

BOLETÍN DEL ENOS N°42

FASE ACTUAL DEL ENOS: NEUTRAL

RESUMEN

Con un año de duración, el reciente evento de la Niña –considerada como la más intensa en los últimos 50 años– finalizó en mayo del 2011. Por lo tanto desde junio prevalece la fase neutra del fenómeno ENOS (El Niño-Oscilación del Sur). El pronóstico más actualizado y conservador sobre la evolución de este fenómeno para lo que resta del año indica, como factor positivo, que el Niño es la condición menos probable (13% según 23 modelos dinámicos y estadísticos) que la fase neutral el escenario más favorable (67% de probabilidad). No obstante, aunque actualmente el escenario de la reactivación de la Niña tiene una probabilidad relativamente baja (20%), la posibilidad ha venido aumentando, no solo por la tendencia mostrada en los modelos, sino también por otros factores no menos importantes.

DIAGNÓSTICO

La figura 1 muestra cómo de febrero a junio se desvaneció el área de color azul en el Pacífico ecuatorial, lo cual denota la normalización de las temperaturas del mar y la finalización de la Niña. El proceso de transición de la fase fría (la Niña) a la neutra se produjo en el mes de mayo. Nótese en el mapa de julio la aparición de una mancha de aguas más calientes en la región del Niño1+2, pero que sin embargo ha permanecido relativamente estacionaria, tanto en intensidad como en tamaño.

La figura 2 muestra la variación mensual más reciente de la intensidad del ENOS, indicado por medio del Índice Multivariable del ENOS (MEI por sus siglas en inglés), donde se puede notar la evolución total del fenómeno de la Niña, desde que comenzó en mayo del 2010 hasta su finalización en mayo del 2011. En dicho periodo la mayor intensidad fue de -2.0 (adimensional) entre los meses de agosto y setiembre del 2010. Un análisis más riguroso del registro histórico digital de este indicador, demuestra que desde julio de 1955 no se presentaba un valor tan bajo como el del 2010, de ahí la conclusión de que este evento de la Niña ha sido el más intenso en los últimos 50 años (figura 3). Sin embargo, si solo se considerara la temperatura del mar, la magnitud de la Niña 2010-2011 no ha sido mayor a la de otras más recientes como las de 1998-

2001 y 2007-2008. Esto demuestra que la intensidad record en el 2010 no lo determinó la componente oceánica, sino la componente atmosférica, en particular la presión atmosférica.

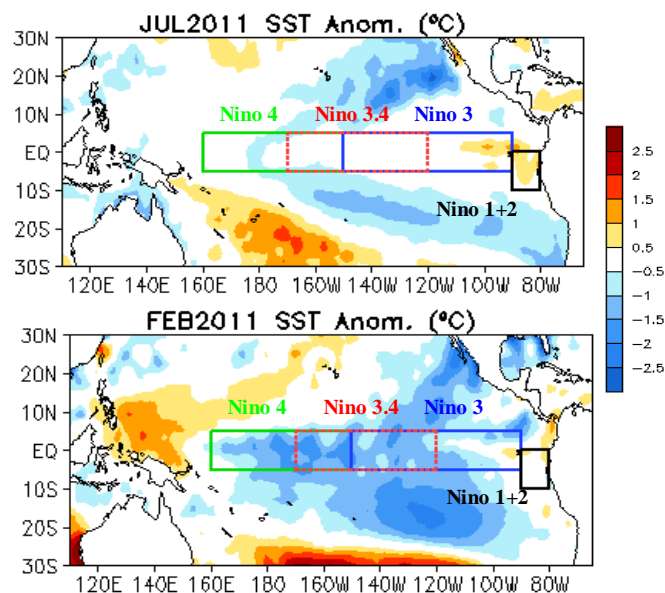


Figura 1. Variación espacial y temporal de las anomalías de temperatura de la superficie del mar en el Océano Pacífico entre febrero y junio del 2011. Fuente: Climate Prediction Climate (CPC/NOAA).

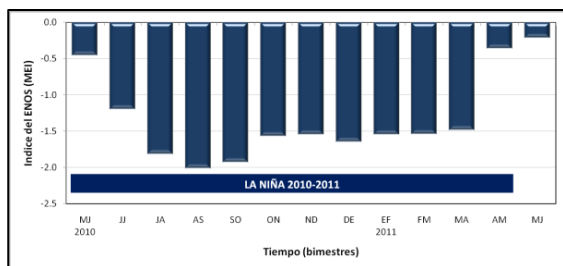


Figura 2. Evolución temporal del Índice Multivariado del ENOS (MEI) en los últimos 12 meses. Fuente: ESRL/PSD (NOAA).

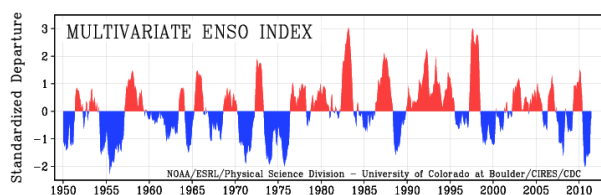


Figura 3. Variación mensual del Índice Multivariado del ENOS (MEI) entre 1950 y 2011. Fuente: ESRL/PSD (NOAA).

PRONOSTICO DEL ENOS

La figura 4 muestra el pronóstico de la posible evolución del índice de temperatura del mar Niño3.4, desde agosto del 2011 hasta abril del 2012, el cual fue calculado con el promedio de un conjunto de 23 modelos dinámicos y estadísticos. Nótese la línea continua de color azul, la cual se mantiene en el área blanca durante todo el periodo de pronóstico, significando que las temperaturas del mar en el Pacífico ecuatorial (región Niño3.2) estarán dentro del rango normal, y que por lo tanto la fase neutral es la que predominaría todo ese tiempo. El mismo resultado se refleja en la figura 5, que muestra la probabilidad de ocurrencia para cada uno de los 3 escenarios del ENOS (el Niño, la Niña y el neutro), donde se observa que el escenario más probable (70%) para lo que resta de este año es el neutral.

No obstante, existe una posibilidad cada vez mayor de que la Niña pueda resurgir durante este segundo semestre del 2011. Este criterio se basa no solo en la tendencia

de los modelos sino también en un análisis de años análogos al 2011 y de dos indicadores más asociados al ENOS: el índice de Transición del ENOS (ETI, por sus siglas en inglés) y el Índice de Predicción del ENOS (EPI). Por ejemplo, el 50% de los años análogos presentó el escenario neutral, el 40% la Niña y solo un 10% el Niño. Los análogos que favorecen a la Niña demostraron que ésta finalizaría en mayo, y que luego entre junio y setiembre se establecería un periodo de normalidad (fase neutral del ENOS), pero que posteriormente -a partir de octubre- la Niña podría retornar.

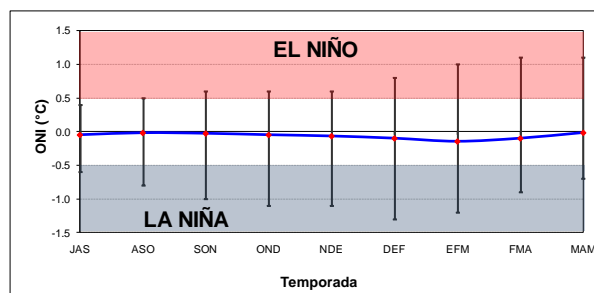


Figura 4. Predicción del índice de temperatura del Inide Oceánico del ENOS de agosto del 2011 a abril del 2012. Fuente: adaptado del The International Research Institute for Climate and Society (IRI)

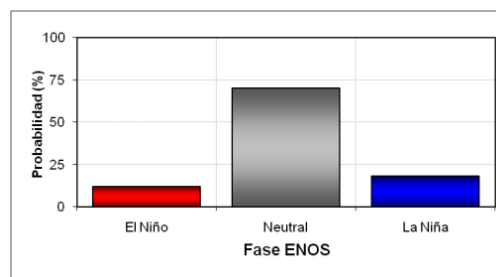


Figura 5. Probabilidad de los escenarios del ENOS para el trimestre agosto-octubre 2011. Fuente: IRI.

Nota:

Debido a la finalización de la Niña y el establecimiento de la fase neutral, esta es la última emisión del Boletín del ENOS. No obstante, el IMN continuará vigilando las condiciones océano-atmosféricas en caso de que se desarrolle alguna de las fases extremas del ENOS, para lo cual se reiniciará la publicación de este Boletín. Además, las reuniones técnicas con la Comisión del ENOS continuarán en forma regular, igualmente la emisión y actualización de los pronósticos climáticos estacionales, los cuales pueden ser consultados en la sección de [Boletines](#) de la página web del IMN.