



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

### COMUNICADO OFICIAL ENFEN N° 17- 2015

#### Estado del sistema de alerta: Alerta de El Niño Costero<sup>1</sup>

El Comité Multisectorial encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN) mantiene el estado de Alerta, debido al evento El Niño de magnitud fuerte que se viene desarrollando en la costa peruana, con temperaturas por encima de lo normal en la costa pero, dada la estacionalidad, no se esperan lluvias intensas.

La actualización de las probabilidades de magnitud del evento El Niño Costero para el verano 2015-2016 se mantiene en un 55% de probabilidad de que sea fuerte o extraordinario.

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 del mes de setiembre.

En el mes de setiembre, el Pacífico central ecuatorial continúa mostrando evidencias del desarrollo de un evento El Niño. La magnitud de la anomalía de viento del oeste (160°E-160°W; 5°S-5°N) continúa por encima del año 82 pero por debajo de la del 97. La Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la región del Pacífico ecuatorial central continúa mostrando una evolución similar a la de El Niño 1997/1998, aunque la actividad convectiva en la región ecuatorial central-oriental se ha reducido, incluso por debajo del año 82. A pesar de esto, aún se continúa en la fase cálida de El Niño-Oscilación del Sur.

El desarrollo de la onda Kelvin cálida, que se formó por un pulso de viento del oeste alrededor de la longitud 180°<sup>2</sup> en la primera semana de setiembre, y que fue informada en el Comunicado anterior, no fue tan intensa como las dos anteriores. En la segunda quincena de setiembre se presentó otra anomalía de vientos del oeste entre 160°E y 160°W, aproximadamente, forzando otra onda Kelvin cálida. A la fecha, los datos observacionales (perfiladores ARGO) y satelitales (JASON-2) muestran el impacto de la onda en la profundización de la termoclina y en el incremento del Nivel Medio del Mar (NMM), respectivamente. La presencia de anomalías de vientos del oeste entre 180° y 140°W, que se han presentado a fines de setiembre e inicios de octubre, podrían fortalecer esta onda cálida.

En la zona costera del Perú, el promedio de las anomalías de la TSM fue +2,5°C en la costa norte y centro. En la misma región, las temperaturas extremas del aire continuaron por encima de lo normal, con anomalías promedio de +2°C para la temperatura mínima y de +2,8°C para la temperatura máxima.

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> Línea internacional de cambio de fecha.



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

El Índice Costero El Niño (ICEN) para el mes de agosto fue 2,15, manteniendo la categoría Cálida Fuerte, al igual que en los meses de junio y julio. En consecuencia, operacionalmente, El Niño Costero que se inició en el mes de abril, ha alcanzado la magnitud Fuerte, pero debido a la estacionalidad, no se produjeron lluvias.

El NMM en el litoral norte alcanzó, en promedio, +16 cm por encima de lo normal, mientras que en el litoral centro y sur, las anomalías fueron, en promedio, +11 cm. En la estación fija Paita, localizada a siete millas náuticas de la costa, las anomalías alcanzaron +3°C en los primeros 80 metros de profundidad en la última quincena de setiembre. Estas anomalías están asociadas a la llegada de la onda Kelvin cálida a la costa peruana en la tercera semana de setiembre.

Al inicio del año hidrológico 2015-2016, las lluvias y caudales en la costa del país se presentaron dentro de lo normal para este periodo. Los reservorios en la costa norte y sur cuentan, en promedio, con almacenamiento al 66% y 53% de su capacidad máxima, respectivamente.

La anchoveta se distribuyó frente a Chimbote y Pisco dentro de las 10 millas náuticas de la costa, ligeramente profundizada frente a Chimbote. El comportamiento de los índices reproductivos mostraron que la anchoveta se encuentra madurando y desovando con valores dentro de su pico de desove, aunque con un retraso en el inicio del periodo de desove. Por otro lado, continúa la presencia de especies oceánicas, propias de aguas cálidas, frente a la costa norte y centro, tales como *Sarda chiliensis* "bonito", *Katsuwonus pelamis* "barrilete" y *Decapterus macrosoma* "jurel fino".

### PERSPECTIVAS

En los siguientes meses, a lo largo de la costa peruana, se espera que continúen las anomalías positivas de la TSM, NMM y de la profundidad de la termoclina como consecuencia del evento El Niño que se viene desarrollando.

Se espera que la onda Kelvin cálida formada en la segunda quincena de setiembre llegue a la costa peruana en el mes de noviembre y contribuiría a mantener el calentamiento actual e incluso podría incrementarlo.

Conforme avancemos en la temporada de lluvias, El Niño Costero, según su magnitud, intensificará las lluvias en la vertiente del Pacífico. Si bien El Niño tendrá mayor influencia sobre las lluvias en la costa norte, existe fuerte heterogeneidad de su impacto en cada región.

Para el Pacífico central (región Niño 3.4), los modelos globales continúan pronosticando la intensificación de las condiciones El Niño hacia fin de año con anomalías de la TSM que podrían exceder +2°C.

El Comité ha actualizado las probabilidades de la magnitud del Fenómeno El Niño para el verano 2015-2016 y concluye a la fecha que, para el Pacífico central existe un 80% de probabilidad de que sea de magnitud Fuerte a Muy Fuerte, debido a que la anomalía de la TSM mantiene una tendencia ascendente en el Pacífico ecuatorial central (ver Tabla 2).

Para las precipitaciones en los Andes y la Amazonía, El Niño en el Pacífico central implica la posibilidad de la reducción de las lluvias en el verano, sin ser determinante, especialmente en la zona sur. De acuerdo a la Tabla 1, se mantiene la probabilidad<sup>3</sup> de 55% que El Niño Costero alcance una magnitud

<sup>3</sup> La metodología y consideraciones para la estimación de las probabilidades se encuentra en la Nota Técnica N°02-2015 "Pronóstico probabilístico de la magnitud de El Niño Costero en el verano 2015-2016" ([http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/informes/imarpe\\_comenf\\_not\\_tecni02\\_enfen\\_ver2016.pdf](http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/informes/imarpe_comenf_not_tecni02_enfen_ver2016.pdf)).



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

Fuerte o Extraordinaria, aunque la probabilidad de que sea extraordinario ha disminuido ligeramente y que sea fuerte ha aumentado en la misma proporción, lo que se sustenta principalmente en la persistencia de vientos del Sureste que estarían atenuando la intensidad de la llegada de las ondas Kelvin.

El Comité Multisectorial Enfen continuará informando sobre la evolución de las condiciones observadas y continuará actualizando mensualmente la estimación de las probabilidades de las magnitudes en el Pacífico oriental (El Niño Costero) y en el Pacífico central para el verano del hemisferio sur.

Comité Multisectorial ENFEN  
Callao-Perú, 06 de octubre de 2015

**Tabla 1.** Probabilidades de las magnitudes de El Niño Costero en el verano (diciembre 2015 – marzo 2016)

Magnitud del evento durante diciembre 2015-marzo2016	Probabilidad de ocurrencia
Normal o La Niña costera	5%
El Niño costero débil	5%
El Niño costero moderado	35%
El Niño costero fuerte	40%
El Niño costero extraordinario	15%

3

**Tabla 2.** Probabilidades de las magnitudes de El Niño en el Pacífico central en el verano 2015-2016 (diciembre 2015 – marzo 2016)

Magnitud del evento durante diciembre 2015-marzo2016	Probabilidad de ocurrencia
Normal o La Niña en el Pacífico Central	5%
El Niño débil en el Pacífico Central	5%
El Niño moderado en el Pacífico Central	10%
El Niño fuerte en el Pacífico Central	45%
El Niño muy fuerte en el Pacífico Central	35%