

**INFORME TÉCNICO EJECUTIVO  
ERFEN Nro. 001-2026**

**1. GENERALIDADES**

Los representantes de las instituciones técnicas que conforman el Comité Nacional ERFEN se reunieron de manera presencial el 6 de mayo de 2026, con el objetivo de analizar las condiciones oceanográficas e hidrometeorológicas observadas durante abril de 2026, así como establecer las perspectivas climáticas para el territorio ecuatoriano en relación con la evolución del Evento El Niño–Oscilación del Sur (ENOS).

A escala del Pacífico ecuatorial, el sistema ENOS se mantiene actualmente en condición neutral, mientras que a partir de mayo-junio-julio de 2026 aumenta la probabilidad de desarrollo de El Niño, y se estima probabilidades altas de persistencia durante el resto de 2026.

Durante abril, la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la región Pacífico ecuatorial oriental (continental) disminuyó de 27,4 °C a 26,4 °C, esta reducción respondió principalmente al fortalecimiento del viento costero y a la consecuente surgencia costera, proceso que favorece el afloramiento de aguas superficiales relativamente más frías frente al litoral. En contraste, en la región Niño 3.4 (Pacífico ecuatorial central) la TSM aumentó de 27,6 °C a 28,8 °C, en concordancia con el debilitamiento de la señal fría previa y con el incremento del contenido de calor en el Pacífico central, consistente con la transición del sistema hacia una fase cálida.

Por su parte, el Índice Relativo de El Niño (RONI) registró para el trimestre febrero-marzo-abril un valor de -0,5 °C. Este índice, utilizado como referencia complementaria del estado del ENOS, evalúa la anomalía térmica relativa en la región Niño 3.4 respecto del promedio tropical; en este caso, el valor observado es coherente con una neutralidad ENSO aún reciente, en un contexto de transición desde la fase fría previa.

Una onda Kelvin cálida se encuentra avanzando progresivamente hacia el Pacífico oriental. Estas ondas suelen generarse cuando se debilitan los vientos alisios o se presentan pulsos de viento del oeste, permitiendo el desplazamiento de aguas cálidas subsuperficiales desde el Pacífico occidental hacia el este. En el territorio marítimo ecuatoriano, su señal inicial ya se manifiesta mediante un aumento del nivel del mar, que alcanza aproximadamente 20 cm en la región de Galápagos, y mediante cambios en la estructura térmica subsuperficial. En la longitud 95°O, al oeste de Galápagos, se observa un hundimiento de la termoclina cercano a 40 m, evidenciado por el descenso de la isoterma de 20 °C y por el aumento de temperatura en la columna de agua, lo cual indica una mayor presencia de aguas cálidas en profundidad.

En el mar continental ecuatoriano se observó una disminución de la TSM respecto a semanas previas, sin embargo, persisten valores por encima de lo normal, con anomalías térmicas positivas de hasta +3 °C. Estas anomalías se distribuyen principalmente hacia el océano abierto, con mayor intensidad al oeste y suroeste del área marítima ecuatoriana.

Frente al perfil costero, en cambio, se evidenció un debilitamiento de las anomalías, alcanzando condiciones cercanas a la neutralidad y valores de hasta +1 °C, debido al efecto combinado del viento costero y la surgencia, que favorecieron el ingreso de aguas más frías hacia la franja litoral.

Entre el 7 y el 13 de abril, en el monitoreo oceanográfico y biológico realizado frente a Esmeraldas, Manta, La Libertad y Puerto Bolívar, se registró elevada productividad biológica en superficie y subsuperficie, asociada a la dominancia de diatomeas (*R.imbricata*, *Ch. curvisetus*) y a altas concentraciones de oxígeno disuelto. Este comportamiento es consistente con la presencia de aguas relativamente más frías y ricas en nutrientes en la franja costera, producto de la surgencia. A su vez, la disminución de nitrato y fosfato refleja el consumo activo de nutrientes por parte del fitoplancton. En Esmeraldas y Puerto Bolívar también se observó abundancia superficial de algunos dinoflagelados (*Ceratium macroceros* y *Goniodoma polyriedricum* respectivamente), posiblemente favorecida por condiciones térmicas superficiales relativamente más cálidas y estables.

En el monitoreo efectuado entre el 21 y 22 de abril frente a Puerto López y Salinas, se evidenció un hundimiento de la isoterma de 20 °C entre 40 y 60 m, así como el desplazamiento de isotermas menores a 17 °C por debajo de los 100 m, lo que confirma el paso de una onda Kelvin de hundimiento proveniente del Pacífico occidental. Este tipo de señal indica que las aguas cálidas subsuperficiales están profundizando la estructura térmica del océano, favoreciendo un calentamiento en profundidad más que en la superficie costera inmediata.

En la superficie del mar, el máximo de oxígeno disuelto alcanzó 5,3 ml/l, acompañado de agotamiento de nutrientes entre 0 y 10 m, especialmente frente a Salinas. Esta combinación, junto con valores negativos de Utilización Aparente de Oxígeno (UAO) en la capa superficial, evidencia una intensa actividad biológica. Por debajo de 30 m, la UAO positiva indicó predominio de procesos de mineralización de materia orgánica. Estas condiciones son coherentes con un sistema marino biológicamente activo, influido por el contraste entre enfriamiento costero superficial y calentamiento subsuperficial.

La concentración máxima de clorofila-a alcanzó 3,0 mg/m<sup>3</sup> a 30 m de profundidad en Puerto López, y la abundancia fitoplanctónica superó los promedios históricos, con dominancia de diatomeas: 97 % en Puerto López y 91 % en Salinas. Este comportamiento suele asociarse a condiciones de buena disponibilidad de nutrientes y alta productividad, típicas de escenarios de surgencia o mezcla favorable, más que a una señal costera cálida plenamente establecida. Las especies más abundantes fueron *Thalassiosira cf. mala* y *Pseudo-nitzschia cf. australis*.

En el componente atmosférico, el fortalecimiento del núcleo del Anticiclón del Pacífico Sur favoreció la intensificación del viento costero y redujo la actividad convectiva de la Zona de Convergencia Intertropical, especialmente entre los 80° y 85°O. Como resultado, durante abril las precipitaciones fueron deficitarias en gran parte del territorio nacional, con excepción del noreste de la Amazonía y del sur de la Sierra, donde se registraron superávits

localizados. Este patrón responde, en términos generales, a una atmósfera más estable sobre la costa y a una menor persistencia de sistemas generadores de lluvia.

#### a. PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS

Para el próximo mes se prevé que se mantengan anomalías positivas de la TSM en el Pacífico ecuatoriano, especialmente entre la costa continental y la región insular de Galápagos. Hacia el borde costero se espera el arribo progresivo de ondas Kelvin, lo que favorecerá un incremento de la temperatura en la columna de agua y una persistencia de condiciones cálidas por encima de lo normal, aunque con expresión variable en la franja litoral debido a la influencia simultánea de la surgencia costera.

Estas condiciones podrían producir una redistribución de los organismos planctónicos, coherente con lo observado durante fases cálidas, y generar cambios en la productividad marina y en las cadenas tróficas, especialmente si el calentamiento subsuperficial se consolida y se mantiene durante varias semanas.

Para mayo de 2026, las condiciones climáticas esperadas son las siguientes:

Región	Precipitación	Temperatura Máxima	Temperatura mínima
Litoral	Normal a Bajo la normal en el centro-sur; y de Normal a Sobre la normal en el norte.	Sobre la Normal	Sobre la Normal
Interandina	Normal a Sobre la normal en el norte y estribación de cordillera oriental; y en el centro y sur los valores se mantendrían entre Normal y Bajo la normal.	Sobre la Normal	Sobre la Normal en gran parte de la región, excepto en el norte que estará Bajo la Normal
Amazonía	Sobre la Normal	Sobre la Normal	Sobre la Normal
Insular	Sobre la Normal.	Sobre la Normal	Sobre la normal

## 2. MAGNITUD DEL EVENTO

De acuerdo con la NOAA, el desarrollo de El Niño pasa a ser la categoría más probable a partir del trimestre mayo-junio-julio de 2026, con una probable persistencia hasta, al menos, el trimestre diciembre-enero-febrero de 2027.

En el caso del Pacífico central, los distintos modelos internacionales proyectan que, hacia el trimestre diciembre 2026-febrero 2027, la anomalía de la TSM en la región Niño 3.4 podría

ubicarse aproximadamente entre +1 °C y +2 °C, lo que correspondería a un evento de magnitud **moderada a fuerte**. No obstante, esta proyección sigue siendo probabilística y puede ajustarse en los próximos meses conforme se incorporen nuevas observaciones del océano y de la atmósfera.

En el contexto nacional, el Índice Ecuatoriano del Fenómeno El Niño (IEFEN), junto con el criterio técnico consensuado de las instituciones que conforman el Comité ERFEN, constituye el principal instrumento de referencia para evaluar la evolución del fenómeno en el Ecuador. Actualmente, el IEFEN se mantiene en estado de Observación, condición superior al estado Inactivo, que refleja una vigilancia reforzada ante señales cálidas, pero sin declaratoria de un evento activo. Este mecanismo servirá para informar oportunamente a las autoridades nacionales sobre eventuales cambios en la intensidad del fenómeno, modificaciones del estado de aviso y posibles impactos en el país.

### 3. AVISO

En el proceso de análisis se consideraron el Índice Ecuatoriano del Fenómeno El Niño (IEFEN), las perspectivas climáticas nacionales e internacionales y la unificación de criterios técnicos entre las instituciones integrantes del Comité ERFEN. Con base en estos elementos, se resolvió mantener el **Estado de Aviso: El Niño en Observación**, dado que persisten señales cálidas relevantes y una evolución compatible con una posible transición hacia condiciones El Niño, aunque aún no se configuran todos los elementos necesarios para declarar un estado Activo o una declaratoria oficial del fenómeno en el Ecuador.