

INFORME TÉCNICO EJECUTIVO
ERFEN Nro. 004-2026

Guayaquil, 29 de julio de 2026

Los representantes de las instituciones que conforman el **Comité Nacional para el Estudio Regional del Fenómeno El Niño (CN-ERFEN)** se reunieron de manera virtual con el objetivo de analizar la información oceanográfica, atmosférica, meteorológica, hidrológica y biológica actualizada de los últimos quince días, así como evaluar las perspectivas climáticas para el territorio ecuatoriano.

A escala del Pacífico tropical, las anomalías de la temperatura superficial del mar alcanzaron aproximadamente 2,2°C en la región Niño 3.4 y 3,8°C en la región Niño 1+2, confirmando que el océano permanece más cálido de lo normal. En esta época del año, la temperatura del mar debería disminuir estacionalmente; sin embargo, al mantenerse elevada, la diferencia respecto de los valores climatológicos aumenta, evidenciando la persistencia y el fortalecimiento de las condiciones asociadas con El Niño.

En el ámbito local, la estructura térmica del océano frente a la costa continental ecuatoriana continúa alterada. La temperatura superficial del mar se ubicó entre 25 y 28°C, con valores superiores a los esperados climatológicamente para esta época en varios sectores, compatibles con el desarrollo de condiciones cálidas asociadas con El Niño. La capa superficial de agua relativamente homogénea presentó espesores superiores a 30 metros y la termoclina se mantuvo profundizada, lo que significa que la zona de transición entre las aguas cálidas superficiales y las aguas más frías subsuperficiales se encuentra a mayor profundidad de lo habitual. Esta configuración limita el ascenso de aguas frías y ricas en nutrientes hacia la superficie.

Este escenario estuvo acompañado por una disminución de la productividad biológica, evidenciada por bajas concentraciones de clorofila-a, lo cual es consistente con el calentamiento profundizado. También se registraron cambios en la composición del fitoplancton, con presencia predominante de *Proboscia alata*, *Leptocylindrus danicus* y *Goniodoma polyedricum*. Estas variaciones pueden estar relacionadas con cambios en la temperatura, disponibilidad de nutrientes, estabilidad de la columna de agua y condiciones propias de cada zona.

Las condiciones de oxigenación y la distribución vertical de nutrientes se mantuvieron, en términos generales, dentro del comportamiento esperado. Las concentraciones de

nutrientes aumentaron con la profundidad, principalmente frente a Manta y La Libertad, debido a que las aguas subsuperficiales conservan una mayor disponibilidad de nutrientes que las aguas cálidas superficiales. En Esmeraldas se registraron menores concentraciones de algunos nutrientes. Este comportamiento no implica una relación directa y uniforme entre temperatura y nutrientes, pero en general el calentamiento y la estabilidad reducen su disponibilidad en superficie, mientras que a mayor profundidad pueden mantenerse o incrementarse.

En cuanto a los riesgos asociados a la temporada lluviosa y a la interacción océano-atmósfera, entre el 01 de enero y el 29 de julio de 2026 se registraron 2.775 eventos adversos vinculados con precipitaciones, inundaciones, deslizamientos y otros efectos hidrometeorológicos, en zonas ubicadas hasta los 1.500 metros sobre el nivel del mar, con un total de 157.292 personas afectadas. Estas cifras corresponden al comportamiento acumulado de la temporada lluviosa y a eventos ocasionales registrados durante los últimos meses. Marzo concentró la mayor actividad, con el 37 % de los eventos y el 61 % de la población afectada.

Las provincias con mayor afectación acumulada fueron Guayas, Los Ríos, Esmeraldas, El Oro, Loja, Manabí y Santa Elena. Esta concentración responde a una combinación de factores, entre ellos la exposición de centros poblados e infraestructura, la presencia de redes fluviales, zonas bajas susceptibles a inundaciones, laderas expuestas a movimientos en masa y la intensidad y persistencia de las lluvias registradas durante la temporada.

En contraste con los primeros meses del año, durante julio disminuyeron de manera marcada la ocurrencia y el impacto de los eventos asociados con lluvias. Se registraron 23 eventos que afectaron a 883 personas, menos del 1 % del total de personas impactadas durante 2026. Esmeraldas presentó la mayor recurrencia, con ocho eventos y 787 personas afectadas, concentrando la mayor parte del impacto del mes.

Durante julio, el ingreso de humedad desde el norte, la temperatura superficial de la mar elevada frente a la costa ecuatoriana y el tránsito de la Oscilación Madden-Julian, (perturbación atmosférica tropical), contribuyeron a la ocurrencia de precipitaciones en el norte y el interior de la región Litoral. En estas zonas, los acumulados se ubicaron sobre los valores normales, mientras que en el centro y sur del Litoral permanecieron por debajo de lo habitual.

Adicionalmente, se prevé el ingreso ocasional de humedad y nubosidad desde el norte y el Pacífico hacia la región Litoral. Al interactuar con temperaturas del mar superiores a lo normal, estas condiciones pueden incrementar la disponibilidad de humedad y favorecer la

convección, intensificando episodios aislados de lluvia. Cabe precisar que estos eventos son transitorios y no representan todavía el inicio generalizado de la temporada lluviosa.

En la región Interandina predominó el ingreso de aire seco, lo que produjo menores contenidos de humedad, cielos poco nublados, radiación solar elevada y escasas precipitaciones. Los acumulados se ubicaron por debajo de lo normal en el centro y norte, mientras que en el sur variaron entre normales y superiores a lo habitual.

En la región Amazónica, las precipitaciones se mantuvieron entre normales y por debajo de lo normal, aunque se presentaron eventos localizados asociados con el ingreso de humedad y la interacción con las estribaciones de la cordillera. En la región Insular se registraron condiciones entre normales y sobre lo normal, principalmente mediante lloviznas y precipitaciones ligeras.

Tendencia de precipitaciones: 28 de julio al 11 de agosto de 2026

Región Litoral: Persistencia de precipitaciones puntuales entre el 28 de julio y el 4 de agosto, principalmente en Esmeraldas y Santo Domingo de los Tsáchilas, además de lloviznas en el centro del Litoral. Durante la segunda semana se prevé una disminución de las precipitaciones, con eventos ligeros y aislados en el noroccidente.

Región Interandina: Predominará la estabilidad atmosférica característica de la época seca. Sin embargo, existe probabilidad de lloviznas aisladas en la estribación oriental y lluvias puntuales al norte de la cordillera occidental (occidente de Imbabura y Pichincha).

Región Amazónica: Precipitaciones ligeras y dispersas en Morona Santiago, Zamora Chinchipe y zonas de estribación, además de eventos puntuales en Sucumbíos y Orellana, sin indicios de incrementos significativos de la actividad convectiva.

Región Insular: Lloviznas y precipitaciones ligeras de carácter puntual, principalmente en las islas Isabela y San Cristóbal, con intensidades entre bajas y moderadas.

Tendencia hidrológica: 28 de julio al 11 de agosto de 2026

Región Litoral: Podrían presentarse incrementos puntuales de caudal en el norte, centro y en las estribaciones occidentales de la cordillera.

Región Interandina: Se prevé un comportamiento mayormente estable de los ríos. No obstante, podrían registrarse ascensos rápidos y localizados en drenajes de montaña, principalmente en las estribaciones de las cordilleras Occidental y Oriental.

Región Amazónica: Se prevé una mayor probabilidad de incrementos de caudal en el norte, sur y zonas de estribación, con ascensos puntuales entre leves y moderados.

El Comité Nacional ERFEN mantiene el estado de aviso de **El Niño Activo**, con base en la evaluación conjunta de las condiciones oceánicas, atmosféricas, meteorológicas, químicas y biológicas, así como en los resultados del Índice Ecuatoriano del Fenómeno El Niño. Los modelos climáticos internacionales y la información nacional analizada indican que El Niño continuará desarrollándose y que podría alcanzar una intensidad entre **fuerte y muy fuerte** hacia finales de 2026.

Para Ecuador, la mayor expresión regional del evento podría presentarse entre noviembre de 2026 y marzo de 2027, coincidiendo con la temporada lluviosa. Sin embargo, esta perspectiva está sujeta a que se mantenga o intensifique el calentamiento del Pacífico oriental y se consolide un acoplamiento atmosférico regional, que incremente la probabilidad de precipitaciones más frecuentes o intensas.

La clasificación de fuerte o muy fuerte se refiere principalmente a la intensidad de las condiciones oceánicas asociadas con El Niño y no determina, por sí sola, la magnitud de las lluvias, los incrementos de caudal o las inundaciones que podrían presentarse en el país.

El CN-ERFEN continuará monitoreando las principales variables oceánicas y atmosféricas, mediante información obtenida de sus sensores, plataformas de observación y modelos nacionales e internacionales, a fin de mantener una evaluación actualizada y proporcionar información oportuna para la toma de decisiones.