



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

### COMUNICADO OFICIAL ENFEN N° 09-2016

#### Condiciones Normales a lo largo de la costa del Perú

El Comité Multisectorial encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN) mantiene el estado de Alerta “No activo”, debido a que en la actualidad se presentan condiciones normales de temperatura superficial del mar (TSM) en la región Niño 1+2, así como a lo largo de la costa del Perú.

Si bien se han registrado precipitaciones aisladas en la sierra y costa norte en la última semana, en términos generales ha culminado la temporada de lluvias en el territorio nacional.

Para los siguientes dos a tres meses se espera que continúe la disminución de la TSM a lo largo de la costa peruana debido al arribo de ondas Kelvin frías y la previsible intensificación de los vientos costeros del sur.

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 abril del 2016 y sus perspectivas.

En la región del Pacífico Ecuatorial Central (Niño 3.4)<sup>1</sup>, la anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) fue +1,1°C, disminuyendo aproximadamente 0,6°C respecto al mes anterior, siendo 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 continuaron reducidas significativamente en esta región. La onda Kelvin fría alcanzó la costa sudamericana y contribuyó a la normalización de la TSM y del nivel medio del mar en la costa norte del Perú.

En el Pacífico Ecuatorial Oriental (región Niño 1+2), la TSM disminuyó a 25,5°C en promedio para el mes, mientras que su anomalía bajó a +0,1°C, (Figura 1 de acuerdo a OSTIA). El valor del Índice Costero El Niño (ICEN) para marzo es 1,07°C (Condición Cálida Moderada), lo cual confirma que el evento El Niño costero si bien presentó una magnitud fuerte en el invierno y primavera del 2015 alcanzó una magnitud moderada para el verano 2016. El valor estimado del ICEN para abril (ICENtmp) es +0,65°C (Condición Cálida Débil).

Durante la mayor parte del mes, los vientos costeros mostraron un comportamiento variable, con velocidades normales en la costa centro-norte y velocidades por debajo del promedio frente a la costa sur. Hacia fines del mes el Anticiclón del Pacífico Sur (APS) se intensificó, acentuando los vientos en la región costera central y sur, produciendo un nuevo episodio de vientos Paracas.

Las temperaturas extremas del aire a lo largo de la costa norte y central continuaron presentando valores por encima de lo normal con anomalías de +1,5°C para la temperatura máxima y +1,4°C para la temperatura mínima.

<sup>1</sup> Región Niño 3.4: 5°S - 5°N, 170°W - 120°W



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

En cuanto a las anomalías de la TSM en el litoral, estas presentaron en promedio para el mes de abril valores de +0,7°C en la costa norte, +1,7°C en la costa central y +0,8°C en la costa sur. Las temperaturas se normalizaron hacia fin de mes. Por otro lado, se mantiene la presencia de aguas oceánicas de alta salinidad hasta una distancia de 10 a 20 mn, principalmente frente a la costa central.

En la Estación Fija Paita, localizada a siete millas náuticas (mn) de la costa, la columna de agua mostró anomalías de -1°C en los primeros 40 m de la columna de agua y anomalías de +1°C entre los 60 y 100 m de profundidad. Dentro de las 100 mn de la costa, desde Chicama a Pisco, se registraron anomalías positivas de temperatura de 1°C en promedio sobre los primeros 100 m, mientras que frente a San Juan, solamente sobre los 50 m y fuera de las 20 mn.

En la última semana del mes, se registraron precipitaciones aisladas de ligera a moderada intensidad entre Tumbes y Piura, debido a la invasión de humedad por trasvase.

Los caudales de los ríos del país se presentaron por debajo de su normal, con una tendencia decreciente propia del período de transición a la temporada seca. Los reservorios en la costa norte y sur alcanzaron en promedio 80% y 64% de su capacidad hidráulica.

Los nutrientes químicos en la capa superficial del mar continúan exhibiendo una tendencia a aumentar en la zona costera desde Paita hasta la costa sur. La clorofila-a, indicador de la producción del fitoplancton que es base de la cadena alimenticia en el mar, continuó incrementándose, alcanzando anomalías positivas a lo largo de toda la franja costera.

La anchoveta se encontró replegada a la zona costera; en la región norte-centro, entre Chimbote y Pisco, mientras que al sur, entre Atico e Ilo se presentó dentro de las 10 mn. Los indicadores de la actividad reproductiva de la anchoveta muestran la culminación del desove de la especie. En la primera quincena de abril se registró la presencia de especies de aguas cálidas como barrilete, samasa y caballa, dentro de las 40 mn entre Chimbote y Callao, mientras que en la segunda quincena se registró la presencia de múnida, especie asociada a aguas frías, frente al Callao dentro de las 10 mn.

### PERSPECTIVAS

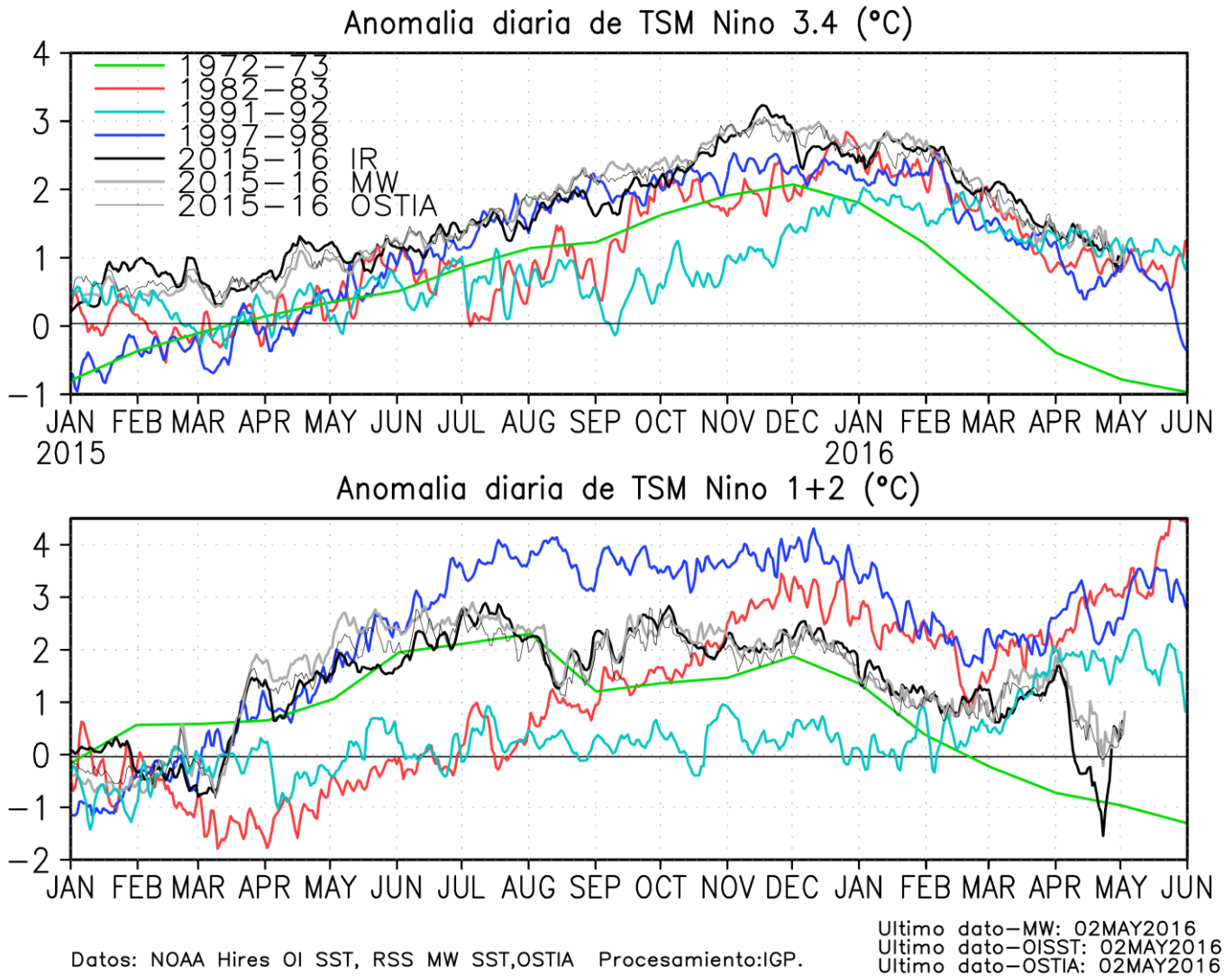
Se espera que continúe la gradual disminución de la TSM a lo largo del litoral peruano en los próximos dos a tres meses, debido al arribo de ondas Kelvin frías y la previsible intensificación de los vientos costeros del sur, acorde con su estacionalidad. En este proceso de normalización de las condiciones oceánicas hacia el invierno, produciría el aumento de la cobertura nubosa estratiforme y presencia de lloviznas a lo largo de la costa, típicos de la temporada. Sin embargo, en el corto plazo, no se descarta un debilitamiento temporal del APS que podría incidir en la desaceleración del enfriamiento costero, pero sin alterar la tendencia general a la normalización.

Los modelos globales para el Pacífico Ecuatorial Central (región Niño 3.4) continúan indicando, en su mayoría, la declinación de El Niño, alcanzando condiciones de La Niña en el Pacífico Central a partir de julio. Para el Pacífico Oriental (región Niño 1+2), si bien la mayoría de modelos globales pronostica anomalías negativas de la TSM en los próximos meses, estas aún se encuentran en el rango de condiciones neutras.

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



## 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 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.