

# Organización Meteorológica Mundial

# EL NIÑO/LA NIÑA HOY

#### Situación actual y perspectivas

En los últimos meses los cambios rápidos de las condiciones atmosféricas y oceánicas en el Pacífico tropical, así como un número creciente de predicciones realizadas mediante modelos informatizados, indican una fuerte probabilidad de que se produzca un episodio de El Niño en el segundo semestre de 2009. Sin embargo, en general se considera que por el momento las condiciones climáticas de la superficie en el Pacífico tropical son casi neutras. Por lo tanto, la situación exige un seguimiento especialmente meticuloso en los próximos dos meses. De las evaluaciones actuales se desprende que, para fines del tercer trimestre de 2009, existen las mismas probabilidades de que aparezca un episodio de El Niño como de que se den condiciones casi neutras en el Pacífico tropical, mientras que es poco probable que se produzca un episodio de La Niña. Para situar este fenómeno en contexto, conviene aclarar que El Niño suele producirse una vez cada 4 ó 5 años, por lo que las posibilidades de que en el curso de este año se dé un episodio de El Niño son considerablemente altas. Convendría que en los sistemas de gestión de los riesgos relacionados con el clima se tengan en cuenta las previsiones de las condiciones climáticas y, a la vez, se incita a los usuarios a consultar previsiones detalladas correspondientes a sus respectivas localidades y sectores.

Desde febrero de 2009 han aumentado significativamente las temperaturas de la superficie del mar en el Pacífico ecuatorial, pasando de aproximadamente un grado Celsius por debajo de lo normal a 0,5 °C por encima del promedio. Además, tanto la mayoría de los modelos de predicción dinámicos como la opinión de los expertos sugieren que las aguas considerablemente más calientes de lo normal, que se encuentran actualmente justo por debajo de la superficie oceánica, favorecen la aparición de El Niño. No obstante, permanece cierta incertidumbre en vista de que aún no se ha dado el necesario acoplamiento océano-atmósfera que hace que El Niño aparezca y se mantenga.

En el clima actual del Pacífico tropical aún persisten algunas condiciones del anterior episodio de La Niña, tales como las temperaturas de la superficie del mar con aguas por lo general más calientes de lo normal en el Pacífico ecuatorial occidental y, durante la mayor parte de los últimos tres meses, la convección y nubosidad asociadas superiores al promedio en gran parte de la región. La migración de la convección y la nubosidad del Pacífico occidental hacia el este es una característica importante de un episodio de El Niño. Por otro lado, unos vientos alisios en general más débiles y, más recientemente, las tendencias de la presión en superficie tal como aparecen en el índice de Oscilación Austral sugieren que se están perfilando los últimos componentes necesarios para la aparición de El Niño.

En estos momentos, las posibilidades de que se produzca un episodio de El Niño en la segunda mitad de 2009 son ligeramente superiores al 50%, lo que duplica con creces sus posibilidades normales en un año determinado (a falta de otra información), que se sitúan entre el 20% y el 25% o, en otras palabras, en una media de un episodio cada 4 ó 5 años. Muchos episodios de El Niño y La Niña se originan claramente en el período comprendido entre marzo y junio, y las tendencias que prevalecen en esa época del año suelen brindar una orientación bastante certera acerca de las condiciones futuras. Por ello, es preciso permanecer especialmente atento durante los próximos dos meses. Si bien se han incrementado las posibilidades de que se dé una evolución rápida hacia un episodio de El Niño, una hipótesis más probable según las predicciones de los modelos es que, si llega a producirse realmente este fenómeno en la segunda mitad de 2009, se establezca de manera relativamente lenta.

Aunque existe una gran divergencia en las predicciones de los modelos informatizados acerca de la rapidez con que se puede producir un episodio de El Niño, la situación se está vigilando de cerca porque, en general, se considera que se dan casi todas las condiciones previas necesarias para que se produzca un episodio de gran magnitud a escala de toda la cuenca. Aunque existe cierta incertidumbre con respecto a que se establezca un episodio de El Niño a esa escala, se prevé que las temperaturas de la superficie del mar en el Pacífico tropical serán más cálidas de lo normal en toda la cuenca. Por tanto, se prevé que la situación que está surgiendo en el Pacífico tropical tendrá, por lo menos, algunos efectos en las condiciones climáticas. Al examinar las diversas respuestas de gestión de riesgos, no se debe olvidar que ningún episodio de El Niño es idéntico a otro. Además, normalmente los efectos no se producen al mismo tiempo en todas las regiones. En algunas de ellas, es probable que algunos efectos se manifiesten ya durante las fases iniciales de un episodio.

Aun en las regiones que generalmente se ven muy afectadas por El Niño, las evaluaciones de los riesgos climáticos no deberían basarse únicamente en las predicciones relativas a El Niño o La Niña ya que numerosas condiciones climáticas extremas se producen independientemente de esos fenómenos, por lo que los usuarios deberían consultar previsiones regionales y nacionales sobre la evolución probable del clima que estén más adaptadas a sus necesidades y que tengan en cuenta, no sólo los importantes sistemas mundiales de El Niño y La Niña, sino también los sistemas climáticos regionales. Son los respectivos Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales y las instituciones regionales especializadas en el clima los que les facilitarán unas proyecciones climáticas más específicas y regularmente actualizadas.

#### En resumen:

- Aunque actualmente las condiciones climáticas siguen siendo casi neutras en el Pacífico tropical, los cambios que se han producido recientemente hacen suponer que en la segunda mitad de 2009 comience un episodio de El Niño;
- Si bien todavía se considera que existen aproximadamente las mismas posibilidades de que a finales del tercer trimestre de 2009 se produzcan o bien condiciones casi neutras, o bien un episodio de El Niño, éste último tiene aproximadamente el doble de las posibilidades normales de producirse. Se considera muy poco probable que en el resto de 2009 se produzca un episodio de La Niña;
- Sobre la base de la evaluación anterior, se considera que han aumentado las posibilidades de que se den las condiciones climáticas características de un episodio de El Niño durante el resto del año. No obstante, en las estrategias de gestión de riesgos debe tenerse en cuenta que en los dos próximos meses se espera contar con unas proyecciones más fiables, que deberían indicar más claramente si se va a producir un episodio de El Niño o si prevalecerán condiciones neutras durante la segunda mitad de 2009;
- En los dos próximos meses habrá que vigilar de cerca las condiciones climáticas, especialmente para determinar si la evolución hacia un episodio de El Niño se está acelerando o si, más bien, se están asentando unas condiciones casi neutras.

Así pues, seguirá vigilándose de cerca la situación en el Pacífico tropical. En los próximos meses los especialistas de la predicción climática seguirán facilitando regularmente interpretaciones más detalladas de las fluctuaciones del clima regional, que comunicarán 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.

#### 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 de la atmósfera y del océano en la zona 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 la parte central y oriental del Pacífico tropical suele ser muy superior a lo normal, mientras que, en esas mismas regiones, durante los episodios de La Niña la temperatura es inferior a lo 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. 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/La Niña alteran la probabilidad de que se den determinadas características climáticas en el mundo entero, sus resultados nunca son exactamente idénticos. Además, aunque suele existir una relación entre la intensidad de un episodio de El Niño/La Niña y sus efectos a escala mundial, cualquier episodio puede tener repercusiones graves en determinadas regiones, independientemente de su intensidad.

### Predicción y vigilancia del fenómeno El Niño/La Niña

La predicción de la evolución de las condiciones que prevalecen en el océano Pacífico se realiza de distintas maneras. Los modelos dinámicos complejos hacen proyecciones de la evolución del océano Pacífico tropical a partir de su estado actual. Los modelos estadísticos de predicción también pueden identificar algunos de los precursores de esa evolución. Los análisis que llevan a cabo los expertos aportan un complemento de información, especialmente en lo que respecta a la interpretación de 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 procesamiento de esos datos se realizan en el marco de programas coordinados por la Organización Meteorológica Mundial.

#### Nota de agradecimiento

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), como contribución a la labor del Equipo de tareas interinstitucional para la reducción de desastres de las Naciones Unidas. Se ha preparado con la ayuda del Centro Africano de Aplicaciones de la Meteorología al Desarrollo (ACMAD), el Centro Climático (APCC)

del Foro de Cooperación Económica Asia-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), el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN), la Administración Meteorológica de China (CMA), el Centro de Predicción Climática de la Administración Nacional del Océano y de la Atmósfera (NOAA) de los Estados Unidos de América, 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), el Servicio Meteorológico de Fiji (FMS), Météo-France, 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 del Reino Unido (UKMO), el Centro Nacional de Investigaciones Atmosféricas (NCAR) de los Estados Unidos de América, el Instituto Nacional de Investigaciones Hidrológicas y Atmosféricas (NIWA) de Nueva Zelandia, la Universidad de Colorado de los Estados Unidos de América y la Universidad de Wageningen de los Países Bajos.