



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

### COMUNICADO EXTRAORDINARIO ENFEN N° 01-2015

#### Calentamiento del mar asociado al arribo de la onda Kelvin cálida

El Comité Multisectorial encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN) realiza un monitoreo permanente de las condiciones meteorológicas, oceanográficas, biológico-pesqueras e hidrológicas y ante un desarrollo reciente notable se ha considerado pertinente informar a la comunidad lo siguiente:

En el Comunicado Oficial ENFEN N°16-2015 se indicó que la onda Kelvin cálida formada a fines de julio se fortaleció como consecuencia de las anomalías de viento del oeste en el Pacífico central, presentando anomalías positivas en la profundidad de la termoclina y en el Nivel Medio del Mar (NMM) al este de los 95°W y que esta onda cálida no estaría atenuada como en los dos últimos meses. Se previó que la onda “arribaría a la costa peruana a fines de setiembre e inicios de octubre y contribuiría a mantener el calentamiento actual e incluso podría incrementarlo”.

A partir del 18 de setiembre, se ha observado un fuerte aumento de las anomalías de la temperatura superficial del mar (TSM) en la costa de Paita, desde +2°C hasta un máximo de +6°C. Este aumento, por lo pronto, no ha sido observado en otras estaciones del centro y sur. Este calentamiento estaría relacionado, según la información satelital, a un núcleo que está restringido a unos 200 km de la costa de Piura. Estos datos satelitales también indican que la anomalía promedio en la región Niño 1+2 (10°S-0°N, 90°W-80°W) mantiene valores ligeramente por sobre +2°C, bastante por debajo de los +3,5°C observados en setiembre de 1997, aunque por encima de lo registrado en los años 1972 y 1982. Por otro lado, la TSM absoluta en la costa al sur de Tumbes se mantiene por debajo de 25°C, por lo que, salvo quizás en este punto, no se espera que el calentamiento actual produzca lluvias significativas.

Asociado a lo anterior, la temperatura bajo la superficie del mar en la estación fija frente a Paita del día 22 de setiembre muestra que las anomalías de +6°C se extienden hasta 40 m de profundidad, mientras que valores sobre +4°C se extienden hasta 70 m; condiciones que se verifican, al menos, hasta 100 km de la costa, acompañadas de una intensificación del flujo sub-superficial hacia el sur. Asimismo, en los últimos diez días, la anomalía del NMM en Paita se incrementó hasta alcanzar un valor máximo de +25 cm el día 22 de setiembre. Esto indica que la onda Kelvin cálida ha arribado a la costa del Perú como se esperaba, aunque el elevado efecto en la TSM indicaría que los mecanismos responsables de la atenuación reciente de las ondas Kelvin cálidas ya no estarían activos. En particular, el Anticiclón del Pacífico Sur y los vientos costeros asociados se han presentado débiles el último mes, lo cual puede haber contribuido a las elevadas anomalías de TSM. Sin embargo, este sistema se ha fortalecido recientemente y podría mitigar el efecto del calentamiento producido por esta onda. Entonces, se espera que las anomalías elevadas persistan por unos días y que la propagación de esta onda cálida a lo largo del litoral produzca un calentamiento progresivo pero con menor magnitud hacia el sur.

Las implicancias de lo descrito arriba para el pronóstico probabilístico de la magnitud de El Niño para el verano 2015-2016 serán discutidas en el próximo Comunicado Oficial ENFEN a ser publicado el 6 de octubre de 2015.

Comité Multisectorial encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN)

Callao-Perú, 25 de setiembre de 2015

