



BOLETIN DEL ENOS N° 56¹ (marzo, 2013)

FASE DEL FENOMENO ...NEUTRAL...

1. CONDICION ACTUAL DEL FENOMENO ENOS

En marzo todos los indicadores oceánicos y atmosféricos del fenómeno ENOS estuvieron dentro del rango de variación normal, lo que demuestra que en la actualidad la fase del ENOS es la NEUTRAL.

En la figura 1 se aprecia la variación temporal del índice integral del ENOS, nótese que el 2012 fue un año de altísima variabilidad en cuanto al ENOS, ya que se produjeron las 3 fases del fenómeno: a principios del año la fase de la Niña, a mediados el Niño y a finales la fase neutral.

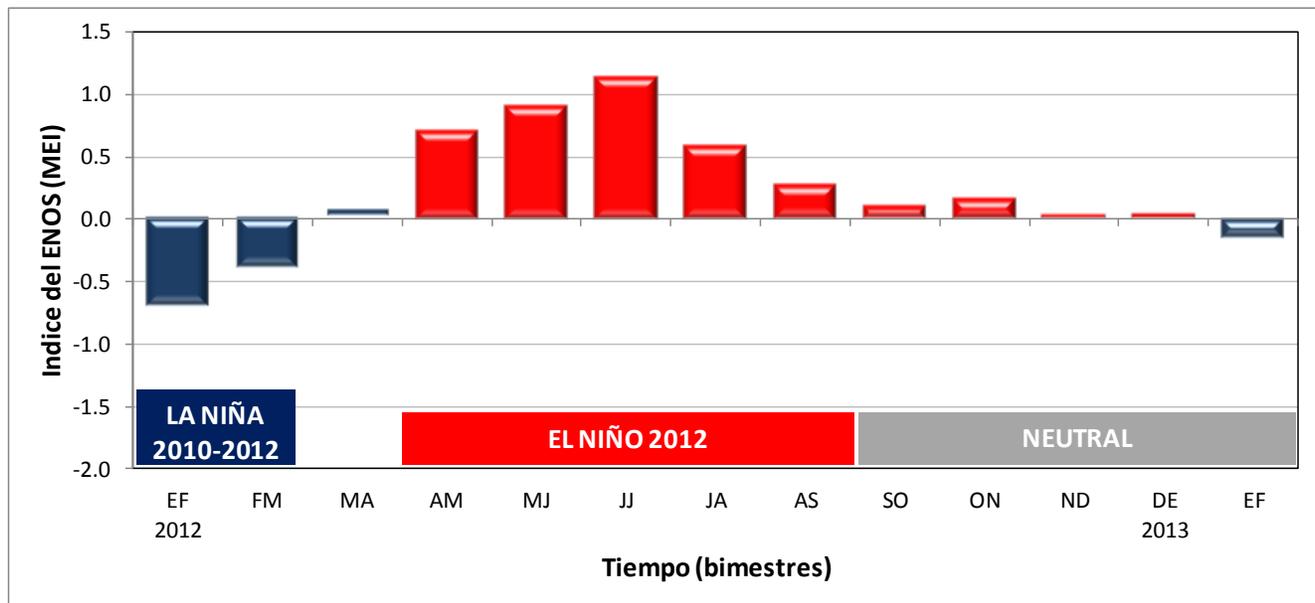


Figura 1. Evolución del Índice Multivariado del ENOS (MEI). Fuente: Wolter and Timlin, (1993), Earth System Research Laboratory|Physical Sciences Division, NOAA.

La posibilidad que existía de que se formara un fenómeno de la Niña en el corto plazo se ha disipado totalmente. El enfriamiento registrado en el Pacífico ecuatorial desde diciembre del 2012 se detuvo y poco a poco las temperaturas están retornando a la normalidad (figura 2).

¹ Preparado por [Luis Fdo. Alvarado](#), Departamento de Climatología e Investigaciones Aplicadas, Instituto Meteorológico Nacional (IMN), MINAE

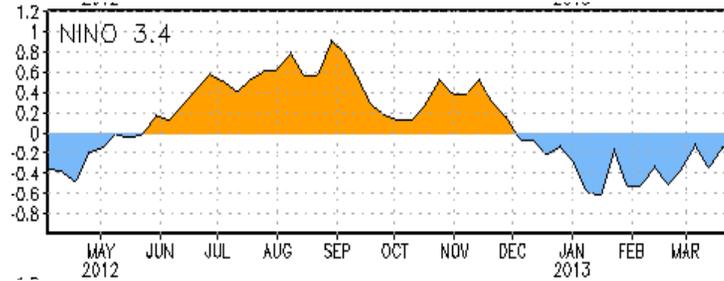


Figura 2. Variación mensual del índice de anomalía de temperatura del mar de la región Niño 3.4. Las zonas en color azul (naranja) denotan periodos en los que la temperatura fue menor (mayor) a lo normal. Fuente: CPC-NOAA.

El estado de las lluvias del 2013 muestra que hasta marzo había un balance negativo en todo el país, sin embargo es porcentualmente mayor en la Vertiente del Caribe y la Zona Norte, donde el déficit ha oscilado entre el 60 y 75%. A pesar de lo anterior, en marzo hubo una sustancial pero temporal mejoría de las lluvias en la Vertiente del Caribe, el paso de dos frentes fríos ocasionó un incremento significativo en la primera quincena, donde se acumuló el 85% de la lluvia de todo el mes, sin embargo dicho crecimiento no se mantuvo sino que más bien disminuyó en la segunda quincena.

1. PERSPECTIVA DE EL ENOS

El año pasado los modelos dinámicos-estadísticos de predicción del ENOS sobrestimaron la intensidad y duración del Niño, por ejemplo el error en la magnitud del calentamiento fue en promedio de $+0.4^{\circ}\text{C}$, aproximadamente. Pese a lo anterior, las tendencias fueron más aceptables (ver Boletín del ENOS No.51). Por el contrario, el método por análogos resultó ser más exitoso, ya que estimó bien el debilitamiento y disipación del Niño antes de finalizar el año, tal como realmente sucedió. De hecho, los análogos también pronosticaron acertadamente el enfriamiento que seguiría al evento del Niño (ver Boletín No. 49).

Desde inicios de diciembre los Centros Climáticos ajustaron mejor a sus modelos y están pronosticando condiciones más acordes con lo realmente observado. Para el trimestre abril-junio del 2013 el escenario o la fase más probable del ENOS es la NEUTRAL. De acuerdo con la figura 3, hay un 75% de probabilidad de que no desarrolle el Niño o la Niña.

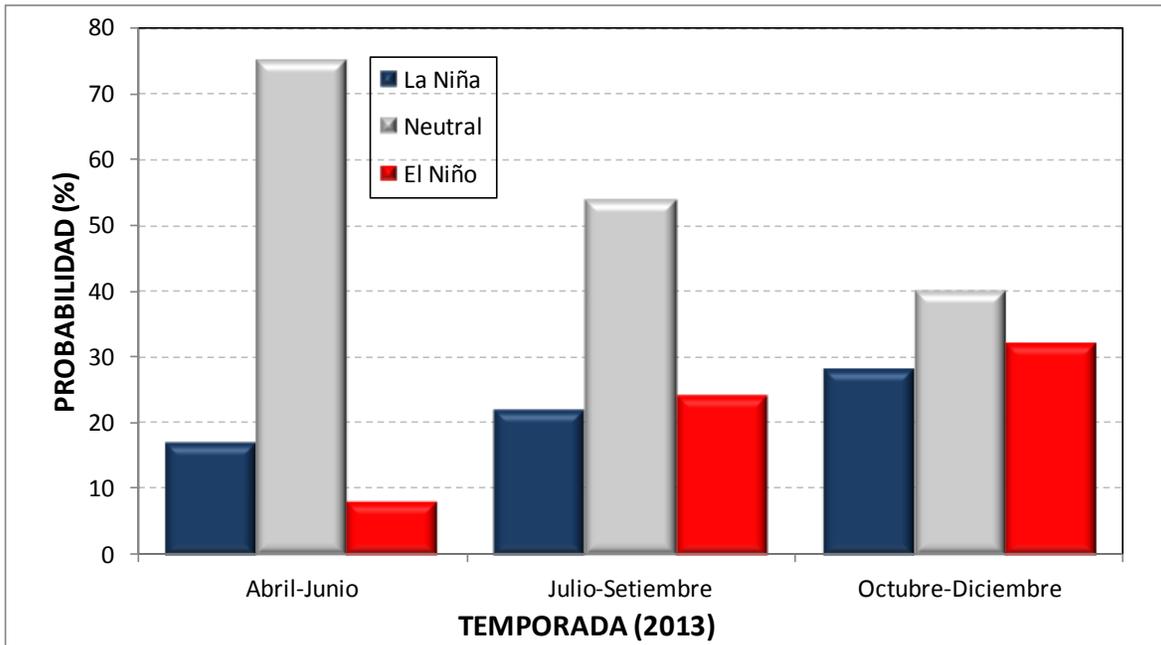


Figura 3. Probabilidad de los escenarios del ENOS en el 2013. Fuente: The International Research Institute for Climate and Society (IRI).

Por otro lado, el Índice de Predicción del Niño (EPI, por sus siglas en inglés) es un indicador que muestra la tendencia futura de los cambios de temperatura del mar en la zona oriental del Pacífico ecuatorial. El valor final del EPI del 2012 (que se calcula en noviembre) es de +0.87, lo cual sugiere que hay una probabilidad de enfriamiento del mar en los próximos 12 meses, situación que coincide con la tendencia recientemente observada entre las regiones N1.2 y N3.4.

Una conclusión similar se obtiene con la técnica de los años análogos. De acuerdo con DAFWA (2013)², y basados en los 10 años más análogos al 2013 (entre ellos 1954, 1960, 1967, 1984, 1994), la probabilidad de cada fase del ENOS es de 50% para el neutral, 40% para la Niña y 10% para el Niño.

Todo lo anterior pone de manifiesto que aunque la condición neutral del ENOS es la más probable para corto plazo y mediano plazo (3 a 6 meses), el escenario de un evento de la Niña breve y de baja intensidad no se puede descartar del todo en el mediano o largo plazo.

² Stephen, D., 2013. ENSO Summary-8 April 2013. Climate and Modelling Science, Department of Agriculture and Food, Government of Western Australia.