EL NIÑO/OSCILACION SUR (ENSO por sus siglas en inglés) DISCUSION DIAGNOSTICA

emitido por

CENTRO DE PREDICCIONES CLIMATICAS/NCEP/NWS Traducción cortesía de: WFO SAN JUAN, PUERTO RICO 7 de julio de 2011

Estado de Alerta de ENSO: No Activo (NA)

<u>Sinopsis:</u> Condiciones de ENSO-neutral se espera que continúen hasta el otoño en el Hemisferio Norte.

Durante el mes de junio de 2011 continuaron condiciones de ENSO-neutral según se reflejo por el patrón de pequeñas anomalías en la temperatura de la superficie del océano (SST por sus siglas en inglés) a través del Océano Pacífico ecuatorial (Fig. 1). Los últimos valores semanales del índice de El Niño (Fig. 2) mostraron valores de SST cerca del promedio, fluctuando entre 0.0°C (Niño-4) y 0.4°C (Niño-1+2). La anomalía del contenido calórico de la subsuperficie oceánica (anomalías en las temperaturas promedio en los 300m superiores del océano, Fig. 3) permanecían altas, pero se debilitaron ligeramente a tráves del mes, según reflejado en la disminución de la intensidad de las temperaturas sobre el promedio en la profundidad (Fig. 4). Aunque débiles, las anomalías en la circulación atmosférica permaneció consistente con algunos rasgos de La Niña. En particular la convección continuó en aumento sobre el este de Indonesia y se mantuvo suprimida sobre el centro del Pacífico ecuatorial, mayormente al sur de ecuador (Fig. 5). Además, las anomalías en los vientos del este en los niveles bajos y del oeste en los niveles altos de la atmósfera, se debilitaron, pero persistieron sobre el Pacífico central. Colectivamente, estas anomalías en el Pacífico tropical indican condiciones de ENSO-neutral, pero la circulación atmosférica continua recordando a La Niña.

Los pronósticos de la mayoría de los modelos de ENSO, indican que condiciones de ENSO-neutral continuarán hasta el otoño de 2011 en el Hemisferio Norte (promedio de tres meses en el índice del Niño-3.4 entre -0.5°C y +0.5°C; Fig. 6). Sin embargo durante las pasadas semanas, los pronósticos creados por el Sistema de Pronósticos Climáticos (CFS por sus siglas en inglés) del Centro de Predicciones Climáticas (NCEP por sus siglas en inglés) han comenzado a indicar el resurgimiento de La Niña durante el otoño del 2011 en el Hemisferio Norte (Fig. 7). Combinado con el reciente debilitamiento en las anomalías positivas de la subsuperficie oceánica y el estado latente de La Niña en la atmósfera, la posibilidad de un retorno de La Niña para el otoño del 2011 en el Hemisferio Norte, ha aumentado durante el pasado mes. Sin embargo condiciones de ENSO-neutral son más probables para el otoño del

2011en el Hemisferio Norte, con la mayor parte de los pronósticos de los modelos y de todos los multimodelos (identificados por una línea gruesa) prediciendo la continuación de ENSO-neutral hasta temprano el 2012.

Esta discusión es un esfuerzo consolidado de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica

(NOAA por sus siglas en inglés), el Servicio Nacional de Meteorología de NOAA y sus instituciones afiliadas. Las condiciones oceánicas y atmosféricas son actualizadas semanalmente en la página de Internet del Centro de Predicciones Climáticas (Condiciones actuales de El_Niño/La_Niña y Discusión de Expertos). Los pronósticos sobre la evolución de El Niño/La Niña son actualizados mensualmente en la sección Foro_de_Pronóstico del Boletín de Diagnóstico Climático del Centro de Predicciones Climáticas (CPC por sus siglas en inglés). La próxima Discusión Diagnóstica de ENSO está programada para el 4 de agosto de 2011. Para recibir una notificación por correo electrónico cuando las Discusiones Mensuales de Diagnóstico ENSO sean publicadas, por favor envíe un mensaje a: ncep.list.enso-update@noaa.gov.

Centro de Predicción del Clima

SST Anomalies (°C) 29 JUN 2011 30N 20N 1DN 205 305 1 120E 140E 1**6**0E 180 160W 140W 120W 1000 80W -2 -0.5 0.5 -3 -1 0 2 3

Figura 1. Anomalías promedio (°C) en la temperatura de superficie del océano (SST) para la semana centralizada en el 29 de junio de 2011. Las anomalías son calculadas con respect a los romedios semanales de 1971-2000. (Xue et al. 2003, *J. Climate*, **16**, 1601-1612).

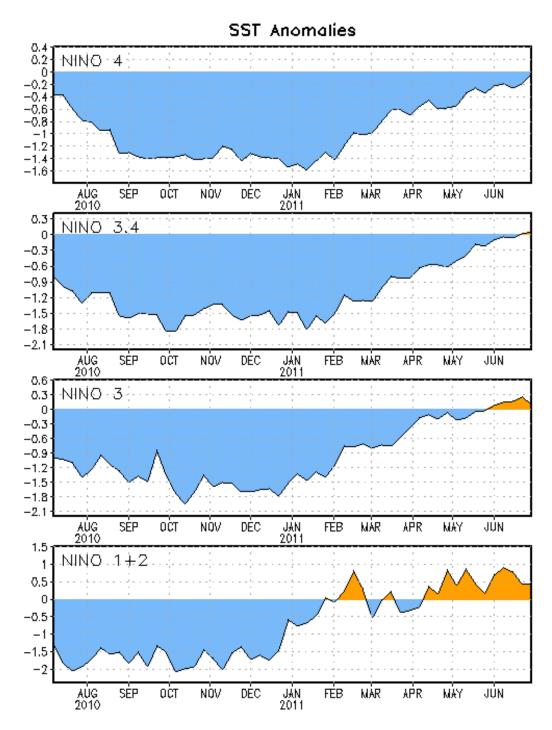


Figura 2. Serie de Tiempo de áreas promediadas para las anomalías en la temperatura (°C) de la superficie del océano (SST) en las regiones de El Niño [Niño-1+2 (0°-10°S, 90°W-80°W), Niño 3 (5°N-5°S, 150°W-90°W), Niño-3.4 (5°N-5°S, 170°W-120°W), Niño-4 (150°W-160°E and 5°N-5°S)]. Las anomalías de SST son variaciones de los promedios semanales del período base de 1971-2000 (Xue et al. 2003, *J. Climate*, **16**, 1601-1612).

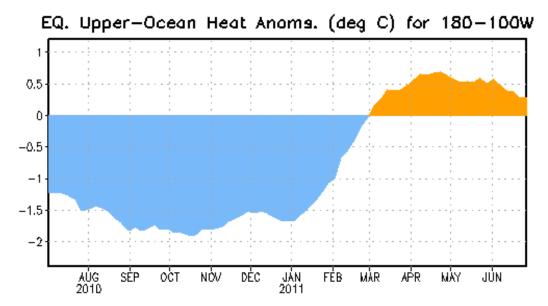


Figura 3. Anomalías promediadas del contenido calórico del océano superior (°C) en el Pacífico ecuatorial (5°N-5°S, 180°-100°W). Las anomalías en el contenido calórico son computadas como variaciones de los promedios semanales del período base de 1982-2004.

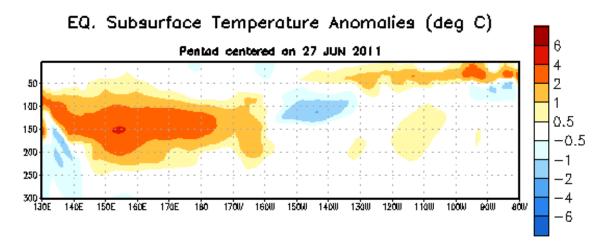


Figura 4. Sección de profundidad y longitud en las anomalías en la temperatura (°C) en la parte superior del océano Pacífico ecuatorial (0-300m) centralizada en la semana del 27 de junio de 2011. Las anomalías son promediadas entre 5°N-5°S. Las anomalías son variaciones de los promedios semanales del período base de 1982-2004.

OLR Anomalies 02 JUN 2011 to 27 JUN 2011 30N 25N 40 20N 30 15N 20 10N 10 5N ΕQ 0 5S -1010S -2015S · -30205 -40255 30S 100E 120E 140E 160E 180 160พ 140W 120W 100W 8ow T

Figura 5. Promedio de las anomalías (W/m^2) salientes de radiación de onda larga (ORL por sus siglas en inglés) para el período de cuatro semanas del 2-27 de junio de 2011. Las anomalías ORL son calculadas como variaciones promediadas cada cinco años desde el 1979-1995.

Model Predictions of ENSO from Jun 2011 3.0 Dynamical Model: NASA GMAO 2.5 NCEP CFS DYN AVG JMA STAT AVG SCRIPPS 2.0 CPC CON LDEO AUS/POAMA 1.5 ECMWF UKMO Nino3.4 SST Anomaly (°C) 1.0 KMA SNU ESSIC ICM ECHAM/MOM 0.5 COLA ANOM MetFRANCE 0.0 JPN-FROGC COLA CCSM3 -0.5 Statistical Model: CPC MRKOV -1.0 CDC LIM CPC CA CPC CCA -1.5 CSU CLIPR UBC NNET -2.0 FSU REGR OBS FORECAST UCLA-TCD -2.5

Figura 6. Pronósticos de las anomalías en la temperatura de la superficie del océano (SST) para la región de El Niño 3.4 (5°N-5°S, 120°W-170°W). Figura cortesía del Instituto de Investigación Internacional (IRI por sus siglas en inglés) para Clima y Sociedad. Figura actualizada el 14 de junio de 2011.

SON

OND

NDJ

DJF

2012

JFM

FMA

MAM May

2011

MJJ

JJΑ

JAS

ASO

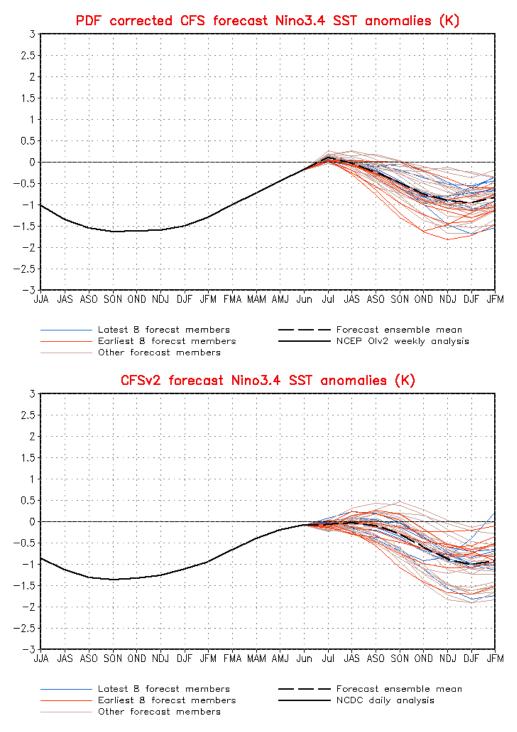


Figura 7. Pronóstico de las anomalías en la temperatura de la superficie del océano (SST) para la región de El Niño 3.4 (5°N-5°S, 120°W-170°W) a partir de la versión 1 del Sistema de Pronóstico Climático (CFE) del NCEP (panel superior) y de la versión 2 del CFS (panel inferior). Figura actualizada el 6 julio de 2011.