CLIMAPESCA

Nota Informativa Año 3 N° 43

13/11/2016

SECCIONES	CONTENIDO
I	**AVANCES** Seguimiento a las pesquerías de anchoveta, como ejemplo de decisiones basadas en investigación …….. 1 Probabilidad de depresión tropical……. 2
II	**Situación** Actualizada de la Temperatura Superficial del Mar (SST), Clorofila, vientos…… 3
III	**Impactos Sobre la Pesca y la Acuicultura** La pesca en la región y su relación con el clima. Han mejorado las capturas en ambos litorales…… 5
IV	**Meteorología y Oceanografía** Pronóstico por país……. 8
V	**El Sector Pesquero Regional ante una Niña corta al final de 2016**…. 14

I. AVANCES

Perú sube su segunda cuota de anchoveta del 2016 en un 81% con respecto a 2015[1]

El Perú ha fijado su segunda cuota de pesca de anchoveta en 2 millones de toneladas métricas, un aumento del 81% con respecto a 2015.

En 2015, el Ministerio de la Producción, PRODUCE, estableció la segunda captura total permitida (TAC) en 1,1 millones de toneladas métricas, basado en la Asesoría del Instituto del Mar del Perú IMARPE.

Los buques pesqueros autorizados y registrados podrán comenzar a pescar anchoveta el 15 de noviembre.

La investigación de IMARPE sobre el suministro disponible indicó la existencia de una biomasa de anchoveta del orden de 6,6 millones de toneladas métricas.

El Ministerio de la Producción también permitió la pesca exploratoria de anchoveta del 11 al 14 de noviembre fuera de las cinco millas náuticas. El objetivo es recopilar información actualizada sobre la distribución de la anchoveta. El órgano ministerial también estableció las condiciones para el desarrollo de la actividad pesquera y las medidas de conservación relacionadas.

[1] Noticias de *Undercurrent News*, 9 nov. 2016

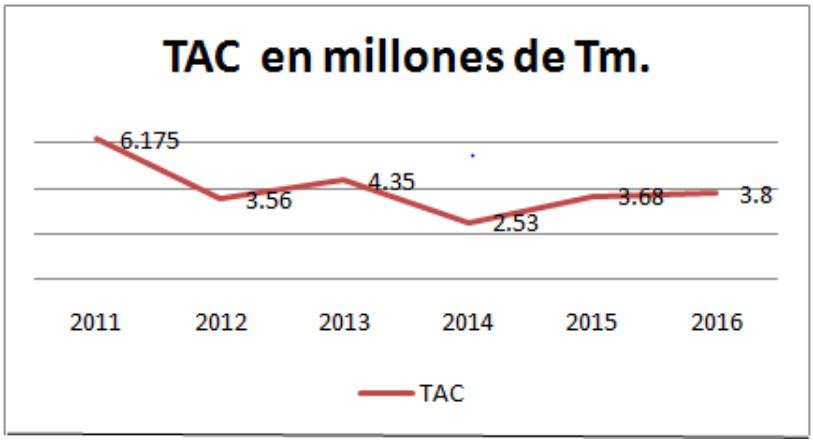
Según fuentes de *Undercurrent News,* las existencias de harina de pescado de Perú ya se han utilizado casi en su totalidad después de que las compañías pesqueras sólo lograron capturar 900.000 t de un TAC de 1,8 millones de toneladas métricas en la primera temporada. La primera temporada tuvo lugar entre junio y julio, debido al impacto de El Niño. Esta temporada generalmente comienza en mayo y se acortó cuando el gobierno ordenó una segunda investigación antes de permitir que la pesca comenzara

Además de golpear la anchoveta, El Niño ha diezmado las capturas de calamar del Perú. Esto ha empujado a muchos pescadores a intentar diversificar sus capturas.

Un TAC de 2 millones de toneladas métricas para la segunda temporada suma un total para 2016 de 3.8 millones, apenas por encima de los 3.68 millones del año pasado y muy por debajo de los niveles previos al efecto El Niño.

La siguiente lista muestra los TAC fijados en los cinco años anteriores, expresados en millones de toneladas métricas:

Temporada	2011 Millones Tm	2012 Millones Tm	2013 Millones Tm	2014 Millones Tm	2015 Millones Tm	2016 Millones Tm
Primera	3.675	2.750	2.05	2.53	2.58	1.8
Segunda	2.500	0.810	2.30	0.00	1.10	2.0
Total	**6.175**	**3.560**	**4.35**	**2.53**	**3.68**	**3.8**



Elaboración del Editor, con base a la información disponible.

USA:
Información del Centro Nacional de Huracanes NOAA[2]:
Para el Atlántico Norte...Mar Caribe y Golfo de México:

Se espera que un área amplia de baja presión se forme gradualmente sobre el suroeste del Mar Caribe durante los próximos días. Se pronostican que las condiciones ambientales se tornen conducentes para un desarrollo lento de este sistema, y una depresión tropical podría formarse bien tarde esta semana mientras la baja presión se desplaza hacia el norte o noreste.

* Probabilidad de formación hasta 48 horas...baja...0 por ciento
* Probabilidad de formación hasta 5 días...mediana...60 por ciento

[2] http://www.nhc.noaa.gov/text/refresh/SJUTWOSP+shtml/132335_SJUTWOSP.shtml (13 Nov. 2016)

II. SITUACIÓN ACTUALIZADA AL 13/11 DE 2016

Temperatura superficial del mar.

La Fig. 1 (10/11/2016) muestra lecturas de la temperatura de las aguas superficiales en el Pacífico de Guatemala y El Salvador en 29°C-30°C; La mayor parte de Nicaragua 27°C-28°C; Costa Rica 27°C-28°C y Panamá 28°C-29°C; en Tehuantepec 25°C-26°C; En aguas alejadas de la costa las temperaturas se encuentran alrededor de 27°C. Nótese que, en el Caribe, la lectura de la temperatura superficial del mar es de 28°C – 29°C.

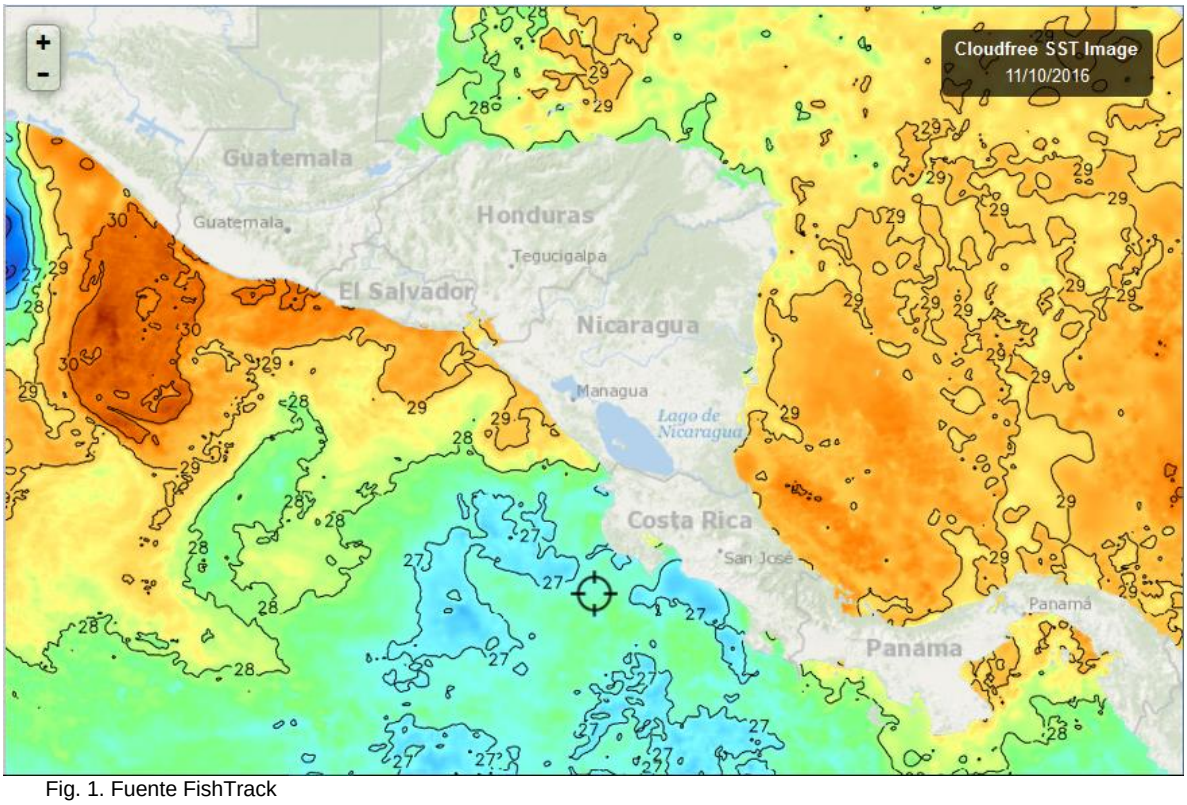
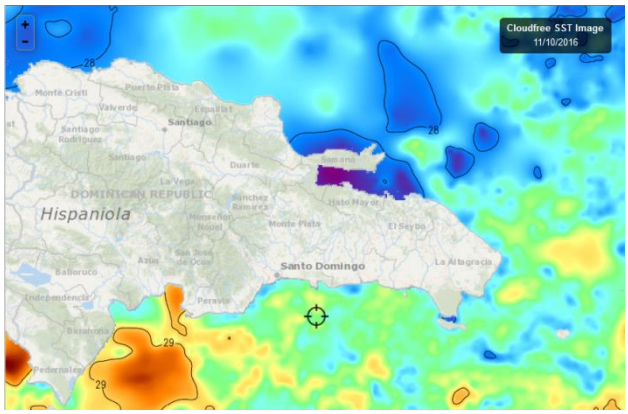


Fig. 1. Fuente FishTrack



La temperatura superficial tanto en la costa caribeña como atlántica de Rep. Dominicana se sitúa, entre 28.0-29.0°C, como lo muestra la figura 2 del 10/11/2016.

Fig. 2. Fuente FishTrack

CLOROFILA

Para el 11 de noviembre/2016, la imagen muestra altas lecturas de clorofila en el Pacífico centroamericano. (Fig. 3), Nótese la alta producción de Tehuantepec, consecuencia de un afloramiento generado por vientos.

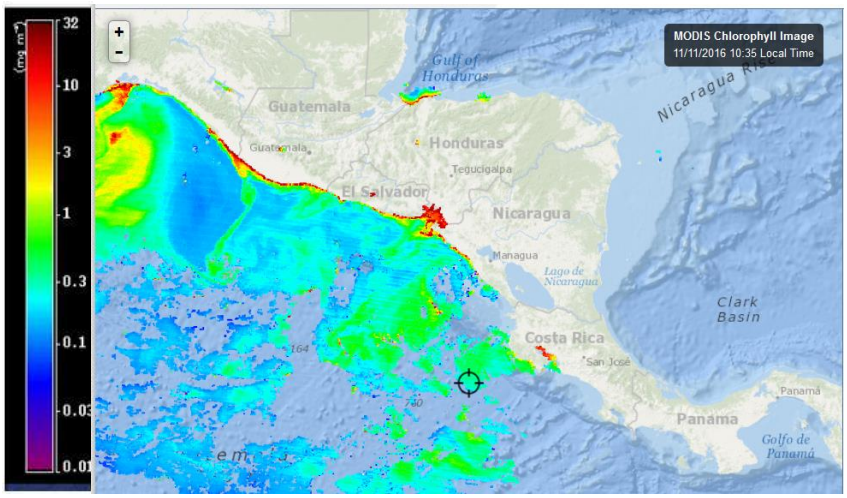
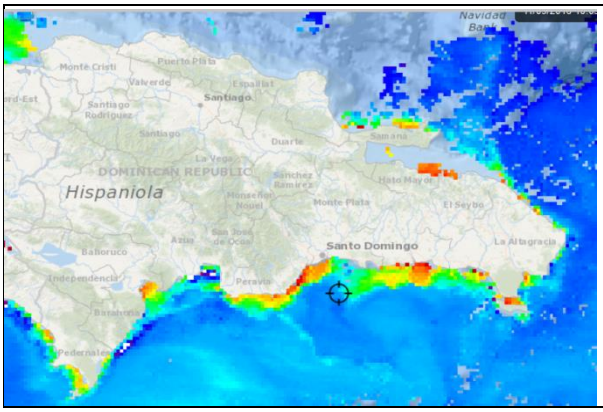


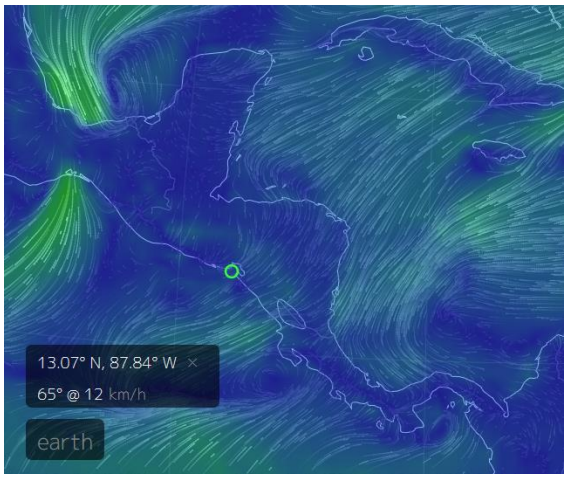
Fig. 3, Fuente FishTrack



La imagen del 11 de noviembre/16 (Fig.4) muestra concentraciones altas de clorofila en prácticamente toda la costa Caribe de República Dominicana.

Fig. 4 Fuente: FishTrack

VIENTOS



Los vientos predominantes el 13/11/2016 en el Istmo Centroamericano (Alisios) tienen las siguientes velocidades; Istmo de Tehuantepec 57 km/h, Golfo de Fonseca 12 km/h, Papagayo 28 km/hora, Golfo de Panamá 6 km/hora. (Fig. 5)

Fuente: Google Earth

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 07 al 12 de noviembre /16

EL SALVADOR	
1. José Armando Hercules	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 Izalam	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 Monagre
20. Ricardo Andrez Serrutl	Puerto Almirante

Puerto Cortés, Honduras[3].

En el período que se informa (07-12/11/16), la pesca, a diferencia de las semanas anteriores, fue buena, el promedio por embarcación por viaje se registró en 300 libras.

La Ceiba, Honduras[4]

En La Ceiba también la pesca mejoró, las semanas anteriores las marejadas y la lluvia había reducido la producción a su mínima expresión; sin embargo, esta semana, los pescadores que se movilizan en cayuco capturaron jureles, barracuda y yellow tail en un rango de 36-44 libras.

También la pesca del pargo en las proximidades de Utila ha mejorado y los rendimientos se encuentran alrededor de 600 libras/viaje/embarcación, el caladero se encuentra a unos 40 km, de La Ceiba.

Muelle de La Libertad, Departamento de la Libertad, El Salvador[5]

La pesca de esta semana ha sido calificada como maravillosa; Lo que principalmente se ha pescado es guacamayo (pargo) en el rango de 400-500 libras/viaje/embarcación. La pesca del Guacamayo se ha localizado a profundidades de 33 brazas hacia la costa.

[3] Información proporcionada por el Sr. Inocente Velásquez Melgar, Pescador-Colector del ALINPESCA/OSPESCA
[4] Información proporcionada por el Sr Jorge Alberto Lagos, Pescador-Colector del ALINPESCA/OSPESCA
[5] Información proporcionada por el Sr. José Armando, Hércules. Pescador-Colector del ALINPESCA/OSPESCA

No se han tenido lluvias o vientos fuetes.

Playas Negras, Departamento de La Unión, El Salvador[6].

Ha sido una buena semana de pesca, Los pescadores que se dedican al camarón han pescado entre 30-50 libras/viaje/embarcación. Este rango para los pescadores de Playas Negras es bueno, el 100% de las embarcaciones están pescando.

Como dice el saber popular, la temporada de la macarela va de noviembre hasta enero y probablemente un poco más, En esta ocasión ya se está capturando a un promedio de 300 libras/viaje/embarcación.

En el caso de otros peces como robalo, galiciano (bagre) y pargo, sin especificar especies, se han capturado alrededor de 500 libras/viaje/embarcación.

Se ha tenido una mar en calma, sin lluvias o viento fuertes.

Masachapa, Departamento de Managua, Nicaragua[7].

En Masachapa los pescadores dicen que han tenido una “pesca milagrosa” han tenido rendimientos de 500 libras/viaje/embarcación de pargo. Coincidentemente los pescadores reportan que están pescando a profundidades de 33 – 35 brazas, similar como lo están haciendo en El Salvador.

No se han tenido lluvias y los vientos dominantes han sido débiles.

Puerto Almirante, Bocas del Toro Panamá[8].

La pesca ha estado más activa que semanas anteriores, el rango de pesca por día/por embarcación está entre las 50-100 libras los pescadores han capturado jurel, pargo, revoltura (mezcla de especies de menor tamaño o bajo valor comercial). El tiempo ha estado muy calmado, sin lluvias.

CONCLUSIONES REGIONALES

Por primera vez desde que el ClimaPesca recoge la información de los centros de seguimiento de la pesca artesanal en la región, todos los pescadores-colectores coinciden en que la pesca ha mejorado con valores poco frecuentes como 500 libras por viaje por embarcación. También es importante destacar que la especie más abundante en este momento son los pargos, seguidos de las macarelas.

[6] Información proporcionada por el Sr. Francisco Antonio González, Pescador-Colector del ALINPESCA/OSPESCA
[7] Información proporcionada por el Sr. Ramón Rodríguez. Pescador-Colector del ALINPESCA/OSPESCA
[8] Información proporcionada por la Sra. Martha Machazeck

En la semana del 7 al 12 de noviembre las condiciones atmosféricas no han presentado extremos. Precipitaciones y viento normal.

Las temperaturas superficiales del mar en el Pacífico se encuentran entre los 27.0-28.0°C a excepción de El Salvador, Guatemala y una pequeña porción de Nicaragua cuyas temperaturas superficiales del mar están en los 29.0 – 30°C.

Un elemento que seguramente está influyendo en los rendimientos pesqueros de los litorales es la casi permanente productividad de la costa, en ambos litorales; a veces por efecto de las surgencias (Tehuantepec, Papagayo – Domo Térmico -, Golfo de Panamá) y cuando éstos no han estados activos, se ha manifestado la fertilidad litoral debido a las precipitaciones propias de la época lluviosa del Istmo.

Al revisar los ClimaPesca del presente año siempre hay lecturas altas de clorofila en las zonas costeras.

El ClimaPesca mantendrá el seguimiento a la producción pesquera y a la productividad en ambos litorales.

IV.METEOROLOGÍA Y OCEANOGRAFÍA, REPORTES AL 13/11 DE 2016

BELIZE[9]

DATE:	SUNDAY 13TH NOVEMBER 2016
TIME:	5:30 PM
SYNOPSIS:	LIGHT AND RELATIVELY DRY NORTH-NORTHEASTERLY AIRFLOW PREVIALS...
ADVISORIES/WATCHES /WARNINGS:	NONE
TONIGHT:	WINDS: N-NE 5-15 KT ; SEAS: LIGHT CHOP - CHOPPY ; WAVES: 1-3 FT ; CHANCE OF A FEW SHOWERS OR THUNDERSTORMS LATE .
TOMORROW:	WINDS: N-NE 5-15 KT ; SEAS: LIGHT CHOP - CHOPPY ; WAVES: 1-3 FT ; ONLY ISOLATED SHOWERS .
TOMORROW NIGHT:	WINDS: N-NE 5-15 KT ; SEAS: LICHT CHOP - CHOPPY ; WAVES: 1-3 FT ; ISOLATED SHOWERS OR ISOLATED THUNDERSTORMS .
SEA SURFACE TEMPERATURE (ºF):	85
MINIMUM/MAXIMUM TEMPERATURES (ºF):	75 / 86
TIDES:	**HIGH:** 8:49 PM **LOW:** 3:38 AM (MON) **HIGH:** 10:05 AM (SUN) **LOW:** 3:18 PM (MON)
SUNRISE:	5:58 AM (MON) **MOONSET:** 5:54 AM (MON)
SUNSET:	5:17 PM (MON) **MOONRISE:** 5:48 PM (MON)
OUTLOOK:	(TUESDAY) SIMILAR TO TOMORROW .
FORECASTER:	RUDON

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

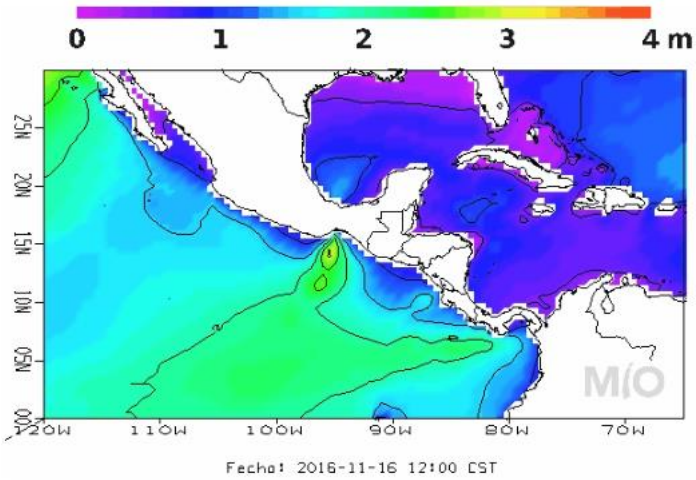
COSTA RICA[10]

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

Válido del Jueves 10 al miércoles 16 de noviembre de 2016.

Comentario General

Esta semana arriban marejadas del sur-suroeste a las costas del Pacífico costarricense, con periodos hasta de 17 s dependiendo de la zona, estas marejadas han tenido su punto más alto de oleaje el domingo.
Pacífico: El oleaje en las costas del Pacífico del país no supera los 1.8 m esta semana. Se predicen mareas muy altas del 14 al 17 de noviembre, **precaución** en las zonas de riesgo donde se mete el mar.
Caribe: En las costas de Limón el oleaje se mantiene bajo y promedio, no mayor a 1.2 m esta semana, proveniente del este-noreste.
Isla del Coco: En la isla del Coco el oleaje se mantiene no mayor a 1.5 m.



.

Pronóstico Regional de Corrientes Marinas
Válido del Jueves 10 al miércoles 16 de noviembre de 2016

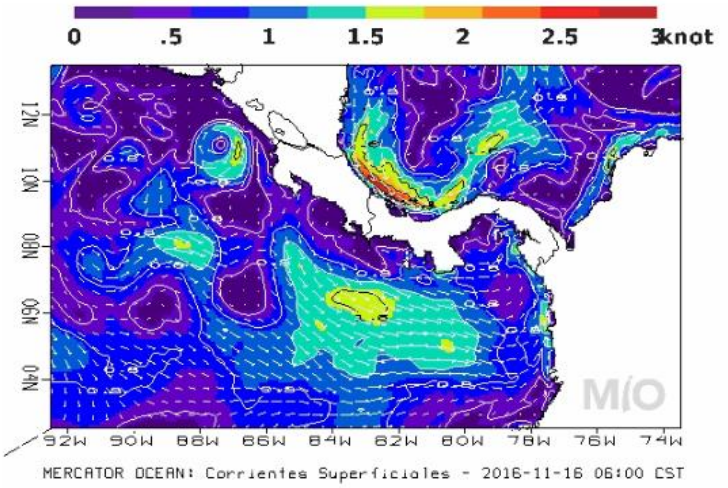
Comentarios generales:

Pacífico: Frente las costas del Pacífico Central y Sur costarricense se pronostican corrientes débiles, no mayores a 1.0 nudos, sin dirección muy definida, en el Pacífico Norte-Centro y Norte-Sur las corrientes llegan hasta 1.0 nudos y tienden hacia el noroeste. Se observa una corriente anti-ciclónica centrada en 11N 87W con corrientes hasta de 1.8 nudos.

Caribe: Se pronostica en el Caribe frente las costas de Limón una circulación ciclónica centrada en 11 N 81 W, con corrientes hasta de 2.0 nudos.

Isla del Coco: En la Isla del Coco se pronostican corrientes no mayores a 1.3 nudos, corrientes tienden hacia el sureste

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



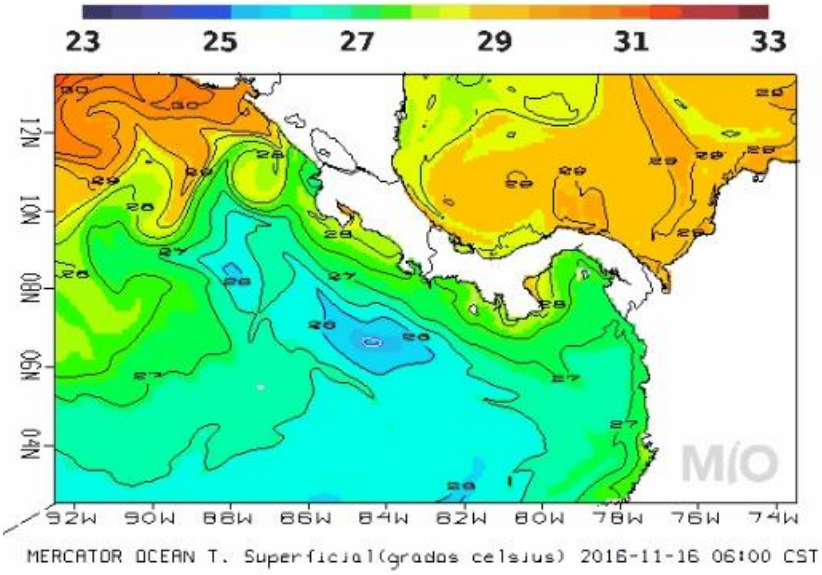
.

Pronóstico Regional de Temperatura Superficial del Mar
Válido del Jueves 10 al miércoles 16 de noviembre 2016

Comentarios Generales:
Pacífico: La temperatura superficial del mar en las costas del Pacífico se mantienen entre 27.5 y 28.5 °C esta semana, en el Pacífico Norte-norte se observa un afloramiento con temperaturas hasta de 27°C. Se nota un afloramiento centrado en 07N 84W con temperaturas superficiales cerca de los 25.5 °C.

Caribe: Frente las costas de Limón la temperatura superficial del mar se mantiene cerca de los 28.5-29°C.
Isla del Coco: La temperatura superficial del mar alrededor de la Isla del Coco se mantiene aproximadamente entre 26.5 °C.

Se notan temperaturas más cálidas en el Pacífico tropical respecto al primer trimestre de este año.



HONDURAS[11]

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS

COPECO - CENAOS
CENTRO NACIONAL DE ESTUDIOS ATMOSFÉRICOS, OCEANOGRÁFICOS Y SÍSMICOS

Predicción del tiempo válido para el lunes 14 de noviembre del 2016.

Comentario: Continúa la vaguada en superficie sobre las regiones: Islas de la Bahía, Norte, Oriental, Sur, área de la Mosquitia, generara lluvias y chubascos con actividad eléctrica. Las demás regiones la probabilidad de precipitaciones son bajas, en forma de lluvias y lloviznas leves.

Oleaje
Litoral Caribe: 2 a 4 pies.
Golfo de Fonseca: 2 a 4 pies

Pronóstico por Regiones

Región Insular:

Nublado o muy nublado durante el periodo de pronóstico, lluvias y chubascos leves a moderados acompañados de actividad eléctrica. Viento del noroeste y norte con velocidad promedio de 14 km/h.

	Roatán	**Guanaja**
Temperatura (Máx. /Mín. en °C):	**29/23**	**29/23**
Precipitación (mm):	**10 a 15** **Max. 20**	**5 a 10** **Max. 15**

Región Norte:
Nublado durante el periodo de pronóstico, lluvias y chubascos leves a moderados acompañados de actividad eléctrica. Viento del noroeste y norte con velocidad promedio de 12 km/h.

	La Ceiba	Tela	Trujillo	Omoa
Temperatura (Máx. /Min. En °C):	30/21	31/23	30/24	30/23
Precipitación (mm)	10 a 15	10 a 15	10 a 15	10 a 15

Mosquitia hondureña:

Nublado a muy nublado durante el periodo de pronóstico, lluvias y chubascos moderados a fuertes acompañados de actividad eléctrica. Viento del norte y nordeste con velocidad promedio de 15 km/h.

	Puerto Lempira
Temperatura (Máx. /Mín. en °C):	**28/27**
Precipitación (mm):	**15 a 20** **Max 30**

Región Sur:

Poco nublado por la mañana a muy nublado el reto del periodo de pronóstico, lluvias y chubascos de leves a moderados acompañados de actividad eléctrica. Viento del nordeste cambiando al sur por la tarde con velocidad promedio de 10 km/h.

	Amapala	Choluteca
Temperatura (Máx. / Mín. en °C):	34/26	35/25
Precipitación (mm):	10 a 20 Max: 30	10 a 20 Max: 30

[11] Oficina de Pronósticos Hidrometeorológicos, Centro de Estudios Atmosféricos Oceanográficos y Sísmicos (CENAOS)

NICARAGUA

INITER[12]*: PRONÓSTICO MARITIMO Y LACUSTRE* VÁLIDO DESDE LAS 06:00 PM DEL LUNES 14 HASTA LAS 06:00 AM DEL MARTES 15 DE NOVIEMBRE DE 2016.

LITORAL DEL CARIBE: Nublado. Lluvias y tormentas eléctricas de ligeras a moderadas. Visibilidad reducida entre 2 y 3 millas por lluvia. Viento del Noreste/Norte con 10 a 15 nudos. Olas con altura entre 0.25 y 1.50 metros. Temperaturas mínimas: 21/23°C.

LITORAL DEL PACIFICO. Parcialmente nublado. Lluvias aisladas. Visibilidad ilimitada. Viento del Noreste/Este con 5 a 10 nudos, San Juan del Sur con 10 a 15 nudos. Olas con altura entre 0.25 y 1.25 metro. Temperaturas mínimas: 22/24°C.

LAGOS: Nublado. Lluvias ligeras principalmente en el lago Cocibolca. Visibilidad ilimitada, en ocasiones reducida a 3 millas por lluvia. Viento del Noreste/Este con 7 a 12 nudos. Olas con altura entre 0.25 y 0.75 metro. Temperaturas mínimas: 22/24°C.

PANAMÁ[13]

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

Miércoles - 16/11/2016					
Provincia - Región	Pronóstico	Humedad	Temp. Máxima	Temp. Mínima	Sensación Térmica
Bocas del Toro	Lluvia	86 %	27 °C	23 °C	33 °C
Coclé	Tormenta con Lluvia	89 %	30 °C	22 °C	37 °C
Colón - Costa Abajo	Tormenta con Lluvia	95 %	28 °C	22 °C	35 °C
Colón - Costa Arriba	Tormenta con Lluvia	95 %	29 °C	22 °C	36 °C
Chiriquí - Tierras Altas	Lluvia	91 %	26 °C	17 °C	32 °C
Chiriquí - Tierras Bajas	Tormenta con Lluvia	86 %	30 °C	22 °C	36 °C
Darién - Darien	Tormenta con Lluvia	90 %	29 °C	22 °C	35 °C
Herrera	Lluvia	87 %	29 °C	23 °C	35 °C
Los Santos	Lluvia	87 %	29 °C	23 °C	35 °C
Panamá - Oeste	Tormenta con Lluvia	84 %	29 °C	23 °C	35 °C
Panamá - Metro	Tormenta con Lluvia	84 %	28 °C	23 °C	34 °C
Panamá - Este	Tormenta con Lluvia	85 %	28 °C	22 °C	34 °C
Panamá - Golfo	Tormenta con Lluvia	97 %	30 °C	25 °C	38 °C
Veraguas - Norte	Tormenta con Lluvia	95 %	27 °C	21 °C	34 °C
Veraguas - Centro	Lluvia	84 %	30 °C	22 °C	36 °C
Veraguas - Sur	Tormenta con Lluvia	87 %	29 °C	22 °C	35 °C
Comarca Guna Yala	Lluvia	93 %	28 °C	22 °C	35 °C
Comarca Emberá-Wounaan	Lluvia	87 %	28 °C	22 °C	34 °C
Comarca Ngöbe-Buglé	Tormenta con Lluvia	85 %	28 °C	21 °C	34 °C

República Dominicana[14]

[12] http://www.ineter.gob.ni
[13] http://www.hidromet.com.pa/pronostico_extendido.php
[14] http://www.onamet.gov.do/pronostico.php?s=pg

Domingo 13 de noviembre 2016 a las 6:00 p.m. Válido hasta el lunes 14 de noviembre a las 6:00 p.m.

Situación Sinóptica:

Vaguada frontal en superficie sobre el país y viento predominante del noreste.

Costa Atlántica:

Lunes: Viento del noreste de 10 a 15 nudos. Olas de 3 a 4 pies cerca de la costa, aumentando mar adentro. Medio nublado a nublado en ocasiones con aguaceros y tormentas eléctricas.

Bahía de Samaná:

Lunes: Viento del noreste de 5 a 10 nudos. Olas de 2 a 3 pies en la bahía, aumentando fuera de ella. Medio nublado a nublado en ocasiones con aguaceros y tormentas eléctricas.

Costa Caribeña:

Lunes: Viento del noreste de 5 a 10 nudos. Olas de 2 a 3 pies cerca de la costa, aumentando mar adentro. Medio nublado a nublado con aguaceros y tormentas eléctricas.

Pronóstico extendido a 48 horas: Viento predominante del noreste durante todo el período.

V. *EL SECTOR PESQUERO REGIONAL ANTE UNA NIÑA CORTA AL FINAL DEL 2016*

C.L. Brenes
SERIO- OSPESCA.
cbrenes.una@gmail.com

Antecedentes.

Nos encontramos en estos momentos inmersos en un panorama climático y oceanográfico muy interesante. El índice operacional de El Niño (siglas ONI en inglés) viene mostrando para los trimestres Jul-Ag-Set y Ag-Set-Oct valores de la anomalía de la temperatura superficial del mar de -0.6 y -0.7 respectivamente. Este comportamiento junto al de una serie más de variables atmosféricas y oceánicas han llevado a los científicos a pronosticar la presencia de una "Niña corta" para lo que resta del año y principio del 2017. En teoría no se extendería más allá de febrero. Muy corta si pensamos que normalmente la duración de una Niña es en promedio del orden de los 9 meses. A partir de marzo el sistema océano-atmósfera en el Pacífico Ecuatorial estaría bajo condiciones "neutras", esperando alguna novedad probablemente a finales del II semestre del 2017.

¿Qué debería esperar el sector pesquero regional para los próximos meses (diciembre a marzo) bajo esta perspectiva? Antes de responder esta pregunta, vamos a repasar algunos aspectos que nos resultarán necesarios para dar sustento a la respuesta.

CONDICIONES ACTUALES.

Las anomalías de la temperatura superficial del mar en el Pacífico centroamericano comienzan a mostrar la presencia de los afloramientos costeros. Como ocurre siempre la activación de dichos sistemas de surgencia comienza en el Golfo de Tehuantepec y conforme se acerca el mes de diciembre con los frentes fríos y empujes eólicos, se extienden hasta el Golfo de Panamá incluyendo el de Papagayo. En la Figura 1 se observan valores negativos de la anomalía en Tehuantepec y Papagayo para el 10 de noviembre (zonas azules).

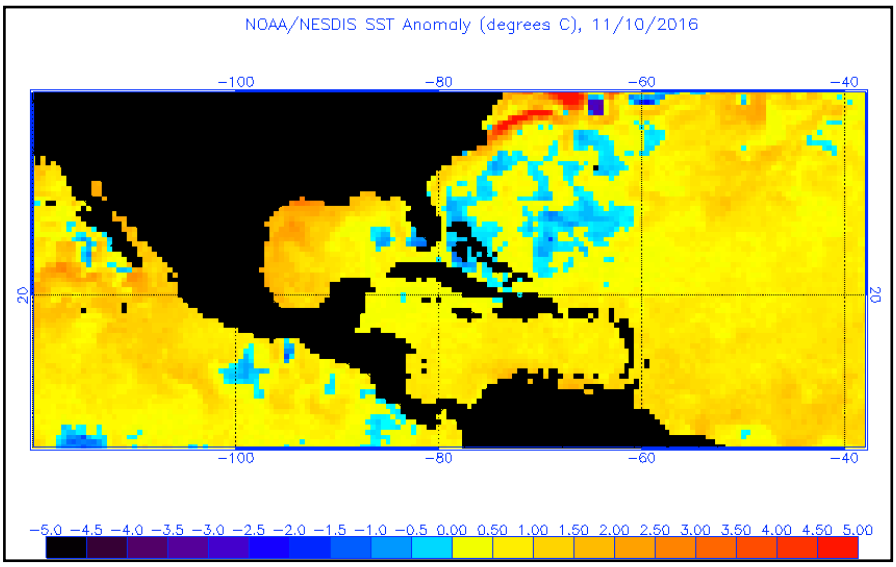
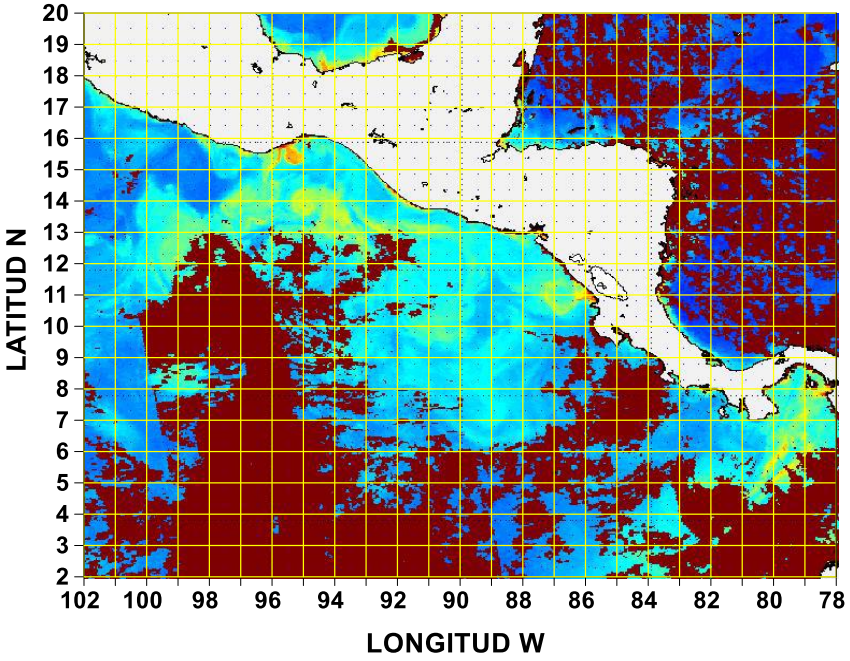


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial para el 11 de noviembre del 2016

AFLORAMIENTOS COSTEROS CENTROAMERICANOS.

Los fenómenos de afloramiento costero que ocurren estacionalmente de noviembre a marzo de cada año, y que enriquecen las aguas del Pacífico centroamericano con nutrientes, tendrán un papel protagónico en los próximos meses. Durante dicho período, estos afloramientos sustentarán las pesquerías de grandes pelágicos (tiburón, atún dorado, picudos). Bajo condiciones de La Niña, las concentraciones de clorofila aumentan sustancialmente y el Pacífico regional experimentará también un aumento en sus concentraciones de nutrientes.

En julio del 2007 y hasta finales del I semestre del 2008, tuvimos una Niña muy intensa. La figura 2 muestra las concentraciones de clorofila en 2008.



La Figura 2 Concentraciones de clorofila-a en época de afloramientos costeros en América Central, en época de La Niña 2007-2008.

La última Niña con características semejantes a la actual ocurrió entre el 2011 y el 2012. En esa oportunidad al igual que ahora, su inicio ocurrió en el trimestre Jul-Ag-Set (2011) y se extendió hasta el trimestre Dic-Ene-Feb (2012). En la Figura 3 se muestran las concentraciones de clorofila para varios períodos de dicha Niña (2011-2012).

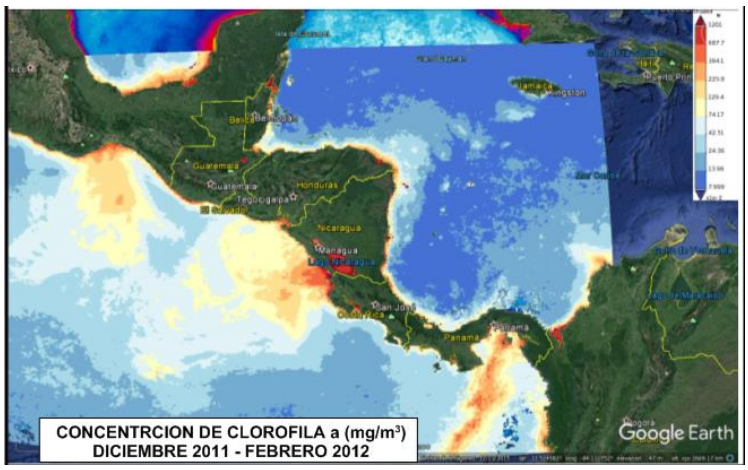


Fig. 3 Concentración de clorofila-a en época de afloramiento costero en América Central, en época de La Niña 2011-2012

Las imágenes de la Figura 3 muestran claramente la presencia de los afloramientos costeros antes citados y hacen prever que para los próximos meses tengamos eventos muy parecidos a los que se presentaron con La Niña 2011.

A nivel oceánico los aspectos más sobresalientes de la evolución del Fenómeno de La Niña sobre América Central son los siguientes:

- Disminución de las temperaturas superficiales del mar del orden de los 2°C respecto a valores climatológicos.

- Levantamiento de la termoclina permanente en todo el Pacífico Centroamericano, con anomalías de hasta 20 m sobre el valor normal.

- Fortalecimiento de la productividad de las zonas de surgencia que caracterizan al Pacífico Centroamericano en las áreas de Tehuantepec, Papagayo y Golfo de Panamá.

Efectos previsibles sobre el Sector Pesquero Regional.

Resulta razonable en estos momentos esperar que durante el último trimestre del 2016 tengamos una Niña posicionada fuertemente en la imagen oceánica del Pacífico Tropical y Ecuatorial. Este parece ser el escenario de mayor probabilidad, donde la Niña empezaría a perder intensidad muy rápidamente en el primer trimestre del 2017.

Con estos supuestos puede estimarse en primera instancia el impacto de La Niña sobre el Sector Productivo que nos compete de la siguiente manera:

- ✓ Las pesquerías de especies pelágicas como tiburón, dorado, atún podrían experimentar un aumento significativo en presencia de un fortalecimiento de las áreas de afloramiento antes citadas, asociado a una disminución de las temperaturas superficiales y al levantamiento de la termoclina. Igual podría suceder con las especies de picudos que sustentan la pesca deportiva.

- ✓ Las pesquerías de camarón también históricamente mostrarán un aumento en los volúmenes de captura durante los próximos meses.
- ✓ Las pesquerías de algunas especies de escamas de carácter estuarino pueden aumentar gracias a un mayor aporte de nutrientes por escorrentía al final de la época lluviosa y a la disminución de las temperaturas superficiales (corvina, pargo entre otros).

- ✓ La pesca artesanal debe ser cuidadosa ante la presencia de fuertes vientos, sobre todo en áreas cercanas a las zonas de afloramiento.

- ✓ En términos generales esperaríamos para el próximo trimestre que las pesquerías de grandes pelágicos muestren capturas dentro de rangos normales o ligeramente superiores a años normales. Igual podría suceder con las pesquerías de especies de escama en Golfos y Bahías.