



El Niño/La Niña Hoy

JUNIO DE 2023

Situación actual y perspectivas

En los últimos meses, los parámetros oceánicos han cambiado de forma rápida y sustancial en el Pacífico tropical, por lo que en esa zona actualmente se dan las condiciones características de un episodio de El Niño. Según las últimas predicciones de los Centros Mundiales de Producción de Predicciones a Largo Plazo de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), hay una probabilidad del 90 % de que se instaure un episodio de El Niño durante el segundo semestre de 2023, mientras que la probabilidad de que las actuales condiciones se debiliten hasta imponerse una situación neutra en cuanto al fenómeno El Niño-Oscilación del Sur (ENOS) es solo del 10 %. Por su parte, la probabilidad de que se produzca un episodio de La Niña es insignificante. Los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) monitorearán de cerca la evolución de las condiciones de El Niño y los efectos asociados en las temperaturas y las precipitaciones a escala nacional y local. En los próximos meses, la OMM facilitará proyecciones actualizadas según resulte necesario.

Desde febrero de 2023, la temperatura media mensual de la superficie del mar en la zona centrorienta del Pacífico ecuatorial —el área comprendida entre 5° N-5° S y 120° W-170° W que se conoce como región Niño 3.4— ha registrado anomalías significativamente cálidas. Según el conjunto de datos de interpolación óptima de la temperatura de la superficie del mar (OISST) de la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA), la anomalía de la temperatura de la superficie del mar pasó de estar casi medio grado Celsius por debajo de lo normal (−0,44 °C) en febrero de 2023 a estar cerca de medio grado Celsius por encima de lo normal (+0,47 °C) en mayo de 2023 (respecto a la media del período 1991-2020). En la semana del 21 de junio de 2023, la anomalía cálida de la temperatura de la superficie del mar en la región Niño 3.4 siguió aumentando hasta alcanzar un valor de +1,0 °C por encima de la media del período 1991-2020. El calentamiento gradual y sostenido de las aguas superficiales se atribuye a las temperaturas subsuperficiales más cálidas de los últimos cuatro meses y a una termoclina más profunda en la parte oriental del Pacífico ecuatorial.

Desde mediados de junio de 2023, la temperatura de la superficie del mar y otros indicadores oceánicos observados en la zona centrorienta del Pacífico tropical son congruentes con las condiciones características del fenómeno El Niño. Actualmente, las temperaturas subsuperficiales en el Pacífico ecuatorial son elevadas, en particular en la parte oriental del Pacífico ecuatorial, donde predominan temperaturas notablemente cálidas. Este calentamiento bajo la superficie, unido a períodos de disminución de los vientos alisios asociados a la oscilación Madden-Julian y a la acción de otras ondas tropicales, ha contribuido a que las aguas superficiales cálidas se propaguen gradualmente hacia el oeste a lo largo del ecuador. En la atmósfera, la actividad convectiva sobre el Pacífico ecuatorial, cerca de la línea internacional de cambio de fecha, es prácticamente normal. Sobre el Pacífico ecuatorial, los vientos del este en la troposfera baja (es decir, los vientos alisios) se han debilitado. En el extremo occidental del Pacífico tropical, las anomalías de los vientos en altitud (200 hPa) son de componente este, mientras que en el resto se aproximan a la media. El índice de oscilación austral (SOI), que representa la diferencia normalizada de presión a nivel del mar entre Tahití y Darwin, ahora se encuentra, en general, en el rango de valores característico del fenómeno El Niño, si bien ha mostrado una gran variación intraestacional y actualmente es menos intenso de lo que era hace solo un par de semanas. Las observaciones indican la presencia de condiciones acordes con un episodio débil de El Niño en el Pacífico. Con todo, persiste cierta incertidumbre porque el acoplamiento entre, por un

lado, el calentamiento del Pacífico ecuatorial centro-oriental y, por otro, la atmósfera suprayacente es, hasta ahora, de intensidad limitada. Todo apunta a que se reforzará en los próximos meses.

Los Centros Mundiales de Producción de Predicciones a Largo Plazo de la OMM toman las observaciones realizadas recientemente como valores iniciales a partir de los cuales sus sistemas dinámicos de predicción estacional elaboran sistemáticamente predicciones del clima mundial para los próximos meses. Según sus predicciones más recientes y la evaluación de los expertos, es muy probable que la zona centro-oriental del Pacífico ecuatorial se siga calentando, y se espera que la temperatura de la superficie del mar en la región Niño 3.4 supere al menos el umbral que marca la instauración de un episodio moderado de El Niño (anomalía de la temperatura de la superficie del mar $\geq 1,0$ °C). Existe una probabilidad muy alta (en torno al 90 %) de que las condiciones de El Niño sigan prevaleciendo hasta diciembre de 2023. Por otro lado, las predicciones indican una probabilidad del 10 % de que las condiciones en el Pacífico ecuatorial centro-oriental se debiliten hasta alcanzar un estado neutro en cuanto al ENOS durante este período, mientras que la probabilidad de reaparición de La Niña a lo largo del período de pronóstico es nula. Además, según los resultados actuales de los modelos, no se puede descartar la posibilidad de que se produzca un episodio intenso de El Niño durante el período de pronóstico.

Es importante señalar que El Niño y La Niña no son los únicos factores que condicionan las características climáticas a escala mundial y regional, y que la intensidad de los indicadores del ENOS no tiene una correspondencia directa con la de sus efectos. Por lo que se refiere a la escala regional, las proyecciones estacionales deben tener en cuenta los efectos relativos tanto del estado del ENOS como de otros condicionantes climáticos pertinentes a escala local. Puede obtenerse información aplicable a los ámbitos regional y local en las proyecciones climáticas estacionales regionales y nacionales, como las elaboradas por los Centros Regionales sobre el Clima de la OMM, los Foros Regionales sobre la Evolución Probable del Clima y los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales.

En resumen:

- Las actuales condiciones del Pacífico tropical son congruentes con un episodio de El Niño.
- La presencia de anomalías positivas de la temperatura subsuperficial en el Pacífico oriental, junto con una anomalía positiva de la profundidad de la termoclina, ha dado lugar a un calentamiento significativo que no se limita al Pacífico oriental, sino que también se extiende más hacia el oeste.
- Hasta la fecha, el acoplamiento entre el calentamiento del Pacífico ecuatorial centro-oriental y la atmósfera suprayacente ha presentado una intensidad limitada, pero las predicciones de los modelos indican que se reforzará en los próximos meses.
- Según las predicciones de los modelos y la evaluación de los expertos, existe una probabilidad muy elevada (de aproximadamente el 90 %) de que El Niño prevalezca durante el segundo semestre de 2023.
- La probabilidad de que las actuales condiciones características de un episodio de El Niño se debiliten y vuelva a imponerse una situación neutra en cuanto al ENOS se estima en cerca del 10 % durante el período de pronóstico.
- Los actuales resultados de los modelos no descartan la posibilidad de que se produzca un episodio intenso de El Niño.
- La reaparición de unas condiciones compatibles con La Niña está prácticamente descartada, al menos hasta finales de 2023.

Los Miembros y asociados de la OMM seguirán monitoreando de cerca la evolución del fenómeno ENOS. Durante los próximos meses los expertos en predicción climática elaborarán periódicamente interpretaciones más detalladas de los efectos de la variabilidad climática regional, que difundirán los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales.

Los enlaces para acceder a los sitios web de esos servicios figuran en la siguiente dirección:

<https://public.wmo.int/es/acerca-de-la-omm/miembros>

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

<https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate/regional-climate-centres>

Para obtener información acerca de los Foros Regionales sobre la Evolución Probable del Clima y acceder a sus sitios web, puede consultarse la siguiente dirección:

<https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate/regional-climate-outlook-products>

Para acceder a la edición más reciente del boletín sobre el clima estacional mundial, que se basa en datos de los Centros Mundiales de Producción de Predicciones a Largo Plazo de la OMM, puede consultarse la siguiente dirección:

<https://www.wmolc.org/gscuBoard/list>

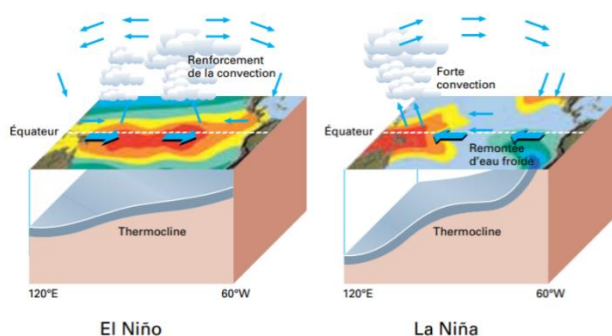
Para acceder a todos los boletines *El Niño/La Niña Hoy* publicados hasta la fecha, incluido el presente boletín, puede consultarse la siguiente dirección:

<https://community.wmo.int/activity-areas/climate/wmo-el-ninola-nina-updates>

Agradecimientos

El presente boletín *El Niño/La Niña Hoy* es fruto de la colaboración entre la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Instituto Internacional de Investigación sobre el Clima y la Sociedad (IRI), de los Estados Unidos de América, y se basa en contribuciones aportadas por expertos del mundo entero de, entre otras, las siguientes instituciones: la Oficina de Meteorología de Australia (BoM), el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN), la Administración Meteorológica de China (CMA), el Centro de Predicción Climática (CPC) y los Servicios Climáticos relativos a las Aplicaciones del ENOS en el Pacífico (PEAC) de la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA) de los Estados Unidos de América, el Centro Europeo de Previsiones Meteorológicas a Plazo Medio (ECMWF), Météo-France, el Departamento de Meteorología de la India (IMD), el Instituto Indio de Meteorología Tropical (IITM), la Oficina Internacional del Proyecto sobre los Monzones (IMPO), el Servicio Meteorológico del Japón (JMA), la Administración Meteorológica de Corea (KMA), el Servicio Meteorológico del Reino Unido, el Servicio Meteorológico de Singapur (MSS) y los Centros Mundiales de Producción de Predicciones a Largo Plazo de la OMM, incluido el Centro Principal de Predicción a Largo Plazo Mediante Conjuntos Multimodelos.

El Niño/La Niña Información general



Configuración habitual de la circulación durante El Niño y La Niña

(Fuente: OMM, 2003, *Climate into the 21st Century*)

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, 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 están estrechamente relacionadas con 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, sus consecuencias nunca son exactamente idénticas. 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 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. Los modelos dinámicos complejos permiten hacer proyecciones de la evolución de las condiciones en el océano Pacífico tropical a partir de observaciones de su estado actual. Los modelos estadísticos de predicción también hacen posible la identificación de 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 incorporar los efectos de las interacciones entre océano y atmósfera en el sistema climático. Los datos meteorológicos y oceanográficos recopilados por los sistemas de observación nacionales e internacionales permiten monitorear 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 OMM.

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 cada tres meses) gracias a la colaboración entre la OMM y el Instituto Internacional de Investigación sobre el Clima y la Sociedad (IRI), y constituye una contribución a la labor del Equipo de Tareas Interinstitucional de las Naciones Unidas sobre Reducción de Desastres. El boletín se basa en contribuciones aportadas por los centros principales de todo el mundo que se ocupan del monitoreo y predicción de estos fenómenos y en las interpretaciones coincidentes de los expertos de la OMM y el IRI.

Para obtener más información sobre el boletín y aspectos conexos, puede consultarse la siguiente dirección: <https://public.wmo.int/es/el-niñola-niña-hoy>