



COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)

COMUNICADO OFICIAL ENFEN N° 06-2016

Estado del sistema de alerta: Alerta de El Niño Costero¹

El Comité Multisectorial encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN) mantiene el estado de Alerta, debido al evento El Niño costero que se viene presentando con condiciones cálidas en la costa peruana desde otoño del 2015.

El evento El Niño costero ha iniciado su fase de declinación. En la primera quincena de marzo se registró el paso de la onda Kelvin cálida, aunque con una magnitud débil. Para el mes de abril, se espera el arribo de una onda Kelvin fría a la costa peruana, la cual contribuiría a la normalización de las condiciones oceanográficas.

Sin embargo, no se descartan algunos episodios aislados de lluvias fuertes⁴, principalmente en las partes medias y bajas de Tumbes y Piura, del orden de 35 a 60 mm/día, cuya frecuencia e intensidad iría disminuyendo hacia fines de marzo debido a la declinación de El Niño y de la temporada de lluvias.

El Comité encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN) se reunió para analizar y actualizar la información de las condiciones meteorológicas, oceanográficas, biológico-pesqueras e hidrológicas correspondiente a la primera quincena del mes de marzo de 2016 y sus perspectivas.

Continúa la fase cálida de El Niño-Oscilación del Sur. En la región del Pacífico Ecuatorial Central (Niño 3.4)², la anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) disminuyó a +1,9°C aproximadamente, la que fue similar a las observadas en 1998 y 1983 (ver Figura 1). En lo que respecta a las precipitaciones en el Pacífico Ecuatorial central-oriental³ -un indicador clave del acoplamiento océano-atmósfera, se intensificaron en la primera quincena de marzo pero sin alcanzar los valores observados en 1998 y 1983. Por otro lado, la onda Kelvin fría ha alcanzado los 110°W y continúa su propagación hacia el este en la capa subsuperficial.

En el Pacífico ecuatorial oriental (Niño 1+2), la TSM alcanzó 27,5°C en promedio, mientras que su anomalía se incrementó de +0,8° a +1,1°C (Figura 1). Los valores estimados actualizados del Índice Costero El Niño (ICENtmp) para febrero y marzo son de +1,40°C y +1,05°C (Condición Cálida Moderada).

En la primera semana de marzo, el registro de la temperatura en la Estación Fija Paita, localizada a siete millas náuticas (mn) de la costa mostró la profundización de las isothermas hasta 60 metros (m) y el aumento de las anomalías en los 100 m de la columna de agua de +1° hasta +3°C en promedio. Además, las ATSM en el litoral de Paita y de Talara aumentaron en la misma proporción. Estos cambios fueron consistentes con el arribo de la señal de la onda Kelvin cálida en la termoclina, así como con el debilitamiento de los vientos costeros del sur en el norte del país, que favorecieron a la proyección hacia el sur de aguas cálidas superficiales de origen ecuatorial. Sin embargo, en la segunda semana, las anomalías de temperatura en la Estación Fija Paita disminuyeron a +1°C, en promedio, sobre los 40

¹ Definición de “Alerta de El Niño costero”: Según las condiciones recientes, usando criterio experto en forma colegiada, el Comité ENFEN considera que el evento El Niño costero ha iniciado y/o el valor del ICENtmp indica condiciones cálidas, y se espera que se consolide El Niño costero (Nota Técnica ENFEN 01-2015).

² Región Niño 3.4: 5°S - 5°N, 170°W - 120°W

³ Región: 5°S - 5°N, 170°W - 100°W



COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)

metros de profundidad, sugiriendo que el núcleo de la onda Kelvin cálida ya habría pasado, aunque con un impacto débil.

Los vientos del sur mostraron velocidades en el rango normal (entre 5 y 6 m/s) frente a la costa central y sur en la primera semana, para luego intensificarse en la segunda semana, alcanzando valores de 15 m/s, frente a Pisco e Ica.

En el litoral centro y sur se mantuvieron anomalías de TSM entre +2° y +3°C durante la primera quincena. Por otro lado, continúa la presencia de aguas con temperaturas sobre los 27°C por fuera de las 100 mn frente a la costa norte y centro en la actualidad. Las temperaturas sub-superficiales frente a Chicama y a Callao mostraron una reducción de las anomalías a valores entre +1°C y +2°C en los primeros 150 metros de profundidad, esto con respecto al mes anterior.

Las temperaturas extremas del aire se presentaron por encima de lo normal a lo largo de la costa norte y central con anomalías de +1,4°C para la temperatura máxima y +1,3°C para la temperatura mínima.

Entre la cuarta semana de febrero y la primera semana de marzo, los vientos superficiales provenientes del Golfo de Panamá en el Pacífico Ecuatorial Oriental se intensificaron, favoreciendo el desarrollo de la banda secundaria de la Zona de Convergencia Intertropical en el Hemisferio Sur. Esta condición sumada a la presencia de aguas cálidas y a la contribución de vientos del este provenientes de la Amazonía en los niveles medios y altos, dio lugar a lluvias extremadamente fuertes⁴ en Tumbes, Piura y partes altas de Lambayeque. Por otro lado, en la primera quincena de marzo, estos mismos vientos del este favorecieron la presencia de lluvias esporádicas en la sierra central y sur.

Producto de las precipitaciones, los caudales de los ríos en la costa norte del país se presentaron por encima de sus valores promedio, pero con un comportamiento decreciente desde la segunda semana del mes. Los reservorios en la costa norte y sur muestran un incremento, alcanzando en promedio 59% y 72% de su capacidad máxima, respectivamente. Resalta el incremento hasta la primera semana del volumen de agua almacenado en los principales reservorios de la cuenca Rímac debido a las precipitaciones presentadas en la región andina central.

La clorofila-a, indicador de la productividad primaria, continuó presentando anomalías negativas a lo largo de la costa. Por su parte, los indicadores de la actividad reproductiva de la anchoveta mostraron un incremento del desove, aunque el contenido graso continúa registrando valores bajo el patrón histórico, indicando que la reserva energética del recurso aún se encuentra disminuida. Se mantiene la presencia de especies de aguas cálidas como: atún de aleta amarilla, pez aguja, bonito, perico, wahoo, agujilla, entre otros, dentro de las 30 mn entre Pimentel (6°S) y Huacho (12°S), indicando la persistencia de estas en el litoral norte-centro.

PERSPECTIVAS

El evento El Niño costero ha iniciado su fase de declinación. En lo que resta del mes de marzo se espera que la anomalía positiva de la TSM frente a la costa peruana tiendan a disminuir. Para el mes de abril, se espera el arribo a la costa peruana de una onda Kelvin fría, cuya magnitud puede haber sido atenuada. Sin embargo contribuiría a acelerar la normalización de las condiciones oceanográficas.

Los modelos globales para el Pacífico Oriental (región Niño 1+2) indican en su mayoría condiciones cálidas débiles para el mes de abril, evolucionando a condiciones neutras en junio. Para el Pacífico ecuatorial central (región Niño 3.4), los modelos globales pronostican la declinación del evento El Niño en los próximos meses, alcanzando magnitud moderada en abril.



COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)

Para la región nor-occidental del Perú, debido a la persistencia de vientos del este en niveles medios y altos de la atmósfera y a las actuales condiciones cálidas en la superficie del mar, no se descartan algunos episodios de lluvias fuertes, principalmente en las partes medias y bajas de Tumbes y Piura, del orden de 35 a 60 mm/día, las cuales irían disminuyendo para fines de marzo debido a la declinación de El Niño al comportamiento estacional de las lluvias en la zona. Por otro lado, en la región andina central y sur continuarán las lluvias dentro su régimen normal asociadas a la estacionalidad.

El Comité Multisectorial ENFEN continuará informando quincenalmente sobre la evolución de las condiciones observadas y sus perspectivas.

Comité Multisectorial ENFEN
Callao-Perú, 17 de marzo de 2016

⁴ “Lluvias fuertes” se define como el percentil 90% de la precipitación diaria. “Lluvias muy fuertes” y “Lluvias extremadamente fuertes” se definen como el percentil 95% y el percentil 99% de la precipitación diaria, respectivamente.



COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)

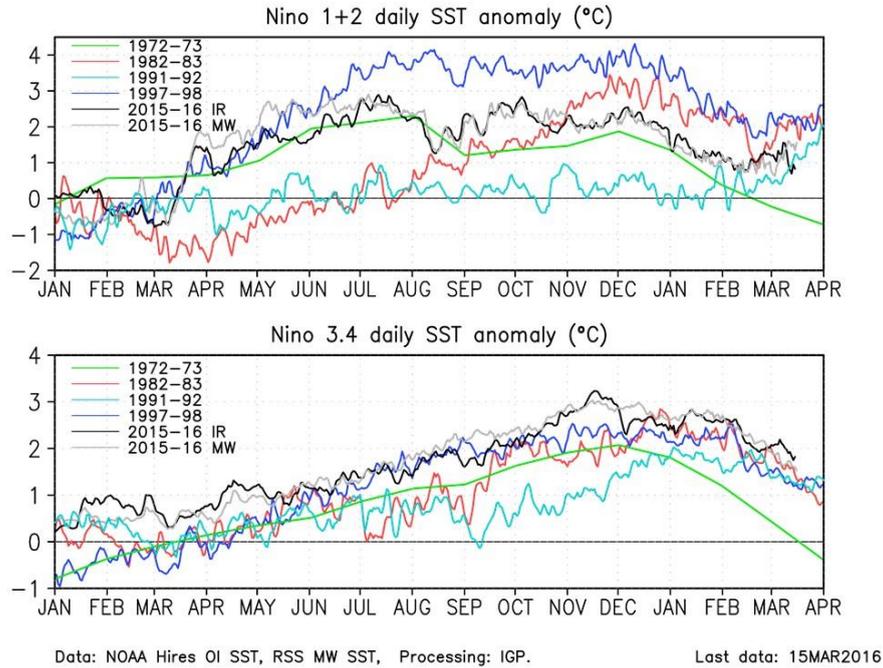


Figura 1. Series de tiempo de la anomalía diaria de la TSM en la región Niño 1+2 (a) y Niño 3.4 (b). Las líneas en color negro y gris indican la evolución de la anomalía de la TSM en el presente año usando información infrarroja (IR) y microondas (MW), respectivamente. Las líneas de color roja, azul y verde, indican la evolución de la anomalía de la TSM para los años 1982-83, 1997-98 y 1972-73. [Nota: Se han corregido las series para el periodo 1991-1992, ya que en los Comunicados Oficiales anteriores se incluyeron en los paneles incorrectos]

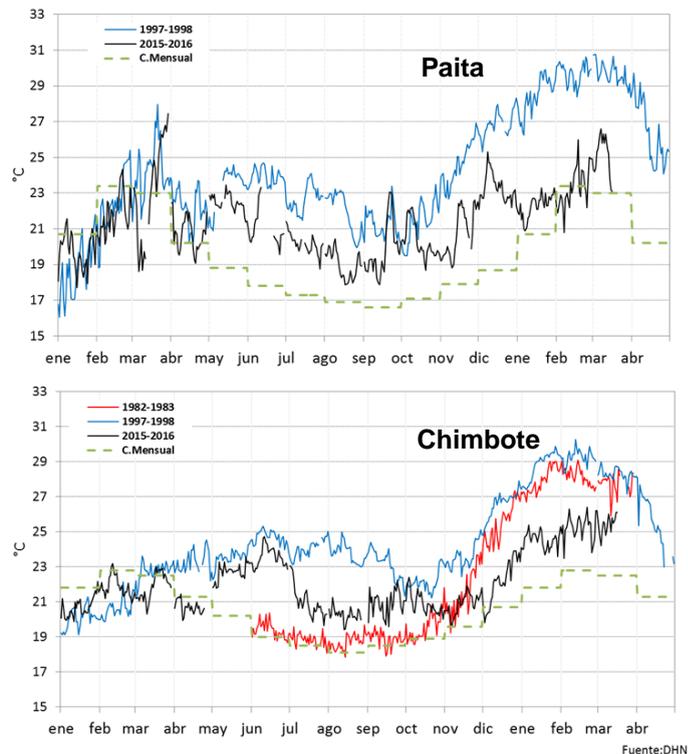


Figura 2. Series de tiempo de la TSM diaria observada en Paíta y Chimbote. Las líneas de color rojo, azul y negro, indican la evolución de la TSM en los años 1982-83, 1997-98, 2015-2016, respectivamente, y la línea segmentada indica la climatología 1981-2010 [Fuente: DHN].