

# El Niño in California: Information & Preparedness Guide

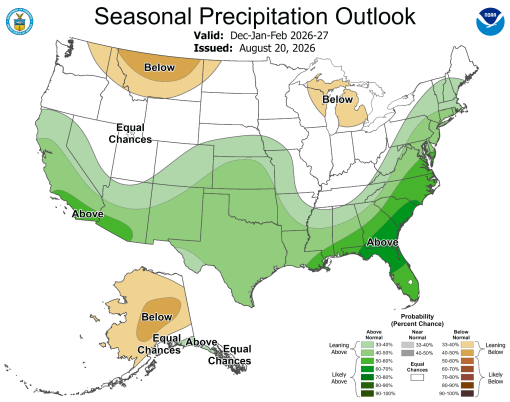
## Early September 2026 Update

### What is El Niño?

- El Niño refers to the warm phase of the El Niño-Southern Oscillation (ENSO) climate pattern, characterized by unusually warm ocean surface temperatures in the central and eastern tropical Pacific Ocean.
- El Niño is an oceanic phenomenon. It is not a storm or a series of storms.
- El Niño can significantly influence atmospheric steering currents and storm track, often altering typical seasonal precipitation, ocean temperatures, and coastal weather hazards in California.

### What is the Forecast for 2026-2027?

- A strong El Niño is strengthening in the eastern tropical Pacific Ocean.
- There is a very high likelihood (greater than 90% chance) of a very strong El Niño event through the fall and winter.
- There is a high likelihood (75% chance) of a historic event that would exceed the strength of previous El Niño events dating back to 1950.
- Stronger El Niño events can more significantly tilt the odds in favor of expected outcomes but even very strong El Niño events do not lead to the expected impact everywhere.




### What are the *Potential* Weather Hazards during El Niño? (These are not a guarantee!)

- **Enhanced Heavy Rainfall:** A warmer ocean increases the amount of available moisture in the atmosphere. This can shift global storm tracks and enhance precipitation in winter storms, leading to prolonged rain events, flash flooding, and urban drainage overflow.
- **Landslides and Debris Flows**: Heavy rainfall on saturated hillsides can increase the risk of mudslides and debris flows—especially in recent burn scars and steep topography across coastal ranges.
- **Coastal Erosion & Storm Surge**: Winter storms can bring large waves and storm surge to coastlines. In addition, higher ocean levels due to warmer than normal waters can lead to more severe coastal erosion and coastal flooding, especially during periods of high tides.
- **Snowpack Dynamics**: While warm ocean temperatures often bring warmer storm systems (raising rain-snow elevations), strong El Niño cycles can yield heavy Sierra Nevada snowpack at higher elevations, impacting spring melt runoff.

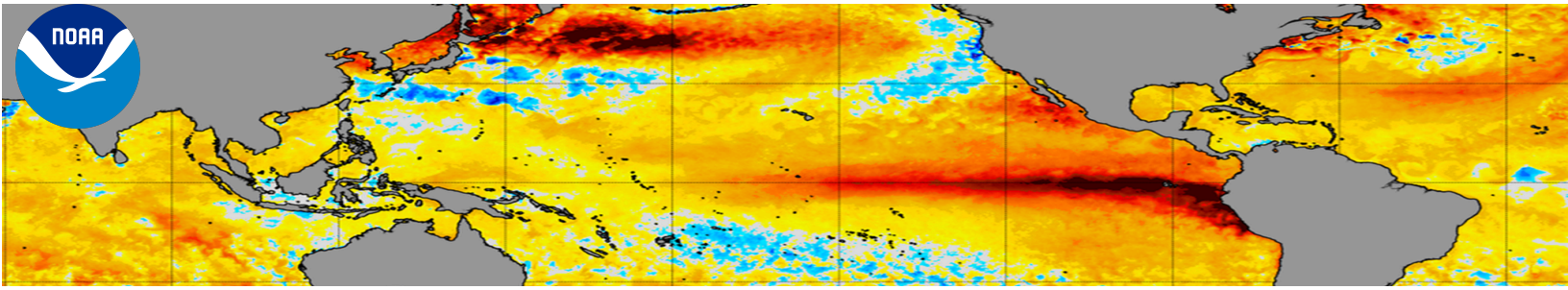
### How Should You Prepare?

- Prepare for winter storms like you do every winter in California with heightened awareness.
- Clear storm drainage systems and complete maintenance on vulnerable infrastructure.
- Forecasts, details, and impacts from potential winter storms come into view in the one to two week forecast. Coordinate with your local NWS office for briefings or visit weather.gov for the latest forecasts, watches, and warnings!

---

**NATIONAL WEATHER SERVICE - CALIFORNIA WEATHER FORECAST OFFICES**

National Oceanic and Atmospheric Administration • U.S. Department of Commerce



# El Niño en California: Guía de Información y Preparación

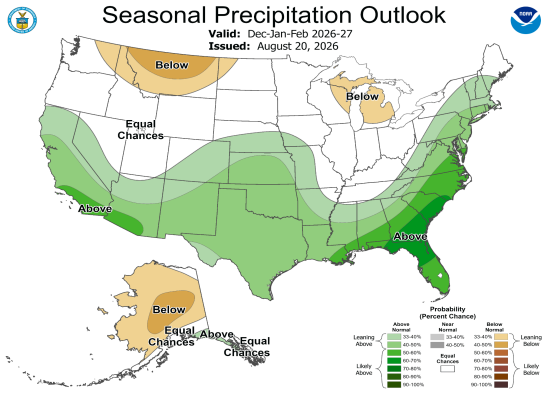
## Actualización de Principios de Septiembre 2026

### ¿Qué es El Niño?

- El Niño se refiere a la fase cálida del patrón climático de El Niño-Oscilación del Sur (ENSO por sus siglas en inglés), caracterizado por temperaturas inusualmente cálidas en la superficie del océano Pacífico tropical central y oriental.
- El Niño es un fenómeno oceánico. No es una tormenta ni una serie de tormentas.
- El Niño puede influir significativamente en las corrientes atmosféricas y la trayectoria de las tormentas, lo que a menudo altera las precipitaciones típicas de temporada, las temperaturas del océano y los riesgos meteorológicos costeros en California.

### ¿Cuál es el Pronóstico para 2026-2027?

- Ya se ha desarrollado un evento fuerte de El Niño en el océano Pacífico tropical oriental.
- Existe una probabilidad muy alta (90%) de un evento de El Niño muy fuerte durante el otoño y el invierno.
- Existe una probabilidad alta (75%) de un evento histórico que superaría la intensidad de los eventos de El Niño anteriores registrados desde 1950.
- Los eventos de El Niño más fuertes aumentan significativamente las probabilidades a favor de los resultados esperados, pero incluso estos no generan los impactos previstos en todas partes.




### ¿Cuáles son los Posibles Riesgos del Tiempo durante El Niño? (¡No están garantizados!)

- **Lluvias Más Intensas:** Un océano más cálido aumenta la humedad en la atmósfera. Esto puede cambiar las trayectorias de las tormentas e intensificar las tormentas invernales, causando eventos de lluvias prolongadas, inundaciones repentinas y desbordamiento de los drenajes urbanos.
- **Deslizamientos de Tierra y Flujos de Escombros**: Lluvias intensas en cerros saturados pueden aumentar el riesgo de derrumbes y deslaves, especialmente en áreas recientemente quemadas y terrenos empinados en las montañas costeras.
- **Erosión Costera y Marejada Ciclónica**: Las tormentas invernales pueden generar grandes olas y marejadas en las costas. Además, el alto nivel del océano debido a aguas inusualmente más cálidas puede empeorar la erosión y las inundaciones costeras, especialmente durante la marea alta.
- **Dinámica en la Capa de Nieve:** Aunque las temperaturas cálidas del océano suelen traer tormentas más cálidas (elevando el nivel de la nieve), los ciclos de El Niño fuerte pueden dejar una gran acumulación de nieve en las zonas más altas de la Sierra Nevada, afectando las escorrentías durante el deshielo de primavera.

### ¿Cómo Preparse?

- Prepárese para las tormentas de invierno como lo hace cada año en California, pero con mayor precaución.
- Limpie los sistemas de drenajes y realice el mantenimiento necesario de áreas vulnerables.
- Los pronósticos, detalles e impactos de posibles tormentas de invierno se pueden prever con una a dos semanas de anticipación .¡Comuníquese con su oficina local del SNM o visite weather.gov para obtener los pronósticos, vigilancias y alertas más recientes!

---

**SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA - OFICINAS DE CALIFORNIA**

Administración Nacional Oceánica y Atmosférica • Departamento de Comercio de los EE. UU.