CLIMAPESCA

Nota Informativa # 12
16/11/2014

I. EL DÍA DESPUÉS DE MAÑANA. CAMBIO CLIMÁTICO Y PESCA ¿ES UN CAMBIO DEFINITIVO?

Con este título que llama la atención, el Sr. José E. Campot expresa su preocupación sobre el impacto del cambio climático[1] en la pesca.

A continuación, algunas de sus opiniones:

"Debemos tener claro que las consecuencias del Cambio Climático (CC) se ven manifestadas finalmente en el agua que posee el planeta. Y eso es más del 75% de su superficie, por lo que podemos decir que todo se afecta en una u otra manera. Pero como el agua de los mares, ríos, lagos y lagunas es el receptor de los efectos del CC, los organismos hidrobiológicos que dependen de ese hábitat están siendo los más afectados"

"Según estudios de FAO, 1000 millones de personas dependen de la pesca para su subsistencia, más los que pescan como oficio. Entonces, ¿cómo podemos lograr ***sistemas alimentarios sostenibles,*** *algo que es necesario si se quiere seguir alimentando humanos con proteína procedente del mar? Se debe entender la importancia fundamental de los peces en la cadena alimentaria y la necesidad de preservarla. La población mundial continúa creciendo y el CC es un problema adicional que dificulta la producción de alimentos, por lo que es importante para la* ***seguridad alimentaria.*** *Esto hace que la toma de conciencia deba ser de los Estados, aunque no será posible eso si cada habitante del planeta no es responsable en su comportamiento con respecto al hábitat global".*

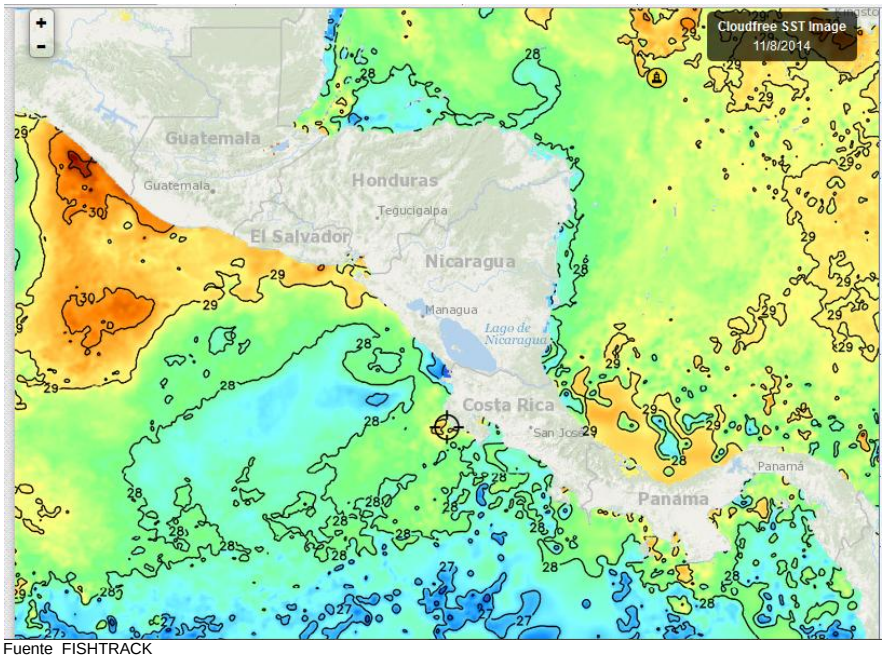
"Finalmente, en conocimiento que la salud de los ecosistemas garantiza la seguridad alimentaria, se debe ayudar a la resiliencia de los medios acuáticos a partir de cada nicho ecológico, si deseamos que las generaciones futuras puedan mantener la obtención de alimento originado en los mares".

"Como en la leyenda de Cassandra de la mitología griega - la sacerdotisa con el don de la profecía, que por maldición divina estaba condenada a seguir teniendo su don pero nadie creería jamás en sus pronósticos-, quienes promovemos estos conceptos no podemos dejar que se llegue a la situación de que no se nos escuche o no se nos crea".

[1] INFOPESCA INTERNACIONAL, Edición digital, No. 58; Abril-Junio/2014

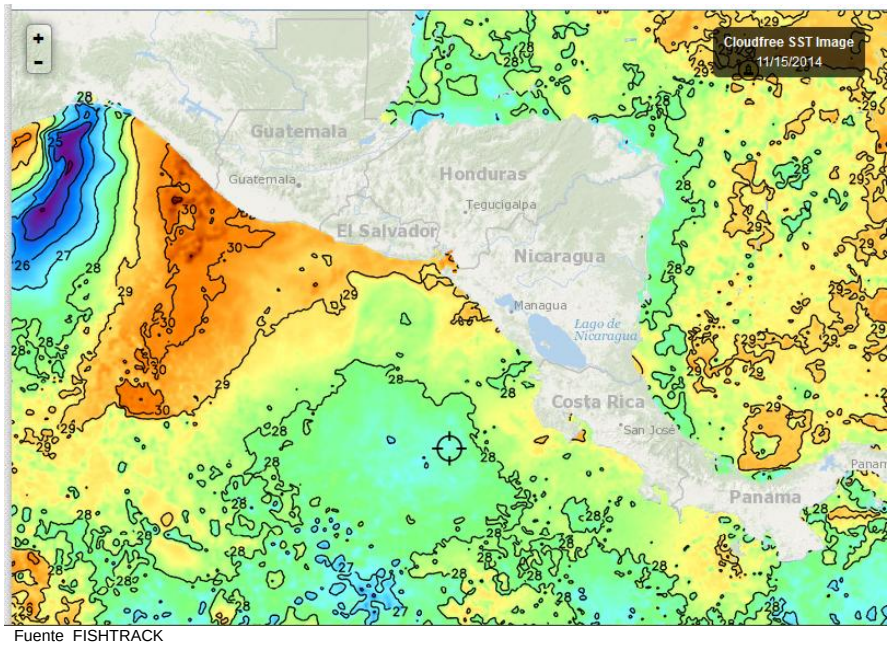
II. SITUACIÓN ACTUALIZADA AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2014

La imagen del 08/11/2014 presentó la siguiente distribución de temperaturas



Fuente FISHTRACK

Para el 15 de noviembre/2014 se mantienen las aguas cálidas (entre 29° y 30°C) alrededor de la costa de Guatemala y El Salvador en comparación con el resto del Pacífico Centroamericano. Observe en la parte superior izquierda de la imagen, el color azul que va de tenue a oscuro, ahí las temperaturas se sitúan entre los 25° y 27°C y corresponden a aguas del fondo que han emergido con temperaturas menores a las de la superficie.

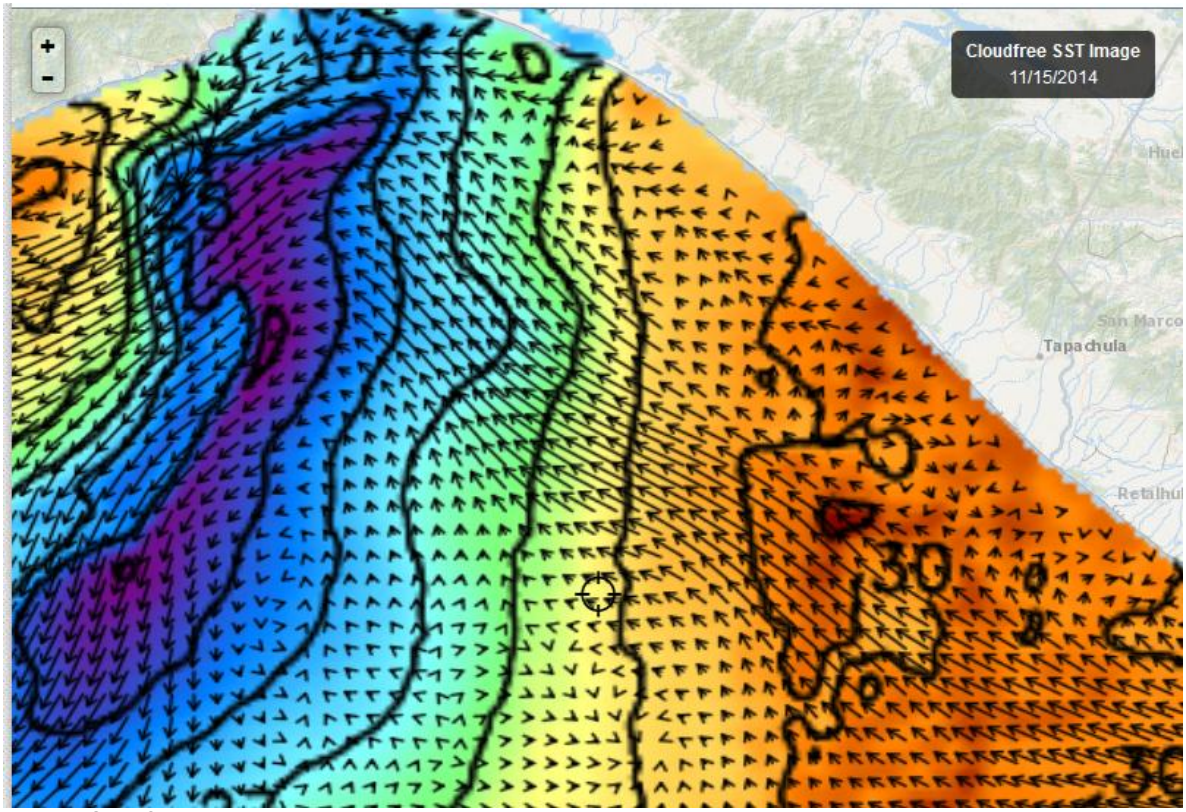


Fuente FISHTRACK

Ese fenómeno es conocido como afloramiento (surgencia) y es generado por los vientos que penetran al pacífico desde el Atlántico a través del Istmo de Tehuantepec[2].

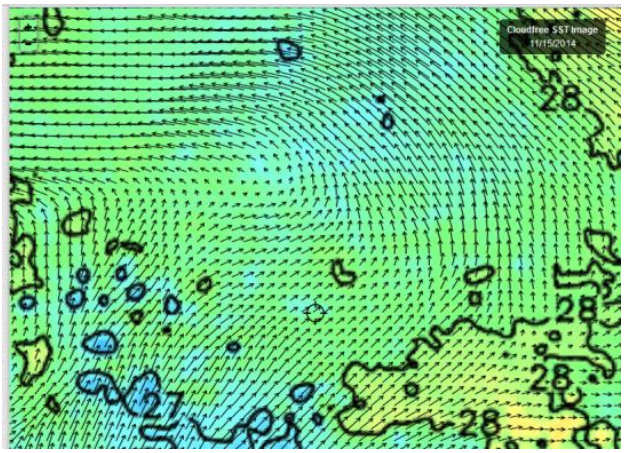
[2] CLIMAPESCA, Nota informativa 11

En la imagen inferior se podrá notar la diferencia del comportamiento de las corrientes en el sitio donde ocurre el afloramiento (surgencia) y otro donde las temperaturas se han mantenido por varias semanas.



Fuente FISHTRACK

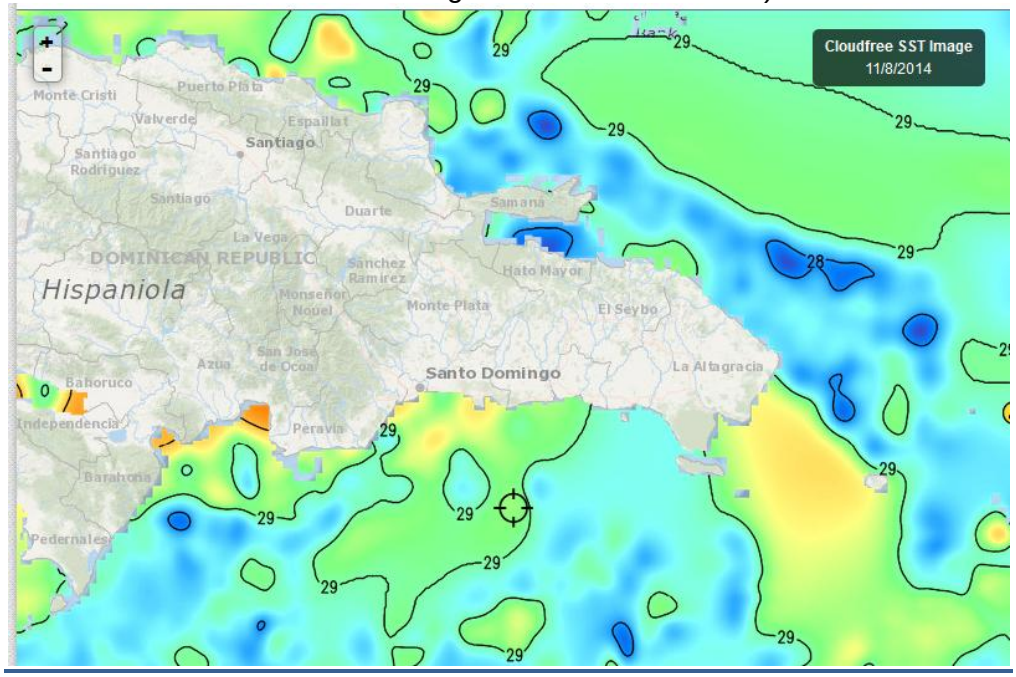
En la zona azul se nota claramente que existe un movimiento del agua alejándose de la costa, ese movimiento es provocado por los vientos dominantes que elevan el nivel del agua, a tal punto que la columna de agua en el sitio donde se ha elevado pesa más y se profundiza, trayendo a las agua del fondo hacia la superficie con la resultante de esas aguas más frías indicadas claramente en las imágenes. En cambio en las aguas que se han mantenido cálidas por varias semanas solamente se observa una corriente costera generada por la succión de Tehuantepec pero el resto de la masa de agua aparece con poco movimiento.



Fuente de la imagen FISHTRACK

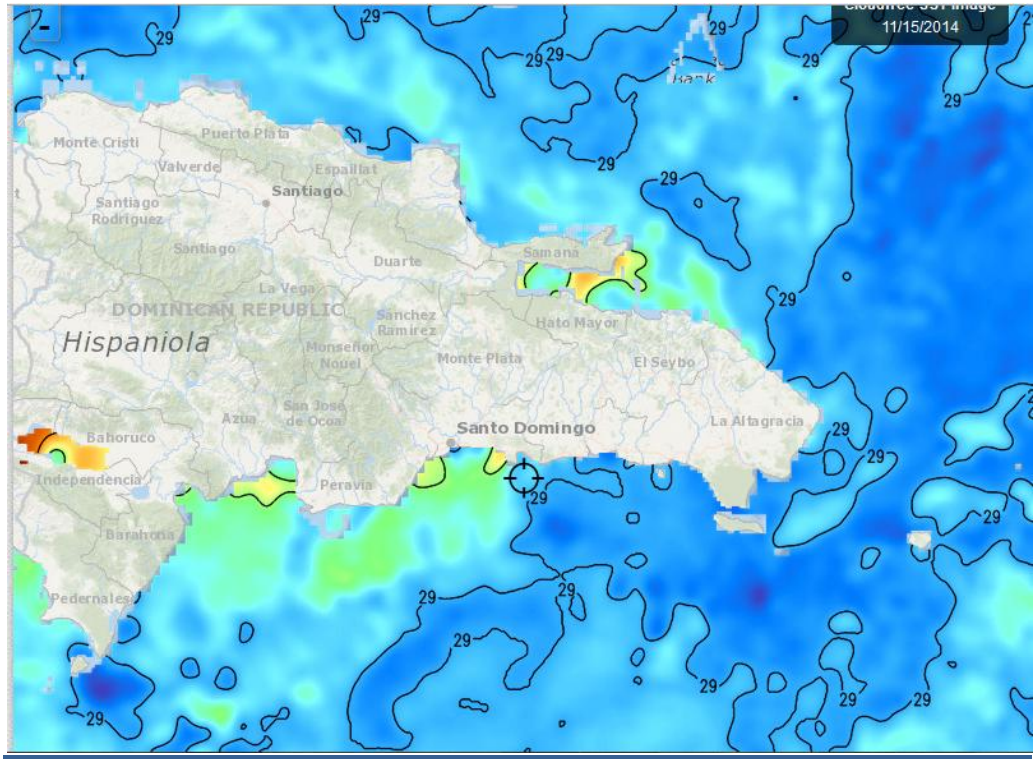
En el Domo Térmico aparentemente se ha formado una circulación anticiclónica que probablemente, siempre por efecto del viento, generará afloramientos (surgencias).

La imagen del promedio diario de temperatura superficial en aguas vecinas a Republica Dominicana al día 8/11/20414 muestran grandes áreas con 29°C).



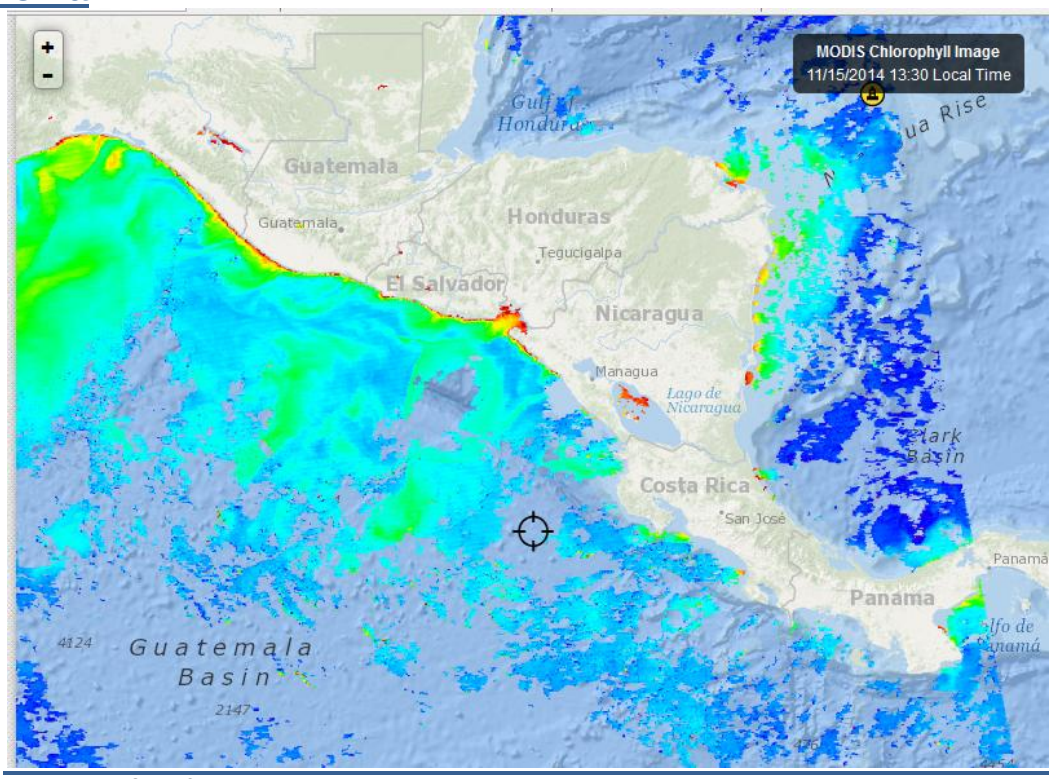
Fuente FISHTRACK

Al 15/11/2014 las aguas de Rep. Dominicana muestran temperaturas similares a lo observado el 8/11/2014, 29°C.



Fuente FISHTRACK

Clorofila

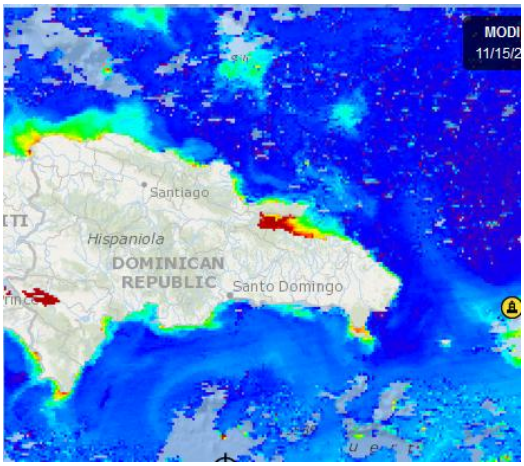


Fuente FISHTRACK

Esta semana ha sido difícil seguir las imágenes de clorofila porque grandes áreas de los litorales no han sido bien registradas; por ejemplo, la costa Caribe de Centroamérica no muestras una lectura adecuada como para inferir la situación de la productividad que mostró en las semanas anteriores. Algunos días ha sido posible observar la costa Caribe de Nicaragua que mantiene un alto nivel de productividad.

El Golfo de Fonseca mantiene la señal de un valor (20 mg/m^3) alto de clorofila (SERVIR[3], FISHTRAC[4]). También la costa de Guatemala y el Istmo de Tehuantepec comienzan a dar señales de los beneficios del afloramiento.

En República Dominicana se observa una lectura importante de clorofila en la bahía de Samaná (20-25 mg/m^3) y en cuerpos de agua interiores como el lago Enriquillo



[3] https://servir.s3.amazonaws.com/reference_node/mesoamerica/modis/chlor_a/MODIS-Aqua-CHLOR_A-2014.11.10_landmask.png

[4] http://www.fishtrack.com/fishing-charts/central-america_58693

Meteorología

- El Salvador

El día 15/11/2014, la Gerencia de Comunicaciones del MARN de El Salvador envió el **Informe Especial Meteorológico No.4**

Incidencia de Vientos Nortes débiles en El Salvador

El Frente Frio y el sistema de Alta Presión se han disipado y debilitado, pero se continuará bajo la débil influencia de los mismos, es por ello que la velocidad de los vientos disminuirá gradualmente en el transcurso del día, se mantendrán de componente Norte y noreste. En la zona costera ingresará el viento del sur y sureste durante la tarde.

Pronóstico

Para lo que resta de este día sábado 15 de noviembre: el cielo estará despejado a poco nublado, los Vientos Nortes se mantendrán débiles con velocidad promedio de 15 a 25 kilómetros por hora. El ambiente estará muy fresco por la noche y madrugada. Domingo 16 de noviembre de 2014: retorna el ingreso del flujo de componente Este y noreste, debido a que el sistema de Alta Presión que favoreció con los Vientos Nortes, se localiza en el Atlántico Norte. El ambiente se prevé cálido en horas diurnas muy fresco en horas de la noche y madrugada. Se prevé la presencia de lluvia aislada sobre el territorio en horas de la tarde y noche. Lunes 17 de noviembre de 2014: continuará el flujo del noreste y Este proveniente del mar Caribe con poco contenido de humedad, por lo que no se descarta la ocurrencia de lluvia aislada al norte y oriente del país. Además se observa otro Frente Frío ingresando al golfo de México. El ambiente se mantendrá fresco por la madrugada y cálido en horas de mayor insolación. Nota: este es el último boletín que se refiere a este evento.

Recomendación

A la población en general, mantenerse informada sobre el pronóstico meteorológico que emite esta institución para tomar las medidas preventivas adecuadas. A la navegación marítima, pesca artesanal y deportiva, evaluar las condiciones atmosféricas y oceanográficas. Además se solicita atender las recomendaciones de la Dirección General de Protección Civil.

- Guatemala

INSIVUMEH: BOLETÍN METEOROLÓGICO FIN DE SEMANA.
Período de validez: sábado 15 y domingo 16 de noviembre 2014. Emisión: viernes 14 de noviembre 2014, 11:30 hora local.

Viento frio del norte (40 a 50 kilómetros por hora), parcialmente nublado, lloviznas y/o lluvias dispersas en regiones del norte y Caribe.

REGIONES DEL PACIFICO: Poca nubosidad durante el período, ambiente cálido y húmedo. Incremento y desarrollo de nubosidad en horas de la tarde generan lluvias dispersas acompañadas de actividad eléctrica en Sur-Occidente. Viento soplando del Suroeste ligero, en la Costa de Jutiapa viento norte ligero a moderado. Temperaturas máximas de 31.0ºC a 33.0ºC, Temperaturas mínimas 16.0°C a 18.0°C.

REGIÓN NORTE (Departamento de Petén): Parcialmente nublado alternando con nubosidad dispersa, lloviznas y/o lluvias de corta duración. Viento Nor-oeste ligero. Temperaturas: máximas de 28.0°C a 30.0°C, Temperaturas mínimas 15.0°C a 17.0°C.

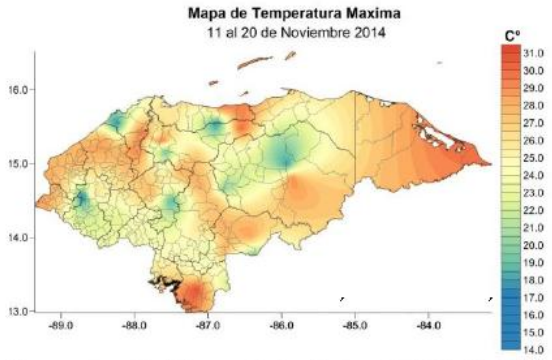
- Costa Rica

El Instituto Meteorológico Nacional de Costa Rica[5], en su sitio web presenta la siguiente: Proyección para la semana del 17 al 23 de noviembre de 2014: "*En este periodo continuarán predominando los alisios acelerados en el Valle Central y Guanacaste, la posibilidad de lluvia será baja en estas regiones. El Pacífico Central y Sur las mañanas serán calurosas seguidas de tardes con lluvias de variable intensidad. En el Caribe y la Zona Norte prevalecerán lluvias aisladas durante las mañanas y las noches".*

- Honduras

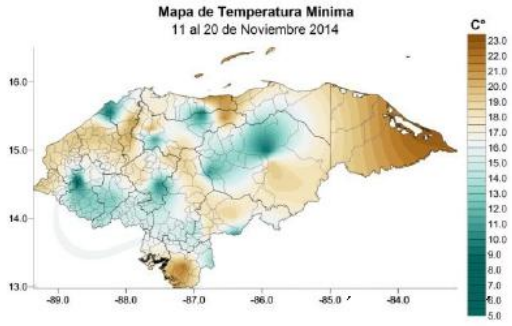
REPORTE AGROMETEOROLÓGICO Año II, No.31. Servicio Meteorológico Nacional, USDA, DICTA, FHIA, INFOAGRO, IICA, Período 11-20 nov. 2014.

Temperaturas máximas (°C) para el período del 11 al 20 de noviembre de 2014



Fuente: Servicio Meteorológico Nacional (SMN) - Sección de Climatología

Temperaturas mínimas (°C) para el período del 11 al 20 de noviembre de 2014



Fuente: Servicio Meteorológico Nacional (SMN) - Sección de Climatología

Esperamos que para estos próximos días continúen predominando vientos del norte y noreste de poca intensidad, que podría dejar los máximos de precipitación en la costa caribeña, por la interacción de los vientos con la zona montañosa especialmente en las ciudades costeras. Para estos días no se espera ningún desplazamiento de aire frio significativo por nuestro país proveniente de latitudes altas y no hay actividad ciclónica que represente algún peligro para el territorio nacional.

El máximo acumulado de lluvia esperado para este período será de 20 – 30 mm en el litoral atlántico, lo que representa una anomalía negativa de 82 a 65 mm, ya que según la norma climática para este período la lluvia esperada en esta zona es de aproximadamente 140 a 160 mm. La zona Occidental, Centro, Sur, y Oriental del país registraran lluvias de 1.6 a 10 mm.

III. IMPACTOS SOBRE LA PESCA Y LA ACUICULTURA

Pesca

Se sigue manteniendo la perspectiva de los rendimientos normales para la pesca en esta época, no se esperan grandes variaciones. Sin embargo las señales de productividad que se presentan en este momento como afloramientos en Tehuantepec, la productividad en la costa de Guatemala y en la Costa Caribe de Nicaragua y la activación del Domo Térmico, mueven a considerar que en los próximos meses, probablemente ya en

5 http://www.imn.ac.cr/datos/tendencia.html

diciembre se obtengan mejores capturas en ambos litorales. La semana recién pasada, al menos para camarones, no fue productiva.

La presencia de alta productividad en el Golfo de Fonseca por varias semanas, genera alguna preocupación por el riesgo de surgimiento de una Floración Algal Nociva ("marea roja") aunque de acuerdo a la historia de esos eventos, este período no es el más propicio para su desarrollo.

Acuicultura

Adicionales a las interacciones de la acuicultura de tilapia y camarones con el clima, ya descritas en Notas Informativas anteriores, no se tienen noticias relevantes en este período.

IV. INVITACIÓN

Se mantiene la invitación a proporcionar información de la producción pesquera actual del Golfo de Fonseca y de los lagos de Nicaragua e Izabal (Guatemala) y Enriquillo en Rep. Dominicana.