



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

COMUNICADO OFICIAL ENFEN N° 07-2016

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.

Continúa la fase de declinación del evento El Niño costero. Sin embargo, en la última semana de marzo e inicios de abril se registró un calentamiento frente a la costa central y norte, debido a la presencia de anomalías positivas de vientos del oeste en el Pacífico Ecuatorial Oriental. Asimismo, se han registrado precipitaciones aisladas de moderada intensidad (15-40 mm/día) en Tumbes, Piura y Lambayeque.

Para el presente mes, se espera el arribo de una onda Kelvin fría a la costa peruana, la cual contribuirá a la normalización de las condiciones oceanográficas. En la costa norte, para el resto de la temporada de lluvias se esperan precipitaciones dentro de su normal.

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 al mes de marzo de 2016 y sus perspectivas.

Continúa la declinación de 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 +1,7°C aproximadamente, la que fue similar a las observadas en 1998 y 1983 (ver Figura 1). Asimismo, la actividad convectiva, la anomalía del viento del oeste y el contenido de calor en el interior del océano se han reducido significativamente en esta región. La onda Kelvin fría alcanzó los 100°W y continúa su propagación hacia el este en la capa subsuperficial. Por otro lado, en la última semana en el Pacífico Oriental se ha observado anomalías positivas del viento del oeste y el desarrollo de una onda Kelvin cálida débil, las cuales han incrementado la TSM en dicha región.

En el Pacífico Ecuatorial Oriental (Niño 1+2), la TSM alcanzó 27,5°C en promedio, mientras que su anomalía se incrementó respecto a febrero de +0,7°C a +1,2°C (Figura 1). El valor del Índice Costero El Niño (ICEN) para el mes de febrero fue +1,49°C (Condición Cálida Moderada). Los valores estimados actualizados del Índice Costero El Niño (ICENtmp) para marzo y abril son de +1,14°C (Condición Cálida Moderada) y +0,78°C (Condición Cálida Débil). Estos resultados confirman que el evento El Niño costero alcanzó una magnitud moderada en el verano (diciembre 2015 a marzo 2016).

Durante marzo, en la Estación Fija Paita, localizada a siete millas náuticas (mn) de la costa, las anomalías en los 100 m de la columna de agua mostraron una reducción significativa de +3°C a +1°C en promedio, luego del paso de la onda Kelvin cálida a inicios del mes. En cuanto a las anomalías de la TSM en el litoral, estas presentaron en promedio valores inferiores a +1°C en la costa norte y valores entre +1°C y +3°C en la costa central y sur.

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



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

Por otro lado, continúa la presencia de aguas con temperaturas sobre los 27°C fuera de las 100 mn frente a la costa norte y centro. Las temperaturas subsuperficiales frente a Paita y Chicama, en las primeras 100 millas de la costa, mostraron una reducción de las anomalías a valores promedio entre +1°C y +2°C sobre los primeros 100 metros de profundidad.

Los vientos costeros del sur mostraron velocidades en el rango normal (entre 5 y 6 m/s) a lo largo de la costa, con excepción de la costa norte, que a inicios de marzo registraron valores por debajo de lo normal.

Las temperaturas extremas del aire a lo largo de la costa norte y central se presentaron por encima de lo normal con anomalías de +1,9°C para la temperatura máxima y +1,4°C para la temperatura mínima.

En la primera y en la última semana de marzo, se intensificaron los vientos de niveles bajos del norte provenientes del Golfo de Panamá en el Pacífico Ecuatorial Oriental, 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 en el Pacífico Ecuatorial Oriental –particularmente a inicios de marzo- y a la contribución de vientos del este provenientes de la Amazonía en los niveles medios y altos, dio lugar a lluvias en Tumbes, Piura y Lambayeque, las cuales fueron extremadamente fuertes³ a inicios de marzo y de moderada intensidad a fines del mes.

Como consecuencia del incremento de las lluvias, a inicios de marzo y principios de abril los caudales de los ríos en la costa norte del país se incrementaron alcanzando en el río Chira 1016 m³/s y 561 m³/s, respectivamente.

Los reservorios en la costa norte y sur alcanzaron en promedio 70% y 65% de su capacidad máxima, aumentando respecto a febrero en el primer caso y disminuyendo en el segundo.

Los nutrientes químicos en la capa superficial del mar exhibieron una tendencia positiva en la zona costera desde Paita hasta Callao inclusive. La clorofila-a, indicador de la producción del fitoplancton que es base de la cadena alimenticia en el mar, presentó también una tendencia positiva en la franja costera, pasando a un rango normal. Por su parte, los indicadores de la actividad reproductiva de la anchoveta mostraron la continuación del desove de la especie, mientras que el contenido graso continuó registrando valores por debajo del patrón histórico. En la última quincena de marzo se registró, dentro de las 30 mn entre Paita (5°S) y Pisco (12°S), la presencia de especies de aguas cálidas como bonito, samasa y caballa,

PERSPECTIVAS

Para mediados del mes de abril se espera el arribo de la onda Kelvin fría al litoral peruano, que contribuirá a la normalización de las condiciones oceanográficas. Sin embargo, durante el mes no se descartan fluctuaciones de la anomalía de la temperatura, debido al comportamiento de los vientos y/o al arribo posterior de una onda Kelvin cálida débil, pero sin alterar la tendencia general a la normalización.

Asimismo, se espera que las precipitaciones continúen disminuyendo en la costa norte hacia fines de abril, debido al comportamiento estacional y a la declinación de El Niño costero.

³ “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.



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

Los modelos globales para el Pacífico Ecuatorial Central (región Niño 3.4) y para el Pacífico Oriental (región Niño 1+2) indican en su mayoría la declinación de El Niño, alcanzando en junio condiciones neutras.

El Comité Multisectorial ENFEN considera más probable la finalización del evento El Niño costero durante el otoño y condiciones neutras durante el invierno, sin descartar en este último período temperaturas del mar y del aire en la zona costera por debajo de lo normal.

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

Comité Multisectorial ENFEN
Callao-Perú, 07 de abril de 2016

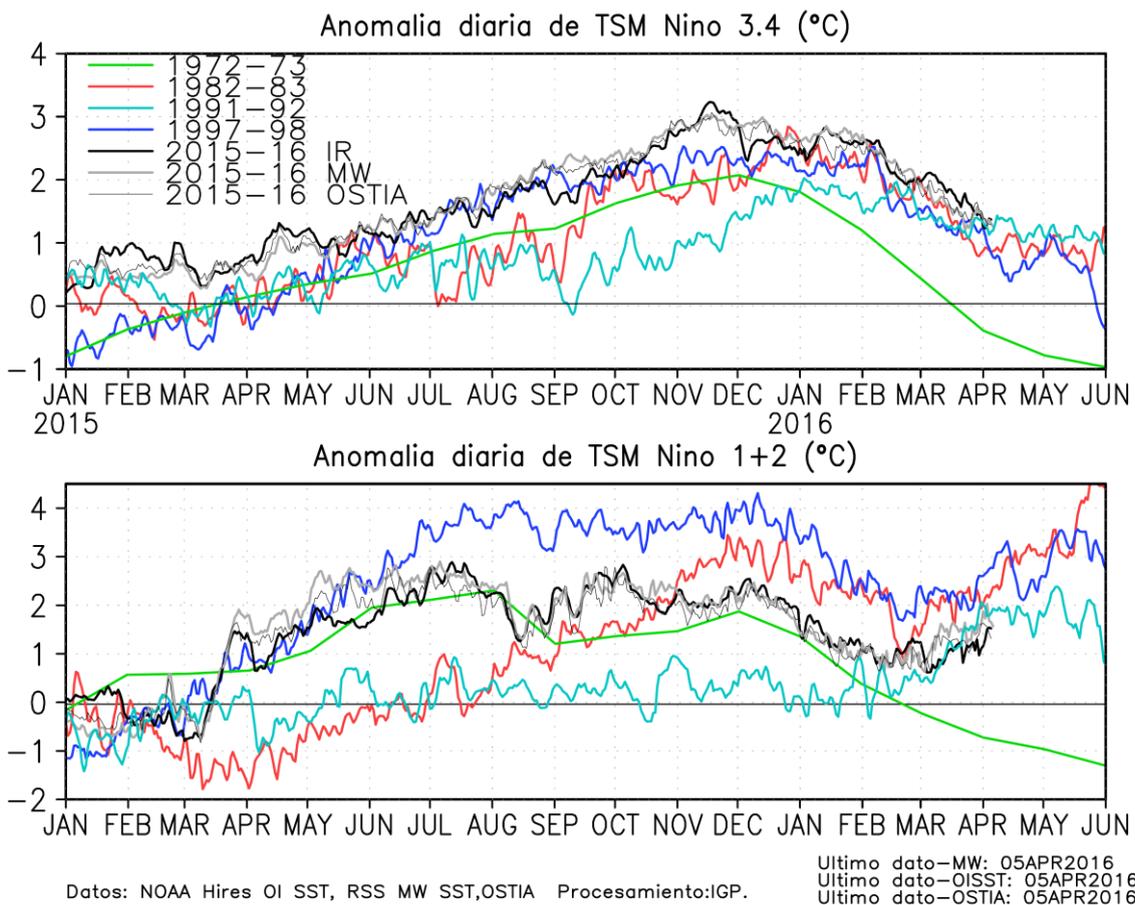


Figura 1. Series de tiempo de la anomalía diaria de la TSM en la región Niño 3.4 (arriba) y en la región Niño 1+2 (abajo). Las líneas en color negro (gruesa), gris y negro (fina) indican la evolución de la anomalía de la TSM en el presente año usando información infrarroja (IR), microondas (MW) y del producto OSTIA, respectivamente. Las líneas de color rojo, azul, celeste y verde, indican la evolución de la anomalía de la TSM para los años 1982-83, 1997-98, 1991-92 y 1972-73.



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

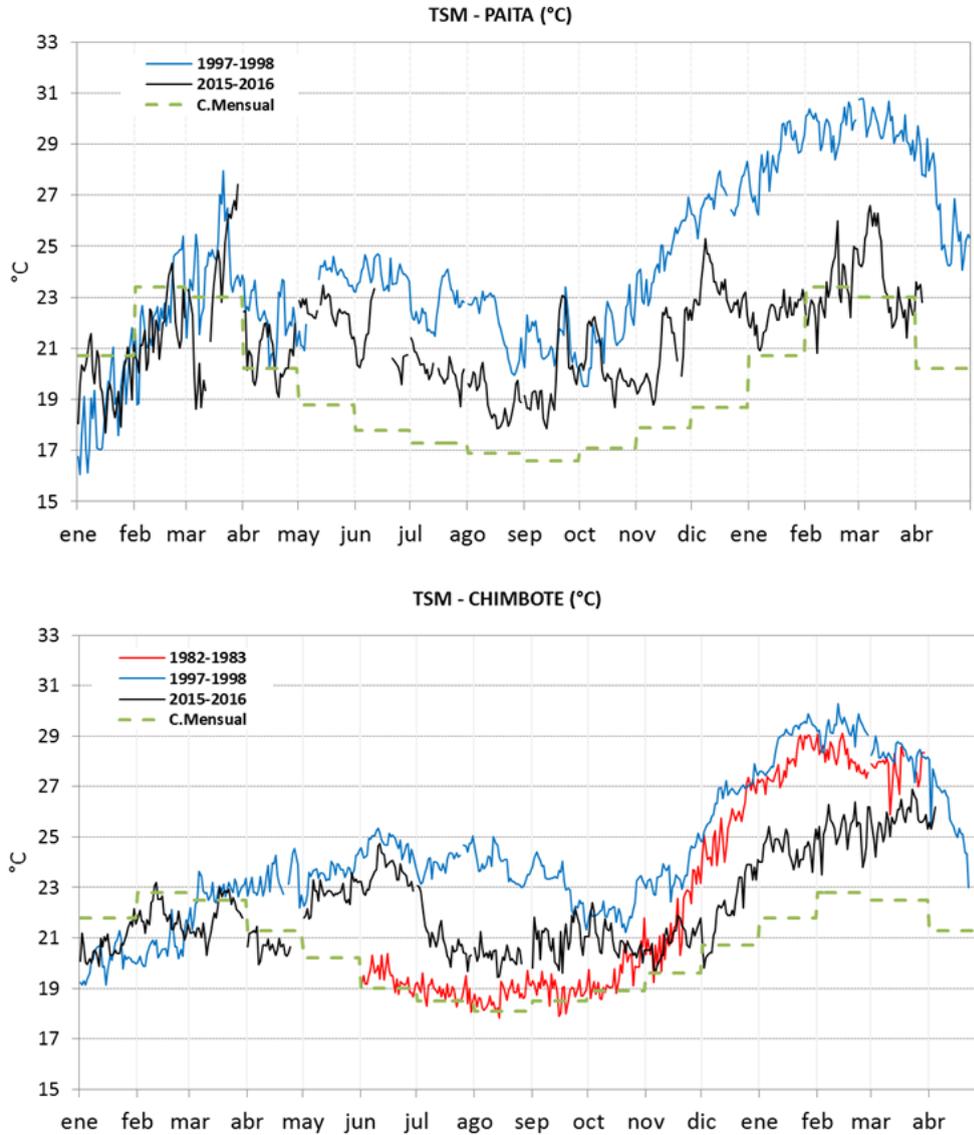


Figura 2. Series de tiempo de la TSM diaria observada en Paíta y Chimbote. Las líneas de color rojo, azul y negro, indican la evolución de la TSM en los años 1982-83, 1997-98, 2015-2016, respectivamente, y la línea segmentada indica la climatología 1981-2010 [Fuente: DHN].