



Organización Meteorológica Mundial

EL NIÑO/LA NIÑA HOY

Situación actual y perspectivas

Actualmente en el océano Pacífico tropical se está produciendo un episodio de El Niño fuerte y maduro. La mayoría de los modelos internacionales sobre la evolución probable del clima sugieren que el episodio de El Niño de 2015/2016 es probable que se intensifique todavía más antes del final del año. Las previsiones de los modelos y las opiniones de los expertos sugieren que las temperaturas de la superficie del agua en las partes central y oriental del Pacífico tropical es probable que aumenten 2°C por encima de lo normal, lo que podría hacer que se convirtiera en uno de los cuatro episodios más fuertes de El Niño desde 1950 (1972/1973, 1982/1983, 1997/1998). Los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales y otros organismos seguirán vigilando las condiciones en el Pacífico tropical que puedan dar lugar a un nuevo episodio de El Niño y evaluarán sus efectos más probables a nivel local.

Durante el mes de agosto, las temperaturas de la superficie de las partes central y oriental del Pacífico tropical se han situado entre 1,3° y 2,0° C por encima de lo normal, superando los umbrales de El Niño en aproximadamente un grado, lo que indica que la intensidad del actual episodio de El Niño es muy significativa. La intensidad máxima de los episodios de El Niño suele registrarse a finales del año.

Los indicadores atmosféricos de El Niño se han manifestado de forma coherente y se han intensificado durante los últimos meses, al registrarse un índice de Oscilación Austral por debajo de -1,5 durante la mayor parte del tiempo desde principios de julio, lo que indica que se produce un acoplamiento atmósfera-océano robusto a medida que se intensifica el episodio de El Niño. Las clásicas características de nubosidad y precipitación de El Niño cerca o al este de la línea internacional de cambio de fecha, observadas durante el segundo trimestre de 2015, se han confirmado, al igual que el debilitamiento de los vientos alisios de las partes occidental a oriental y central del Pacífico. La nubosidad y la precipitación desempeñan una función central en el

desencadenamiento de los impactos climáticos de El Niño a escala mundial. Históricamente, es probable que un episodio de El Niño maduro alcance su fase máxima entre octubre y enero del año siguiente, y es frecuente que persista hasta bien entrado el primer trimestre de ese año antes de empezar a debilitarse.

Durante los últimos meses, las temperaturas bajo la superficie del Pacífico tropical o al este de la línea internacional de cambio de fecha han sido significativamente superiores a la media, en respuesta a los persistentes episodios de debilitamiento significativo de los vientos alisios. El aumento constante de las temperaturas superficiales del mar, en particular en la parte oriental y en el extremo oriental del Pacífico tropical, tiene su origen en el calor almacenado en las capas superiores del océano y en el debilitamiento de los vientos alisios. El exceso de calor subsuperficial puede mantener o aumentar la anomalía positiva de las actuales temperaturas superficiales del mar durante los próximos meses.

En la actualidad, más de la mitad de los modelos de predicción dinámica objeto de estudio predicen temperaturas superficiales del mar en las partes oriental y central del Pacífico tropical que alcanzan o exceden 2,0 °C por encima de la media entre octubre y diciembre. Los modelos estadísticos predicen una intensidad máxima de El Niño más conservadora, que se caracteriza por temperaturas que se sitúan entre 1,5° y 2,0 °C por encima de la media. Teniendo en cuenta ambos tipos de modelos y sus conocidas características funcionales, es muy probable que las actuales temperaturas oceánicas en las partes oriental y central del Pacífico tropical, que son superiores a la media, se mantengan, por lo menos, al mismo nivel o, lo que es más probable, aumenten aún más en los próximos meses. Por consiguiente, el episodio actual de El Niño podría convertirse en uno de los cuatro episodios más fuertes de El Niño desde 1950. En los próximos meses se vigilarán de cerca las condiciones oceánicas y atmosféricas en el Pacífico tropical a fin de evaluar mejor la evolución de la intensidad del episodio.

Es importante tener en cuenta que El Niño y La Niña no son los únicos factores que condicionan las características climáticas a escala mundial. A escala regional, las proyecciones estacionales deberán tener en cuenta los efectos relativos tanto de El Niño y La Niña como de otros condicionantes climáticos pertinentes a escala local. Por ejemplo, el estado del dipolo (temperaturas de la superficie del mar) del océano Índico o del dipolo del Atlántico tropical puede tener consecuencias en el clima de las zonas terrestres adyacentes. Las condiciones oceánicas y atmosféricas actuales y futuras en el océano Índico occidental señalan la alta probabilidad de que el dipolo del océano Índico sea positivo durante el resto de 2015. Asimismo, la Oscilación Decenal del Pacífico se encuentra en su fase más positiva desde principios de 2014, lo que favorece un episodio de El Niño en el Pacífico oriental, donde actualmente se observan las anomalías más significativas de la temperatura superficial del mar. A escala regional y local, puede encontrarse información aplicable en las predicciones climáticas estacionales regionales o nacionales, tales

como las elaboradas por los Centros Regionales sobre el Clima (CRC) de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), los Foros regionales sobre la evolución probable del clima (FREPC) y los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN).

En resumen:

- desde agosto de 2015, los indicadores oceánicos y atmosféricos en el Pacífico tropical corresponden a un episodio de El Niño de intensidad fuerte;
- la mayoría de los modelos estudiados y la opinión de los expertos sugieren que El Niño se intensificará todavía más durante la segunda mitad de 2015;
- la intensidad máxima de este episodio de El Niño, que se prevé que se alcance entre octubre de 2015 y enero de 2016, podría hacer que se convirtiera en uno de los cuatro episodios más fuertes de El Niño desde 1950.
- los impactos de este episodio de El Niño ya se hacen sentir en algunas regiones y serán más patentes por lo menos durante los próximos 4 a 8 meses;
- los episodios de El Niño tienden a disminuir su intensidad y posteriormente se disipan a lo largo de los seis primeros meses del año siguiente a su aparición. Cabe señalar que, en algunas regiones, todavía se espera que los impactos se hagan sentir durante la fase de disipación.

Seguirá vigilándose atentamente la situación en el Pacífico tropical. Durante los próximos meses los expertos en predicción climática suministrarán periódicamente interpretaciones más detalladas de las variaciones climáticas a nivel regional, que difundirán los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales. Los enlaces para acceder a los sitios web de esos Servicios figuran en la dirección siguiente:

http://www.wmo.int/pages/members/members_en.html

Para más información relativa a los Centros Regionales sobre el Clima (CRC) de la OMM y enlaces sobre el particular, puede consultarse la siguiente dirección:

<http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcasp/RCCs.html>

El Niño/La Niña

Información general

Características del clima en el Pacífico

La labor de investigación realizada en los últimos decenios ha puesto de relieve la importante influencia que ejercen las interacciones entre la atmósfera y el océano en el cinturón tropical del océano Pacífico sobre las características del tiempo y del clima a escala mundial. Durante los episodios de El Niño, por ejemplo, la temperatura de la superficie del mar en las partes central y oriental del Pacífico tropical suele ser muy superior a la normal, mientras que, en esas mismas regiones, durante los episodios de La Niña la temperatura es inferior a la normal. Esas variaciones de temperatura pueden provocar fluctuaciones importantes del clima en el mundo entero y, una vez comenzadas, esas anomalías pueden durar un año, o incluso más. Así, el intenso episodio de El Niño de 1997/1998 fue seguido por un largo episodio anómalo de La Niña, que empezó hacia mediados de 1998 y terminó a principios de 2001. Aunque los episodios de El Niño o La Niña alteran la probabilidad de que se den determinadas características climáticas en el mundo entero, sus consecuencias nunca son exactamente idénticas. Además, aunque suele existir una relación entre la intensidad de un episodio de El Niño o La Niña y sus efectos a escala mundial, cualquier episodio puede tener repercusiones graves en determinadas regiones, independientemente de su intensidad.

Predicción y vigilancia de los fenómenos de El Niño y La Niña

La predicción de la evolución de las condiciones que prevalecen en el océano Pacífico se realiza de distintas maneras. Gracias a modelos dinámicos complejos se hacen proyecciones de la evolución del océano Pacífico tropical a partir de su estado actual. Por medio de modelos estadísticos de predicción también se pueden identificar algunos de los precursores de esa evolución. Los análisis de la situación actual que llevan a cabo los especialistas aportan un valor añadido, especialmente a la hora de interpretar las implicaciones de la evolución de la situación bajo la superficie del océano. Todos los métodos de predicción tratan de tener en cuenta los efectos de las interacciones del océano y de la atmósfera en el sistema climático.

Los datos meteorológicos y oceanográficos recopilados por los sistemas de observación nacionales e internacionales permiten vigilar y predecir los episodios de El Niño y La Niña. El intercambio y el proceso de esos datos se realizan en el marco de programas coordinados por la Organización Meteorológica Mundial.

Boletín El Niño/La Niña hoy de la Organización Meteorológica Mundial

El *Boletín El Niño/La Niña hoy* de la OMM se publica casi regularmente (aproximadamente una vez cada tres meses) gracias a la colaboración con el Instituto internacional de investigación sobre el clima y la sociedad (IRI) y constituye una contribución a la labor del Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres de las Naciones Unidas. El Boletín se basa en contribuciones aportadas por los centros principales de todo el mundo que se ocupan de la vigilancia y predicción de este fenómeno y en las interpretaciones coincidentes de los expertos de la OMM y el IRI. Para más información sobre el Boletín y aspectos conexos, puede consultarse la siguiente dirección:

http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcasp/wcasp_home_en.html

Agradecimientos

El presente Boletín *El Niño/La Niña hoy* es el fruto de la colaboración entre la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Instituto internacional de investigación sobre el clima y la sociedad (IRI), de Estados Unidos de América, y se basa en contribuciones aportadas por expertos del mundo entero de, entre otras, las siguientes instituciones: el Centro Africano de Aplicaciones Meteorológicas para el Desarrollo (ACMAD), el Servicio Estatal de Hidrometeorología y Vigilancia de Armenia (ARMSTATEHYDROMET), el Centro Climático (APCC) del Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico (APEC), la Oficina de Meteorología de Australia (BoM), el Centro de las cuencas de captación sostenibles de la Universidad del sur de Queensland (Australia), la Agencia de Meteorología, Climatología y Geofísica (BMKG) de Indonesia, el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN), la Administración Meteorológica de China (CMA), el Centro de Predicción Climática y el Centro de Aplicaciones del ENOS en el Pacífico (PEAC) de la Administración Nacional del Océano y de la Atmósfera (NOAA) de Estados Unidos, el Proyecto sobre la variabilidad y predecibilidad del clima (CLIVAR) del Programa Mundial de Investigaciones Climáticas (PMIC), la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS), el Comité Multisectorial encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN) de Perú, el Centro europeo de predicción meteorológica a medio plazo (CEPMMP), Météo France, el Servicio Meteorológico de Fiji (FMS), el Centro de predicción y de aplicaciones climáticas de la IGAD (Autoridad Intergubernamental para el Desarrollo), el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) de Ecuador, el Instituto internacional de investigación sobre el clima y la sociedad (IRI), el Servicio Meteorológico de Japón (JMA), la Administración Meteorológica de Corea (KMA), los Servicios Meteorológicos de Mauricio (MMS), la Oficina Meteorológica de Reino Unido (UKMO), el Centro Nacional de Investigaciones Atmosféricas (NCAR) de Estados Unidos, el Centro de Servicios Climáticos de la Comunidad para el Desarrollo del África Meridional (SADC), el Instituto de Agricultura de Tasmania (Australia) y la Universidad de Colorado (Estados Unidos).