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 9 de julio de 2009

Estado de Alerta de ENSO: Advertencia de El Niño

<u>Sinopsis:</u> Condiciones de El Niño continuarán desarrollándose y se espera que duren hasta el Invierno del Hemisferio Norte 2009-2010.

Durante el mes de junio de 2009, ocurrió una transición en las condiciones a través del Océano Pacífico ecuatorial de condiciones de ENSO-neutral a El Niño. Las anomalías en la temperatura de la superficie del mar ecuatorial (SST, por sus siglas en inglés), continuaban aumentando con las últimas desviaciones semanales excediendo +1.0°C a través de una estrecha banda en el este del Pacífico ecuatorial (Fig. 1). Todos los índices semanales de SST aumentaron continuamente durante el mes de junio y ahora fluctuando entre +0.6°C a +0.9°C (Fig. 2). Las anomalías del contenido calórico en la subsuperficie oceánica (temperaturas promedio en los 300m superiores del océano, Fig. 3) aumentaron también a medida que la capa termoclinal continuaba profundizando (Fig. 4). En consistencia con la evolución oceánica, los vientos alisios ecuatoriales en los niveles bajos de la atmósfera estuvieron más débiles de lo normal a través de gran parte de la cuenca del Pacífico y la convección se tornó aun más suprimida sobre Indonesia. Esta combinación del océano con la atmósfera demuestra el desarrollo de las condiciones de El Niño.

Los modelos de pronósticos de las anomalías de SST para la región del Niño-3.4 reflejan (Fig. 5) un consenso en crecimiento para el desarrollo continuo de El Niño (+0.5°C o mayor en la región de el Niño-3.4). Sin embargo, la extensión de los modelos muestra una discrepancia en el fortalecimiento eventual de El Niño (+0.5°C a +2.0°C). Las condiciones actuales y las tendencias recientes favorecen el desarrollo continuo de un fortalecimiento de débil-a-moderado de El Niño hasta el otoño 2009 del Hemisferio Norte, con posibilidad de fortalecimiento a partir de entonces.

Los impactos esperados de El Niño durante los meses de julio-septiembre 2009 incluyen un aumento en la precipitación sobre partes del centro y oeste-central del Océano Pacífico, junto con la continuación de condiciones más secas de lo normal sobre Indonesia. Los impactos en la temperatura y precipitación sobre Estados Unidos son típicamente más débiles durante el verano del Hemisferio Norte y a principios de otoño, y se fortalecen generalmente durante la postrimería de otoño e invierno. El Niño, puede ayudar a suprimir la actividad de huracanes en el Atlántico aumentando el gradiente de vientos vertical sobre el Mar Caribe y el Océano Atlántico tropical. El pronóstico de NOAA sobre la temporada de huracanes en el Atlántico emitido en mayo (será actualizado el 6 de agosto) indica las probabilidades mayores para una temporada cerca del promedio.

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 6 de agosto de 2009. Para recibir

una notificación por e-mail cuando las Discusiones Mensuales de Diagnóstico ENSO sean publicadas, por favor envíe un mensaje por e-mail a: ncep.list.enso-update@noaa.gov

Centro de Predicción del Clima Centros Nacionales de Predicción Ambiental NOAA / Servicio Nacional de Meteorología Camp Springs, MD 20746-4304

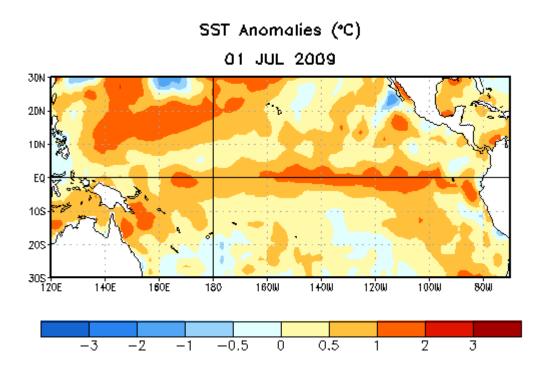


Figura 1. Anomalías promedio en la Temperatura de la Superficie del Océano (SST) en °C para 1 de julio de 2009. Las anomalías son calculadas con respecto a los promedios semanales del período base de 1971-2000 (Xue et al. 2003, *J. Climate*, **16**, 1601-1612).

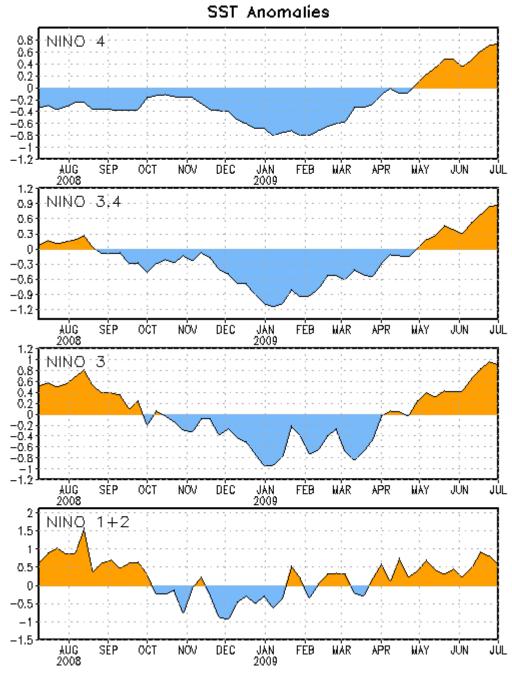


Figura 2. Series de Tiempo de áreas promediadas para las anomalías en la temperatura (°C) de la superficie del océano (SST) en las regiones de El Niño [Niño-1+2 (0°-10°S, 90°W-80°W), Niño 3 (5°N-5°S, 150°W-90°W), Niño-3.4 (5°N-5°S, 170°W-120°W), Niño-4 (150°W-160°E y y 5°N-5°S)]. Las anomalías de SST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

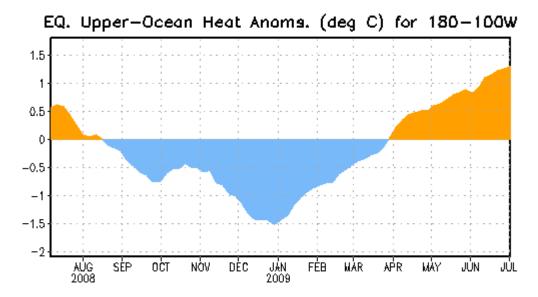


Figura 3. Anomalías en el contenido calórico (en °C) en la parte superior del océano para áreas promediadas en el Pacífico ecuatorial (5°N-5°S, 180°W-100°W). Las anomalías en el contenido calórico son computadas como variaciones de los promedios semanales del período base de 1982-2004.

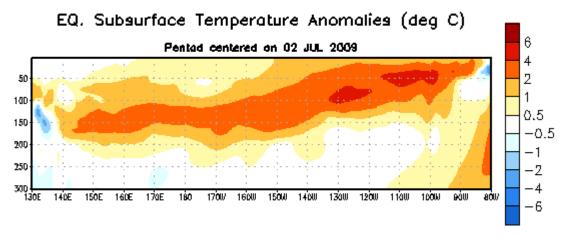


Figura 4. Sección de profundidad y longitud en las anomalías en la temperatura (°C) en la parte superior del océano Pacífico ecuatorial (0-300m) centralizada en la semana del 2 de julio de 2009. Las anomalías son promediadas entre 5°N-5°S. Las anomalías son variaciones de los promedios semanales del período base de 1982-2004.

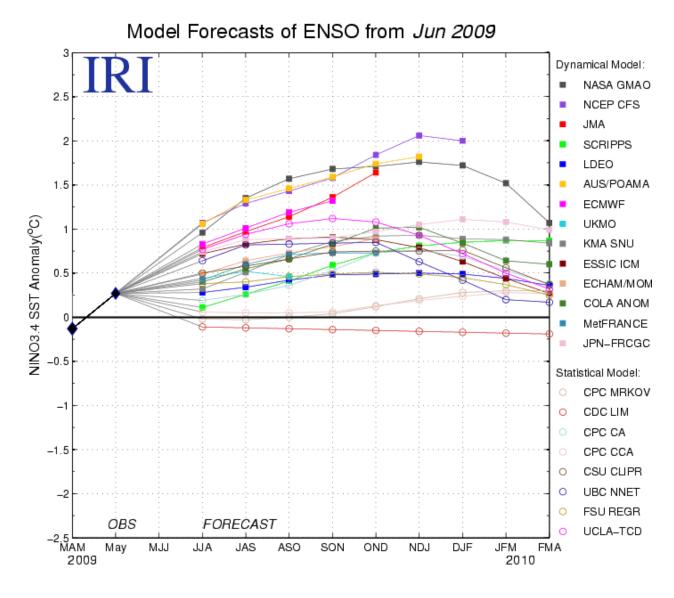


Figura 5. Pronósticos de las anomalías en la temperatura de la superficie del océano (SST) para la región de El Niño 3.4 (5°N-5°S, 120°W-170°W). Figura cortesía del Instituto de Investigación Internacional (IRI por sus siglas en inglés) para Clima y Sociedad. Figura actualizada el junio de 2009.