



Organización Meteorológica Mundial

# EL NIÑO/LA NIÑA HOY

## Situación actual y perspectivas

*En mayo de 2016 llegó a su fin el episodio de gran intensidad de El Niño de 2015/2016. Desde entonces los indicadores del fenómeno El Niño/Oscilación del Sur (ENOS) se han mantenido en niveles neutros. Según algunos modelos climáticos, es posible que durante el tercer trimestre de 2016 se produzca un episodio de La Niña. Si eso ocurre, las predicciones indican que será posiblemente uno de poca intensidad, no tan fuerte como el episodio moderado/intenso más reciente de La Niña de 2010/2011. Los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales vigilarán de cerca la evolución del fenómeno ENOS en los próximos meses.*

Las temperaturas oceánicas en las partes central y oriental del Pacífico tropical han ido disminuyendo desde noviembre de 2015 hasta alcanzar valores casi promedio durante los meses de junio y julio de 2016. Los valores de temperatura de la superficie del mar registrados más recientemente en la región son ligeramente inferiores a la media a largo plazo: de -0,6 a 0 grados Celsius. Los indicadores atmosféricos propios de un episodio intenso de El Niño observados a comienzos de 2016 han vuelto a alcanzar valores casi promedio en junio y julio. Esos indicadores incluyen la presión atmosférica a nivel del mar en las partes central y oriental del océano Pacífico, los vientos alisios en las capas bajas del Pacífico, y patrones de nubosidad y precipitación en el Pacífico tropical.

Desde abril de 2016 se han registrado temperaturas subsuperficiales por debajo de la media en las aguas del Pacífico tropical cerca y al este de la línea internacional de cambio de fecha, ya que las aguas frías profundas en las partes occidental y central del océano Pacífico ecuatorial se han extendido hacia el este y hacia la superficie. La temperatura de las aguas superficiales en el Pacífico central se mantiene en valores cercanos o ligeramente superiores a la media, mientras que a escasa profundidad pueden observarse temperaturas inferiores a la media, lo que podría indicar que las aguas superficiales se enfriarán aún más en los próximos

meses. Por lo general, tras varios episodios intensos de El Niño, entre ellos el de 1997/1998, siempre se ha producido un episodio de La Niña.

Según la mayoría de los modelos de predicción dinámica y estadística considerados, la temperatura media trimestral de la superficie del mar en las partes oriental y central del Pacífico tropical descenderá aún más en los próximos meses; muchos modelos predicen temperaturas entre 0,3 y 0,8 grados Celsius por debajo de la media durante los trimestres superpuestos de julio a septiembre y de agosto a octubre. Más de la mitad de los modelos estiman que las temperaturas en las partes oriental y central del Pacífico tropical descenderán más de 0,5 grados Celsius por debajo de la media durante el cuarto trimestre de 2016, lo que es indicativo de unas condiciones características de un episodio débil de La Niña. Durante el mes pasado varios modelos revisaron a la baja sus proyecciones para La Niña: según predicciones actuales, la intensidad media excederá ligeramente los umbrales y se registrará una temperatura de la superficie del mar entre 0,5 y 1,0 grados Celsius inferior a la media en las partes oriental y central del Pacífico tropical. Sin embargo, algunos modelos predicen que cuando La Niña alcance su intensidad máxima la temperatura será más de 1 grado Celsius inferior a la media, mientras que según otros modelos se observarán solo condiciones frías a neutras (inferiores a 0,5 grados Celsius por debajo de la media). Estas diferencias entre las predicciones de los modelos indican cierto grado de incertidumbre sobre la ocurrencia y la intensidad máxima de un posible episodio de La Niña. De acuerdo con estimaciones actuales, existe entre un 50 a 65% de probabilidad (con una media de entre 55 a 60%) de que se produzca un episodio de La Niña en 2016.

Con temperaturas inferiores a la media en las aguas subsuperficiales en las partes oriental y central del Pacífico tropical y con temperaturas ligeramente inferiores a la media en la superficie, la evolución de La Niña depende del aumento de la fuerza de los vientos alisios, que hasta el momento se ha mantenido en torno a la media. La mayoría de los modelos de predicción indica que en los próximos meses se producirá un cierto aumento de la fuerza de esos vientos. Ninguno de los modelos estima que exista más que una pequeñísima probabilidad de que se reactive el episodio de El Niño en lo que resta de 2016.

En los próximos meses se vigilarán de cerca las condiciones oceánicas y atmosféricas en el Pacífico tropical a fin de evaluar una posible transición a un episodio de La Niña.

Es importante tener en cuenta que El Niño y La Niña no son los únicos factores que condicionan las características climáticas a escala mundial. Además, no existe necesariamente una correspondencia directa entre la intensidad de un episodio de El Niño y sus efectos climáticos a escala regional. Por lo que se refiere a la 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, se sabe que la

temperatura de la superficie del océano Índico, del sureste del Pacífico y del Atlántico tropical influye en el clima de las zonas terrestres adyacentes. La información aplicable a escala regional y local se puede obtener mediante 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:

- Han prevalecido condiciones neutras características del fenómeno ENOS desde el fin del episodio de intensidad fuerte de El Niño en mayo.
- De la mayoría de los modelos considerados y las opiniones de expertos se desprende que existe entre un 50 a 65% de probabilidad de que se produzca un episodio de La Niña en el tercer trimestre de 2016, que prevalecería durante el resto de 2016.
- Si se produce un episodio de La Niña, lo más probable es que sea de intensidad débil.
- Es prácticamente improbable que se reactive el episodio de El Niño en 2016.

Seguirá vigilándose atentamente la evolución del fenómeno ENOS. Durante los próximos meses los expertos en predicción climática suministrarán periódicamente interpretaciones más detalladas de las variaciones climáticas a nivel regional, que difundirán los SMHN. 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 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 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).