



Organización Meteorológica Mundial

EL NIÑO/LA NIÑA HOY

Situación actual y perspectivas

En el océano Pacífico tropical continúa un episodio de El Niño intenso y maduro. La mayoría de los modelos internacionales sobre la evolución probable del clima indican que el episodio de El Niño de 2015/2016 se fortalecerá ligeramente antes del final del año. Las previsiones de los modelos y las opiniones de los expertos sugieren que el valor máximo promedio en un período de 3 meses de las temperaturas de la superficie del agua en las zonas central y oriental del Pacífico tropical superará la media en 2 °C, por lo que el presente episodio de El Niño se situará entre los tres más fuertes registrados desde 1950 (1972/1973, 1982/1983, 1997/1998). Los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales, los Centros Regionales sobre el Clima de la OMM y otros organismos seguirán vigilando la evolución de El Niño según las condiciones en el Pacífico tropical y evaluarán sus efectos más probables a nivel local en las regiones afectadas por El Niño en el pasado.

Durante el mes de octubre, las temperaturas de la superficie de las zonas central y oriental del Pacífico tropical se han situado entre +1,9 y +2,5 °C por encima del promedio, superando los umbrales de El Niño en aproximadamente 1,5 °C, lo que es indicio de un episodio fuerte. La intensidad máxima de los episodios de El Niño suele registrarse a finales de año.

Los indicadores atmosféricos de El Niño han mantenido la coherencia y se han intensificado durante los últimos meses. En concreto, la presión atmosférica en el Pacífico tropical ha mostrado un patrón típico claro de El Niño, lo que indica un fuerte acoplamiento entre la atmósfera y el océano. Además, durante el segundo trimestre de 2015, cerca y al este de la línea internacional de cambio de fecha, se desarrollaron las clásicas características de nubosidad y precipitación de El Niño, que han seguido siendo intensas, y también se ha observado un debilitamiento de los vientos alisios del Pacífico. Se considera que la nubosidad y la precipitación desempeñan una función esencial para desencadenar y mantener los efectos 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 al este de la línea internacional de cambio de fecha han superado significativamente la media, en respuesta a los persistentes episodios de debilitamiento importante de los vientos alisios. El hecho de que las temperaturas de la superficie del mar sean muy superiores a la media en las zonas central y oriental del Pacífico tropical está relacionado con el calor almacenado en las capas superiores del océano y con el debilitamiento de los vientos alisios. Se prevé que el actual exceso de calor subsuperficial apoye el mantenimiento o el ligero aumento de esas temperaturas de la superficie del mar, muy superiores a la media, durante el resto de 2015. El reciente período de debilitamiento especialmente acusado de los vientos alisios en el Pacífico tropical central está impulsando nuevas subidas de las temperaturas bajo la superficie y el posible aumento consiguiente de la temperatura de la superficie del mar en el extremo oriental del océano Pacífico tropical a finales de noviembre o en diciembre.

En la actualidad, más de tres cuartas partes de los modelos de predicción dinámica objeto de estudio predicen que las temperaturas medias en un período de 3 meses de la superficie del mar en las zonas oriental y central del Pacífico tropical se mantengan cerca de +2,0 °C por encima de la media, o superen ese nivel, durante noviembre y diciembre. Los modelos estadísticos predicen una intensidad máxima de El Niño algo más conservadora, con temperaturas entre 1,7° y 2,2 °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 e incluso aumenten un poco en noviembre y diciembre. La elevada intensidad media prevista en el período de 3 meses situaría al presente episodio de El Niño entre los tres más intensos registrados desde 1950, e incluso podría situarlo al nivel de los dos más intensos, 1982/1983 y 1997/1998. 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 señalar que El Niño y La Niña no son los únicos factores que condicionan las características climáticas a escala mundial. Además, la intensidad de un episodio de El Niño no necesariamente mantiene una relación directa con sus efectos climáticos a escala mundial observados en distintas regiones del mundo. En el plano regional, las proyecciones estacionales deberán evaluar los efectos relativos tanto de El Niño y La Niña como de otros condicionantes climáticos pertinentes a escala local. Por ejemplo, el estado del océano Índico, o la temperatura en la superficie del mar en el Atlántico tropical, pueden influir en el clima de las zonas terrestres adyacentes. 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 OMM, los Foros regionales sobre la evolución probable del clima (FREPC) y los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN).

En resumen:

- en octubre de 2015, los indicadores oceánicos y atmosféricos en el Pacífico tropical apuntan a la presencia de un episodio de El Niño de intensidad fuerte;
- la mayoría de los modelos estudiados y la opinión de los expertos sugieren que El Niño del período 2015/2016 permanecerá estable o se intensificará ligeramente durante los meses de noviembre o diciembre de 2015;
- la elevada intensidad media en un período de 3 meses de este episodio de El Niño, prevista desde algún momento entre octubre y diciembre de 2015 hasta aproximadamente diciembre a febrero de 2016, lo situaría entre los tres episodios más intensos desde 1950, e incluso entre los dos más intensos;
- los efectos de este episodio de El Niño ya resultan evidentes en algunas regiones y es previsible que se observen en esas y otras regiones durante los próximos 2 a 6 meses;
- los episodios de El Niño tienden a disminuir su intensidad y posteriormente a disiparse durante los dos primeros trimestres del año siguiente a su aparición. Cabe señalar que, en algunas regiones, todavía se prevé que los efectos 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_es.html

Para más información relativa a los Centros Regionales sobre el Clima 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 tratamiento 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 periódicamente (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 de África Meridional para el Desarrollo (SADC), el Instituto de Agricultura de Tasmania (Australia) y la Universidad de Colorado (Estados Unidos).