



Organización Meteorológica Mundial

# EL NIÑO/LA NIÑA HOY

## Situación actual y perspectivas

***Debido al calentamiento constante del océano Pacífico tropical en los últimos dos meses, las temperaturas de la superficie del océano han alcanzado niveles característicos de un episodio débil de El Niño. Sin embargo, la respuesta de la atmósfera suprayacente está siendo heterogénea pues mientras algunos indicadores superan los umbrales de El Niño otros permanecen neutros. De las previsiones de los modelos y las opiniones de los expertos se desprende que existe aproximadamente un 70% de posibilidades de que se produzca un episodio débil de El Niño antes de finales de febrero de 2015. Si se produce tal episodio, lo más probable es que su intensidad sea débil y que persista durante el primer trimestre de 2015. En varios países ya se han observado algunos de los efectos característicos de El Niño, que quizás se den también en otras zonas, independientemente de si se da realmente un episodio de El Niño. Los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales y otros organismos seguirán vigilando las condiciones en el océano Pacífico que puedan dar lugar a un nuevo episodio de El Niño, y evaluarán sus efectos más probables a nivel local.***

A principios de noviembre, después de más de cinco meses de unas condiciones entre neutras y cálidas o cercanas a las correspondientes a un episodio de El Niño, las temperaturas de la superficie del mar en la parte central y oriental del Pacífico tropical alcanzaron niveles típicos de un episodio débil de El Niño. No obstante, pese a ese calentamiento oceánico, solo se han manifestado algunos de los indicadores atmosféricos de El Niño. Se trata este de un fenómeno que suele estar vinculado a una diferencia de la presión atmosférica entre el este y el oeste del Pacífico tropical, así como a cambios de la nubosidad, de los vientos en altitud y a baja altitud, y de las precipitaciones en todo el Pacífico tropical, que amplifican el fenómeno. Todos esos indicadores reflejan cambios a gran escala del estado de la atmósfera, a su vez relacionados con las condiciones meteorológicas mundiales. Actualmente, los cambios observados en esos indicadores atmosféricos son de muy diversa índole pues, mientras algunos parámetros (p. ej., la presión en superficie, los vientos en altitud y, esporádicamente, los vientos a baja altitud) alcanzan los niveles de El Niño, otros (especialmente, la nubosidad y la precipitación) mantienen valores cercanos a los normales. No obstante, el calor almacenado bajo la superficie del Pacífico tropical ha aumentado claramente a lo largo del mes de noviembre, lo que implica que es posible que la superficie del mar se caliente aún más en los próximos meses. De igual modo, debido a unas temperaturas oceánicas situadas entre los valores medios y unos valores más fríos de lo normal en el extremo oeste del Pacífico tropical, así como a un incremento de las anomalías positivas de la temperatura de la superficie del mar en la zona oriental, las diferencias de las anomalías de la temperatura de la superficie del mar entre el oeste y el este están empezando a ser más similares a las de un episodio de El Niño que las que se dieron entre marzo y abril de 2014, cuando surgió por primera vez la posibilidad de que se produjese un tal episodio. Además, se están observando

algunos efectos típicos de El Niño en zonas de América del Sur, Australia, Nueva Zelanda, Asia y África.

Según las últimas previsiones de los modelos climáticos y las opiniones de los expertos lo más probable es que se forme un episodio débil de El Niño, tanto en el océano como en la atmósfera, que empezaría ahora (de noviembre de 2014 a enero de 2015) y duraría todo el invierno del hemisferio norte (de diciembre de 2014 a febrero de 2015) y hasta bien entrado el primer trimestre de 2015. Las predicciones de los modelos climáticos internacionales apuntan a que existen entre un 70% y un 75% de posibilidades de que se dé un episodio de El Niño durante el período de diciembre a marzo. Los modelos también apuntan a que si se produce un tal episodio es probable que sea débil, aunque no puede descartarse por completo un episodio de intensidad moderada. Parece altamente improbable que vaya a darse un episodio de fuerte intensidad. Si finalmente se produce un episodio de El Niño, cuanto antes aparezcan una nubosidad y precipitaciones superiores a la media en la zona central del océano Pacífico tropical, mayores posibilidades habrá de que el episodio se prolongue a lo largo del primer trimestre de 2015.

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, existen proyecciones estacionales que evalúan los efectos relativos de El Niño y La Niña y de otros condicionantes climáticos pertinentes a escala local. Por ejemplo, el estado del dipolo del océano Índico o del dipolo (temperatura de la superficie del mar) del Atlántico tropical puede tener consecuencias en el clima de las zonas continentales adyacentes. Las proyecciones climáticas estacionales regionales o nacionales, 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) o los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN), suministran información aplicable a nivel local.

En resumen:

- En noviembre las anomalías de las temperaturas en la superficie del océano Pacífico tropical superaron el umbral de un episodio débil de El Niño, con valores situados entre 0,5 y 1,0 grados Celsius por encima de lo normal. Algunos indicadores atmosféricos también apuntan hacia un episodio débil de El Niño, mientras que otros se han mantenido en niveles neutros en los últimos meses.
- Importantes variables atmosféricas que no han dado indicios que apunten hacia El Niño son la nubosidad y la precipitación, que han permanecido cercanas a la media en toda la zona central y oriental del Pacífico tropical.
- Desde mediados de noviembre de 2014, las predicciones de los modelos climáticos sugieren que existen aproximadamente entre un 70% y un 75% de posibilidades de que el calentamiento oceánico supere los umbrales de El Niño entre diciembre y marzo.
- Si bien varios resultados son posibles, según los modelos y los expertos consultados lo más probable es que se forme un episodio débil de El Niño, siendo menores las posibilidades de que se dé un cuasiepisodio o un episodio de intensidad moderada. Parece altamente improbable que vaya a darse un episodio de fuerte intensidad.
- Independientemente de si finalmente llega a producirse ese episodio, es probable que se dejen sentir algunos de sus efectos característicos.

Seguirá vigilándose atentamente la situación en el Pacífico tropical y en el océano Índico. 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](http://www.wmo.int/pages/members/members_es.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 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](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 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).