



BOLETÍN CLIMÁTICO

DIRECCIÓN ZONAL 2

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), a través de su Dirección Zonal 2, presenta información sobre las condiciones meteorológicas registradas durante el último mes en los departamentos de Lambayeque, Amazonas y el norte y centro de Cajamarca. Este boletín tiene como propósito servir como una fuente de consulta y apoyo para la planificación, toma de decisiones, desarrollo de actividades socioeconómicas y gestión del riesgo. www.senamhi.gob.pe/?&p=boletines

1. CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS

1.1 RÉGIMEN DE LAS PRECIPITACIONES

Tanto la región amazónica como la andina de nuestro ámbito han reportado entre 10 y 25 días con precipitaciones; en ese contexto, la vertiente oriental presentó acumulados superiores a 100 mm, de acuerdo con los registros pluviométricos, destacando Chiriaco (345.5 mm), Santa María de Nieva (310.2 mm) y El Palto (287.3 mm) en Amazonas; mientras que en el centro y norte de Cajamarca se observaron valores relevantes en Chotano-Lajas (258.6 mm), Chontalí (254.7 mm) y Cutervo (246.2 mm). Asimismo, la vertiente occidental mostró montos superiores a 50 mm, sobresaliendo Cueva Blanca (193.9 mm) e Incahuasi (146.9 mm), ambas en Lambayeque; finalmente, aunque la zona costera registró lluvias en pocos días, estas resultaron suficientes para que el mes presente un excedente de precipitaciones, condición también evidenciada en los Andes y Amazonía de nuestra jurisdicción (Figura 1).

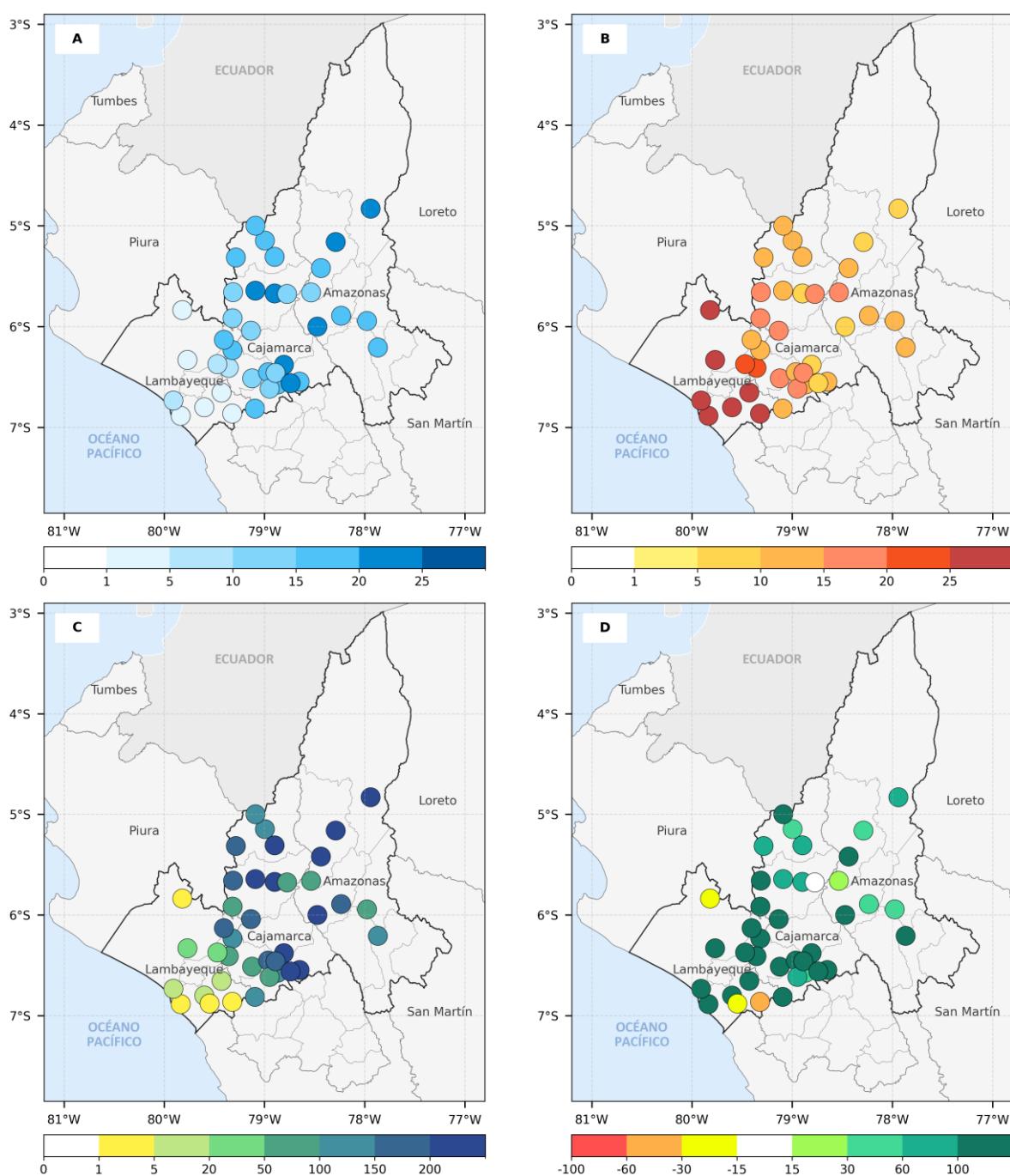


Figura 1. (A) Número de días con lluvia, (B) Total de días secos [$<1\text{ mm}$], (C) Acumulados [mm] y (D) anomalías porcentuales [%] de las precipitaciones registradas en el mes de noviembre de 2025. Fuente: Senamhi. Elaboración: DZ2

1.2 TEMPERATURAS EXTREMAS

En gran parte de la selva baja de Amazonas y Cajamarca se registraron temperaturas diurnas superiores a 32 °C; de forma complementaria, en la región andina las zonas de mayor altitud presentaron valores mayormente por encima de 20 °C, con la excepción de Incahuasi, donde se observaron registros cercanos a 16 °C. Asimismo, en la costa se identificaron episodios puntuales con temperaturas superiores a 32 °C en Pasabarr, distrito de Olmos, mientras que en la costa interior los valores oscilaron entre 24 y 30 °C; en contraste, el litoral mantuvo cifras próximas a 24 °C. En conjunto, las temperaturas máximas se mantuvieron dentro de sus rangos normales. Por otro lado, las temperaturas mínimas mostraron en la costa y la selva alta promedios entre 16 y 20 °C, mientras que en la sierra fluctuaron entre 12 y 16 °C, destacando nuevamente Incahuasi con registros cercanos a 8 °C. Finalmente, en la selva baja las temperaturas nocturnas permanecieron por encima de 20 °C, configurando condiciones de normal a ligeramente cálidas (Figura 2).

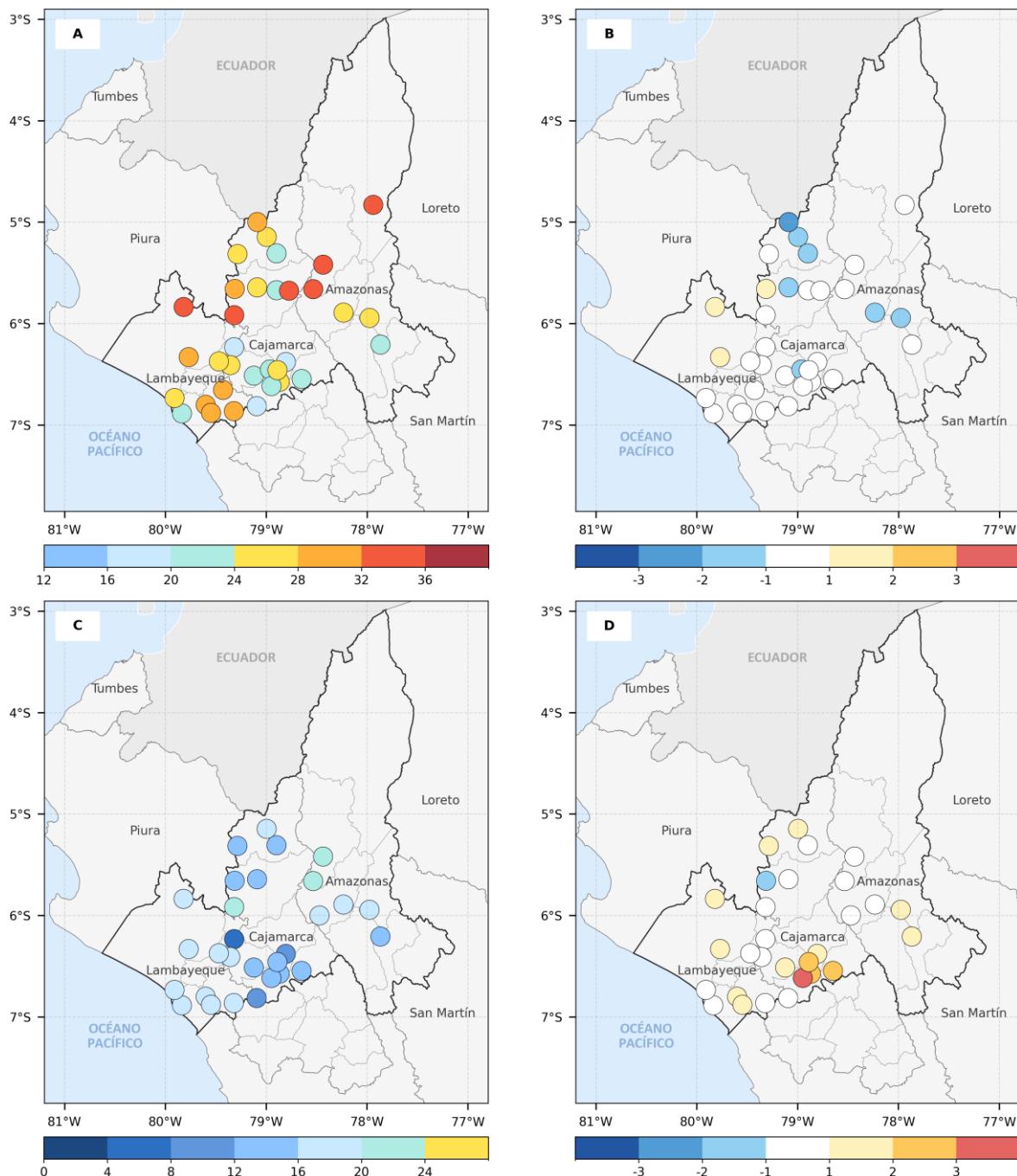


Figura 2. (A) Valores y (B) Anomalías de las temperaturas máximas [°C], (C) Valores y (D) Anomalías de las temperaturas mínimas [°C], registradas en el mes de noviembre de 2025. Fuente: Senamhi. Elaboración: DZ2

2. CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

2.1 Comportamiento en niveles bajos de la tropósfera

El sistema de alta presión conocida como Anticiclón del Pacífico Suroriental mantuvo una posición zonal, con un núcleo cercano a 1026 hPa ubicado más al sur de lo habitual; aun así, continuó influyendo en la direccionalidad de los vientos a lo largo de la costa lambayecana, predominantemente de sur a norte. No obstante, su menor intensidad permitió el ingreso ocasional de flujos del norte, favoreciendo condiciones ligeramente cálidas en sectores puntuales de Lambayeque. En contraste, se evidenció la relativa lejanía del Anticiclón del Atlántico Sur, sistema que normalmente contribuye al transporte de humedad en niveles bajos desde el océano Atlántico y la selva sudamericana hacia el territorio peruano. En su lugar, se observó la persistencia de bajas presiones sobre la Amazonía, incluyendo el departamento de Amazonas. Esta configuración atmosférica resultó favorable para el desarrollo de nubosidad convectiva y la ocurrencia de precipitaciones, especialmente en áreas de la vertiente oriental (Figura 3).

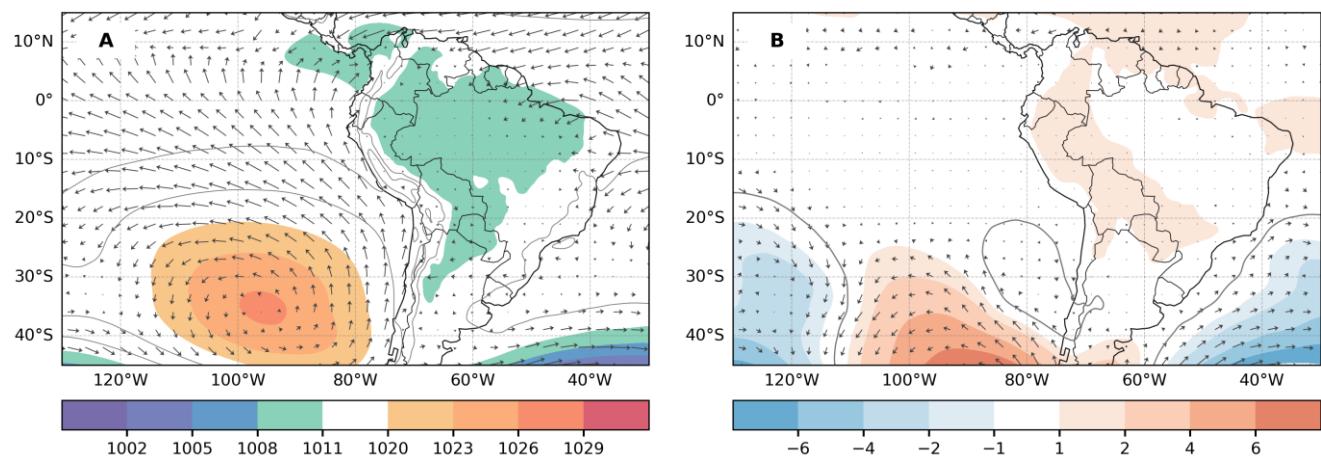


Figura 3. (A) Presión a nivel del mar [hPa] y viento superficial en noviembre de 2025; y (B) sus anomalías respecto al periodo 1991–2020.
Fuente: ECMWF. Elaboración: DZ2

2.2 Niveles medios de la tropósfera

En niveles intermedios de la atmósfera se identificaron contenidos de vapor de agua, con valores de relación de mezcla entre 3 y 4.5 g/kg sobre áreas dominadas por bajas presiones. Asimismo, durante noviembre dichos registros se ubicaron entre 0.3 y 0.9 g/kg por encima de lo habitual. En este contexto, el predominio de vientos del este, favoreció la advección de humedad y, en consecuencia, reforzó el desarrollo de nubosidad con precipitaciones (Figura 4).

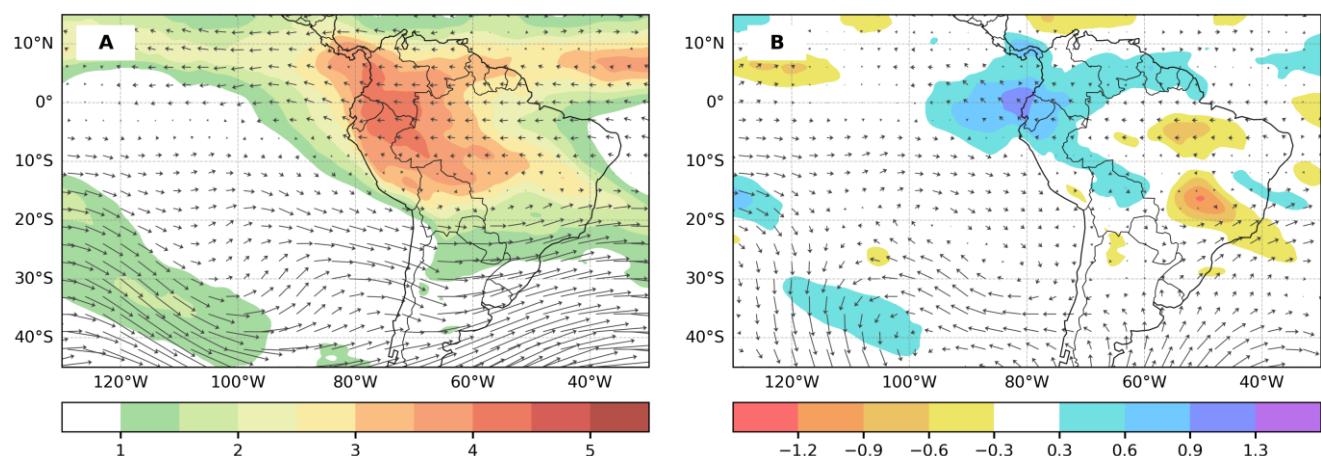


Figura 4. (A) Relación de mezcla [g/kg] y viento a 500 hPa en noviembre de 2025; y (B) sus anomalías respecto al periodo 1991–2020.
Fuente: ECMWF. Elaboración: DZ2

No obstante, conforme se asciende en la troposfera se observa una progresiva disminución de la humedad relativa, especialmente sobre la franja occidental de los Andes peruanos, asociada al ingreso de vientos del oeste. Bajo este escenario, los departamentos de Amazonas, Cajamarca, en su zona centro y norte, y Lambayeque registraron valores promedio de humedad entre 40 y 60 % en la capa comprendida entre 600 y 200 hPa, evidenciando ligera deficiencia en dichos niveles, de 3 a 6% por debajo de sus valores habituales. En consecuencia, las precipitaciones del mes estuvieron vinculadas a procesos desarrollados en capas bajas y medias, favorecidos por la advección de vientos del este sobre nuestra jurisdicción (Figura 5).

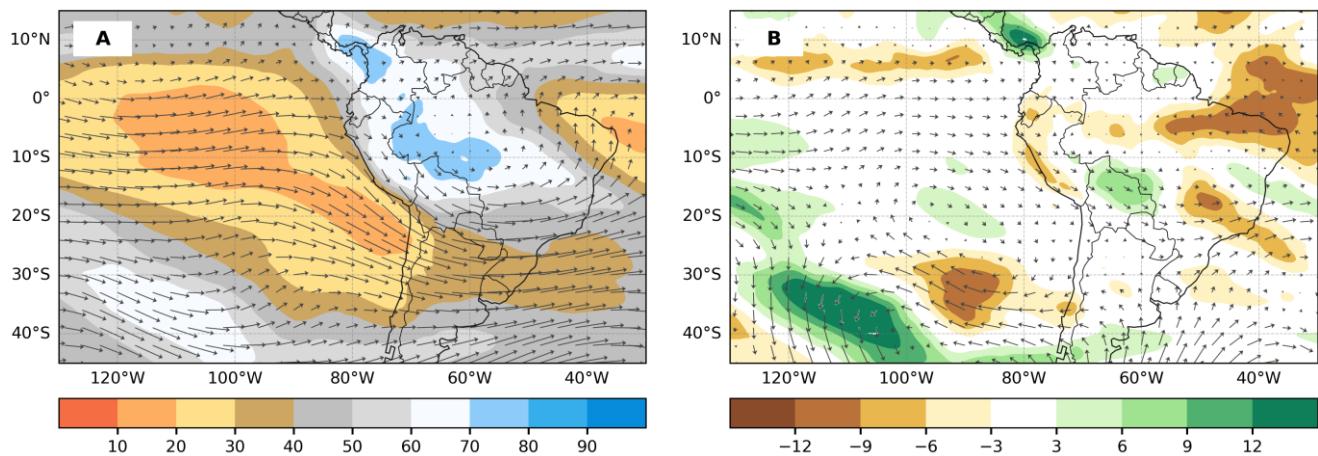


Figura 5. (A) Humedad relativa y viento promediados entre 600 y 200 hPa en el mes de noviembre de 2025; y (B) sus anomalías respecto al periodo 1991–2020. Fuente: ECMWF. Elaboración: DZ2

2.3 Flujo en niveles altos de la tropósfera

En los niveles altos de la troposfera se evidenció el ingreso de vientos del oeste hacia el noroccidente del Perú, asociados a la presencia de una vaguada. Bajo estas condiciones, los departamentos del noroeste del país estuvieron dominados por condiciones de convergencia, lo que explica la ocurrencia de movimientos descendentes, subsidencia y, en consecuencia, un crecimiento limitado de nubes de tormenta sobre la sierra y la selva. Asimismo, la corriente en chorro, ubicada al sur de una dorsal posicionada sobre el sur de Brasil, favoreció el desplazamiento de flujos del oeste. Este patrón reforzó la convergencia hacia la vertiente occidental de los Andes peruanos, mientras que, contrastante, indujo divergencia en niveles altos sobre el centro y sur del país, modulando la distribución espacial de la actividad convectiva durante el mes de noviembre (Figura 6).

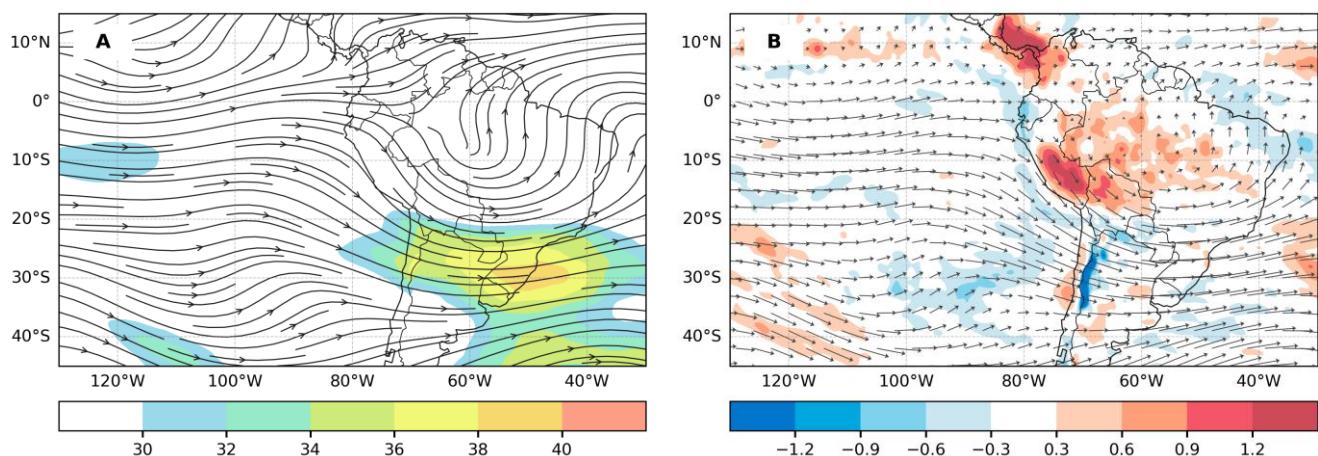


Figura 6. (A) Líneas de corriente y velocidad de viento [$> 30 \text{ m/s}$] y; (B) la distribución de la divergencia [10^{-5} s^{-1}] en 200 hPa para el mes de noviembre de 2025. Fuente: ECMWF. Elaboración: DZ2

3. CONDICIONES OCEÁNICAS

3.1 Temperatura superficial del mar

Los campos de temperatura superficial del mar mostraron un marcado contraste térmico entre el Pacífico oriental y el Pacífico central-occidental. En el Pacífico oriental, especialmente frente a la costa peruana, predominan temperaturas relativamente bajas, en general por debajo de 20 °C, lo que sugiere la persistencia de procesos de enfriamiento asociados a la surgencia costera y a una circulación superficial eficiente en remover aguas frías desde niveles subsuperficiales. Este enfriamiento costero se proyecta mar adentro, aunque con una transición gradual hacia aguas más cálidas conforme se avanza hacia el Pacífico central y occidental, donde los valores superan ampliamente los 26 °C, configurando un gradiente térmico zonal bien definido (Figura 7a). Desde la perspectiva anómala, la franja ecuatorial muestra una señal mayoritariamente negativa, con enfriamientos más notorios en las regiones Niño 3 y Niño 3.4, lo que indica temperaturas por debajo de lo normal para la época. En contraste, en el Pacífico occidental se observaron anomalías positivas dispersas, lo que evidenció una acumulación relativa de calor en dicha región. En conjunto, las condiciones observadas favorecieron un entorno oceánico más estable frente al litoral peruano y limitaron un calentamiento significativo de las aguas cercanas a la costa Lambayecana (Figura 7b).

Además, los promedios regionales mostraron valores ligeramente negativos, con anomalías medias de **-0.47 °C** en la región **Niño 1+2**, **-0.63 °C** en **Niño 3**, **-0.70 °C** en **Niño 3.4** y **-0.53 °C** en **Niño 4** (Figura 8). Este comportamiento reafirma una fase cercana a la neutralidad, resultado del tránsito gradual desde un episodio cálido intenso hacia un enfriamiento sostenido del Pacífico ecuatorial, que ha predominado a lo largo de los últimos 24 meses.

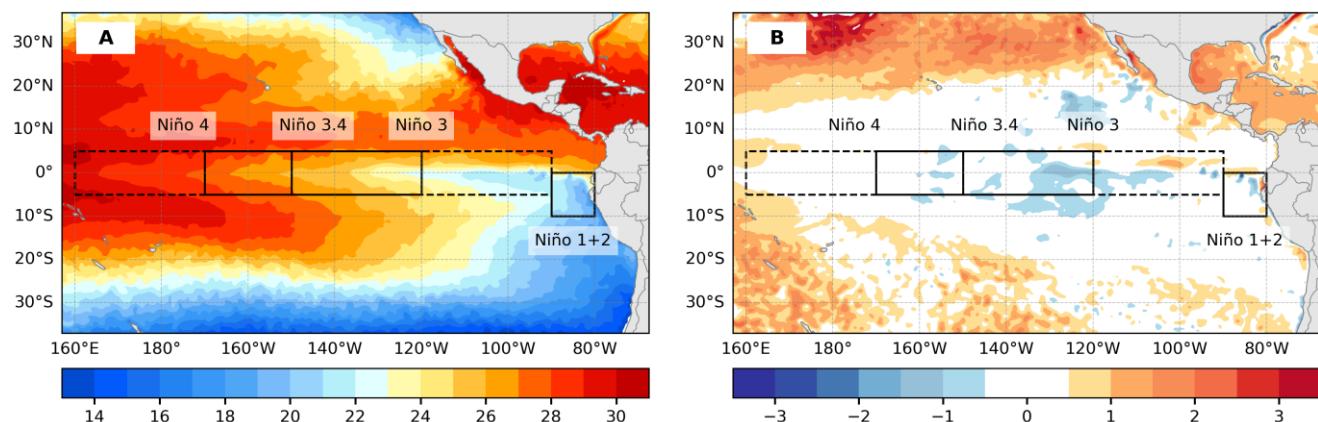


Figura 7. (A) Distribución de las temperaturas superficiales del mar [°C] y sus (B) anomalías en el Pacífico tropical para noviembre de 2025. Fuente: NOAA. Elaboración: DZ2

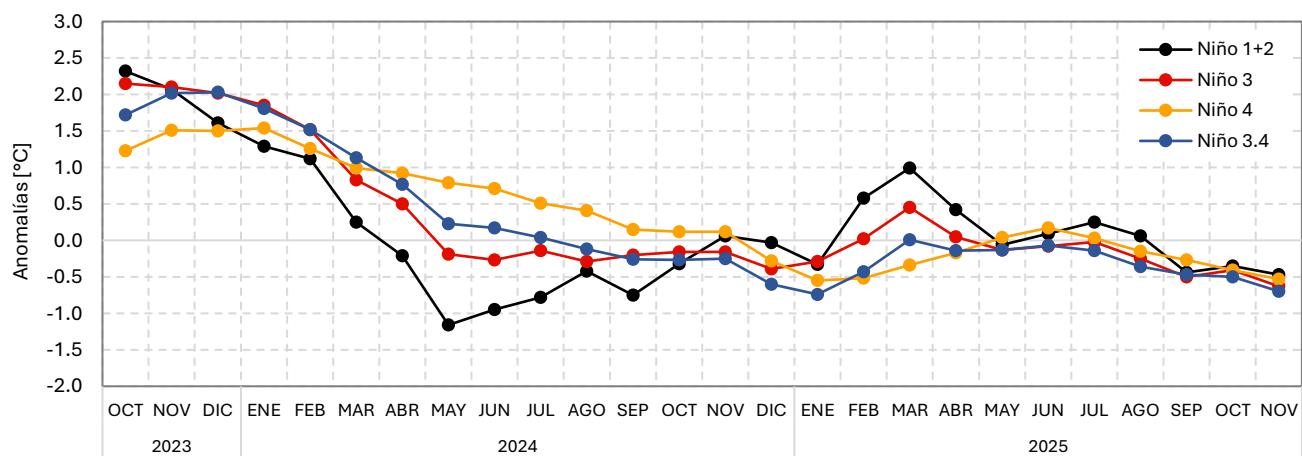


Figura 8. Comportamiento temporal de las anomalías mensuales de la temperatura superficial del mar en las regiones “Niño”.

Fuente: ERSSTv5 / NOAA. Elaboración: DZ2

3.2 COMUNICADO OFICIAL ENFEN N°12-2025

La Comisión Multisectorial del ENFEN, tras evaluar las condiciones oceánicas y atmosféricas actuales, así como los pronósticos de los modelos climáticos nacionales e internacionales, mantiene el Sistema de Alerta ante El Niño Costero y La Niña Costera en estado “**NO ACTIVO**” para la región Niño 1+2, la cual comprende la costa norte y centro del país. Asimismo, durante el verano 2025–2026 (diciembre de 2025 a marzo de 2026), es más probable que predominen condiciones neutras, con una probabilidad aproximada del 60 %; mientras que, en menor medida, la ocurrencia de una condición cálida presenta una probabilidad cercana al 30 % (Figura 9a).

Por otro lado, en el Pacífico central (región Niño 3.4), es más probable que continúe una condición fría débil hasta diciembre de 2025. Para el verano 2025–2026, la condición más probable es la neutra, seguida de la fría débil. Sin embargo, hacia finales del otoño, aumentan las probabilidades de que se desarrollen condiciones cálidas (Figura 9b).

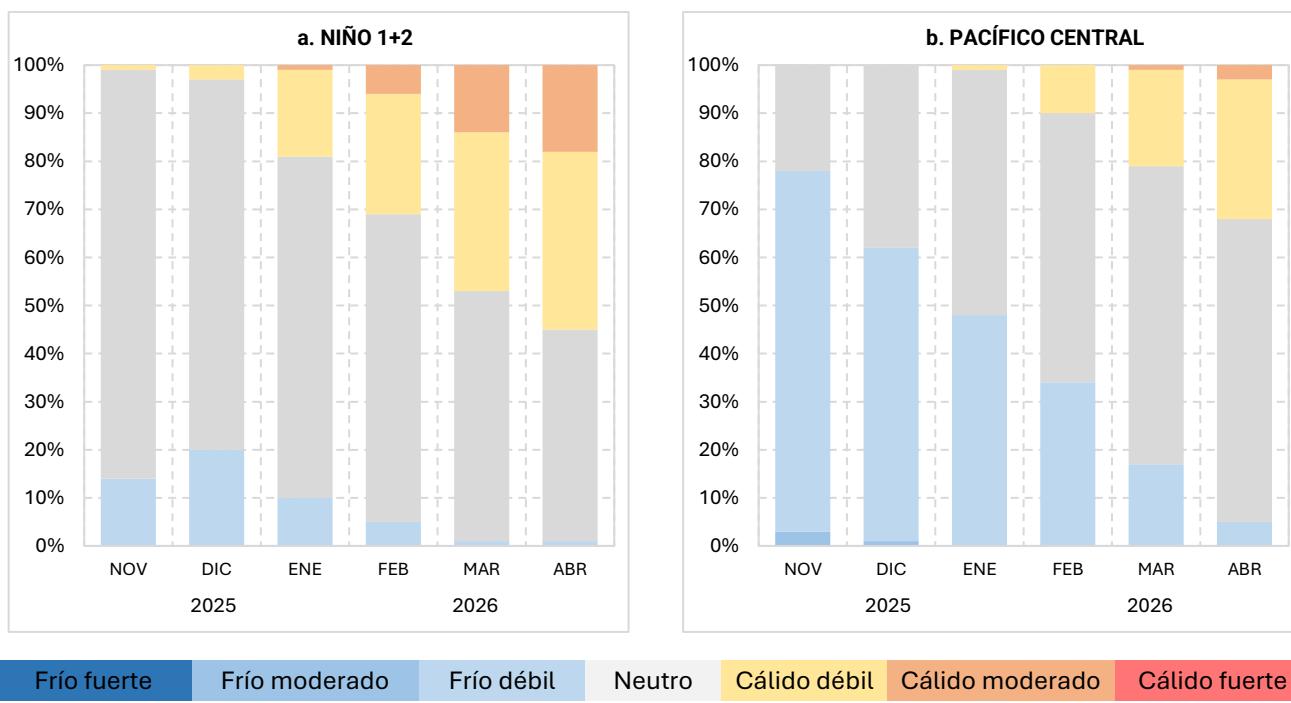


Figura 9. Probabilidades de ocurrencia de El Niño/La Niña frente a (a) la costa norte y centro del Perú [región Niño 1+2] y (b) el océano Pacífico central [región Niño 3.4]. Fuente: ENFEN. Elaboración: DZ2.

Para el trimestre noviembre 2025 – enero 2026, se prevé que las precipitaciones sean inferiores a lo normal en la costa norte. Asimismo, en la vertiente occidental andina norte y centro, es más probable un escenario de lluvias entre normales y por debajo de lo normal. Posteriormente, durante el verano 2026, se esperan condiciones normales en la costa norte; sin embargo, no se descarta la ocurrencia de eventos de lluvia de moderada intensidad y carácter puntual, especialmente durante el mes de marzo. En cuanto al pronóstico hidrológico, se estima que en los ríos de la Vertiente Hidrográfica del Pacífico predominen caudales normales; no obstante, no se descarta la ocurrencia de crecidas repentinas en determinados sectores.

Ante este escenario, se recomienda a los tomadores de decisiones adoptar medidas orientadas a la prevención, preparación y reducción del riesgo de desastres. Del mismo modo, se sugiere mantener un seguimiento constante de los avisos meteorológicos y pronósticos estacionales, a fin de respaldar oportunamente las acciones correspondientes. Se exhorta a la población a mantenerse informada a través de las fuentes oficiales del ENFEN:



Figura 10. Entidades que conforman la Comisión Multisectorial Encargada del Estudio Nacional del Fenómeno “El Niño”



BOLETÍN CLIMÁTICO

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI

Dirección Zonal 2 – Lambayeque (Lambayeque, Amazonas y centro-norte de Cajamarca)

PRÓXIMA ACTUALIZACIÓN: DICIEMBRE 2025

El boletín climático se encuentra en:

www.senamhi.gob.pe/?&p=boletines

Encuesta de satisfacción:

<https://forms.gle/R4M89L4AUSeipNeX8>



PRESIDENTE EJECUTIVO

Romina Caminada Vallejo

rcaminada@senamhi.gob.pe

DIRECTOR ZONAL 2

Ms. Sc. Ing. Hugo Pantoja Tapia

hpantoja@senamhi.gob.pe

ANALISTA METEOROLÓGICO

Ing. Joel Alania Sumaran

jalania@senamhi.gob.pe

SENAMHI

Dirección Zonal 2 – Lambayeque

Ubicación:

Manzana E - Lote 19, Calle Los Algarrobos
(esquina con Av. La Colectora).
Urb. Villa del Norte Chiclayo, Lambayeque

Contacto:

Teléfono: 074 - 650 614

Correo: dz2@senamhi.gob.pe