

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana “

COMUNICADO EXTRAORDINARIO ENFEN N° 01-2025
28 de febrero de 2025

Estado del sistema de alerta: Vigilancia de El Niño Costero¹

RESUMEN EJECUTIVO



El ENFEN ha activado la Vigilancia de El Niño Costero en la región Niño 1+2, ante la eventualidad de un evento cálido débil y de corta duración. En el Pacífico central (3.4) se prevé una condición neutra hasta septiembre de 2025.



En febrero, el calentamiento en la región Niño 1+2 ha superado lo normal, con aguas cálidas ingresando al norte del mar peruano y una onda Kelvin elevando el nivel del mar. Esto ha provocado lluvias intensas en Tumbes y Piura.



Se espera que las condiciones cálidas débiles continúen en marzo, favoreciendo lluvias moderadas a fuertes en Tumbes y Piura, así como precipitaciones sobre lo normal en la región andina y amazónica.



Existe un 48% de probabilidad de que estas condiciones persistan hasta abril, dependiendo de factores en el Pacífico occidental y el Anticiclón del Pacífico Sur. Además, se prevé la llegada de una nueva onda Kelvin cálida en abril.



Se recomienda a los tomadores de decisiones y a la población considerar los avisos meteorológicos y pronósticos estacionales para adoptar medidas adecuadas de preparación y reducción del riesgo de desastres, debido a las condiciones oceánicas y atmosféricas que afectarán la costa y vertiente occidental del país.

La Comisión Multisectorial del ENFEN, en base a su análisis experto, activa el estado del sistema de alerta ante El Niño Costero y La Niña Costera a “Vigilancia de El Niño Costero” en la región Niño 1+2 que abarca la zona norte y centro del mar peruano (Figura 1). El evento alcanzaría la categoría cálida débil y es probable que sea de corta duración. Para el Pacífico central (región Niño 3.4) se mantendría la condición neutra desde marzo hasta septiembre de 2025 (Comunicado Oficial ENFEN N° 02-2025 del 14 de febrero).

Es importante señalar que en el Comunicado Oficial N°02-2025, el ENFEN indicó la continuidad del estado “No activo” del sistema de alerta ante El Niño Costero y La Niña Costera, debido a la mayor probabilidad, en promedio, de condiciones neutras, las que persistirían hasta septiembre², informando a la vez que no se descartaba el desarrollo de un escenario cálido de corta duración entre febrero y marzo de 2025 en la región Niño 1+2. Esto asociado principalmente a la alteración de la circulación de los vientos en el Pacífico oriental, la cual podría favorecer al incremento anómalo de la temperatura del mar.

¹ Vigilancia: De acuerdo al análisis de las condiciones oceánicas y atmosféricas observadas y de la predicción de los modelos climáticos, el pronóstico probabilístico mensual del ICEN indica que la probabilidad de la categoría de las condiciones cálidas superará el 50% durante al menos tres meses consecutivos, por lo cual El Niño Costero podría desarrollarse (Nota Técnica ENFEN 02-2024; <https://enfen.imarpe.gob.pe/download/nota-tecnica-enfen-02-2024-sistema-de-alerta-ante-el-nino-y-la-nina-costera/>)

² Las condiciones mensuales se establecen en base al valor del ICEN. En el caso de la condición neutra, esta corresponde cuando el valor del ICEN es mayor o igual que -0.7 y menor o igual que +0.5 (Nota Técnica ENFEN 01-2024; <https://enfen.imarpe.gob.pe/download/nota-tecnica-enfen-01-2024-definicion-operacional-de-los-eventos-el-nino-costero-y-la-nina-costera-en-el-peru/>). Para el caso del Pacífico central, la condición neutra se considera cuando el valor del ONI es mayor que -0.5 y menor que +0.5 (https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ensostuff/ONI_v5.php).

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana “

En las últimas dos semanas, el calentamiento en la región Niño 1+2 ha continuado por encima del rango normal, configurando en promedio condiciones cálidas débiles para febrero, que confirman el escenario anticipado en el Comunicado Oficial N°02-2025. Es así que se ha evidenciado el ingreso de las aguas cálidas a la zona norte del mar peruano, generando anomalías positivas en una capa de hasta 70 m de profundidad. Asimismo, una onda de Kelvin cálida pronosticada previamente hizo arribo a la costa peruana en la última semana y su señal se observa principalmente en las anomalías positivas del nivel del mar hasta la fecha, contribuyendo al calentamiento anómalo superficial observado. El rápido calentamiento del mar peruano frente a la costa norte ha favorecido la ocurrencia de episodios convectivos frente a Tumbes y Piura, generando intensas precipitaciones.

A la fecha, los pronósticos actualizados señalan la continuación del debilitamiento de los vientos y/o persistencia de las anomalías de vientos del oeste frente a la costa norte, así como el aumento significativo de la anomalía de la TSM en la región hasta aproximadamente el 10 de marzo. Ante esto, se considera más probable que en promedio las condiciones cálidas débiles prevalezcan en marzo, y que los valores del ICEN de febrero y de marzo se presenten en el rango cálido débil (> 50%; figura 2). Ante este escenario, se prevén lluvias de moderada a fuerte intensidad en marzo, principalmente en Tumbes y Piura. En la región andina y amazónica se esperan lluvias sobre lo normal, principalmente en marzo³.

Si bien aún no hay certeza suficiente de que las actuales condiciones cálidas débiles se mantengan hasta abril, existe un 48% de probabilidad de que esto ocurra, dependiendo su confirmación de la persistencia de las anomalías en el Pacífico occidental y del comportamiento del Anticiclón del Pacífico Sur. Además, se prevé la llegada de una nueva onda Kelvin cálida a la región en abril. En consecuencia, como medida precautoria, el ENFEN ha activado el estado de alerta “Vigilancia de El Niño Costero”.

Se recomienda a los tomadores de decisiones y a la población en general tener en cuenta los escenarios de riesgo basados tanto en los avisos meteorológicos⁴ y pronósticos estacionales⁵ de alcance nacional. Esto con la finalidad de que se adopten las medidas que correspondan para la preparación y reducción del riesgo de desastres, ante las actuales condiciones oceánicas-atmosféricas que afectarían a la costa y vertiente occidental del territorio nacional, principalmente.

La Comisión Multisectorial del ENFEN continuará monitoreando la evolución de las condiciones oceánicas y atmosféricas y actualizando las perspectivas. El ENFEN emitirá su próximo comunicado oficial el viernes 14 de marzo de 2025.

³ <https://www.senamhi.gob.pe/load/file/02694SENA-54.pdf>

⁴ <https://www.senamhi.gob.pe/?p=aviso-meteorologico>

⁵ <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-climatico>

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana “

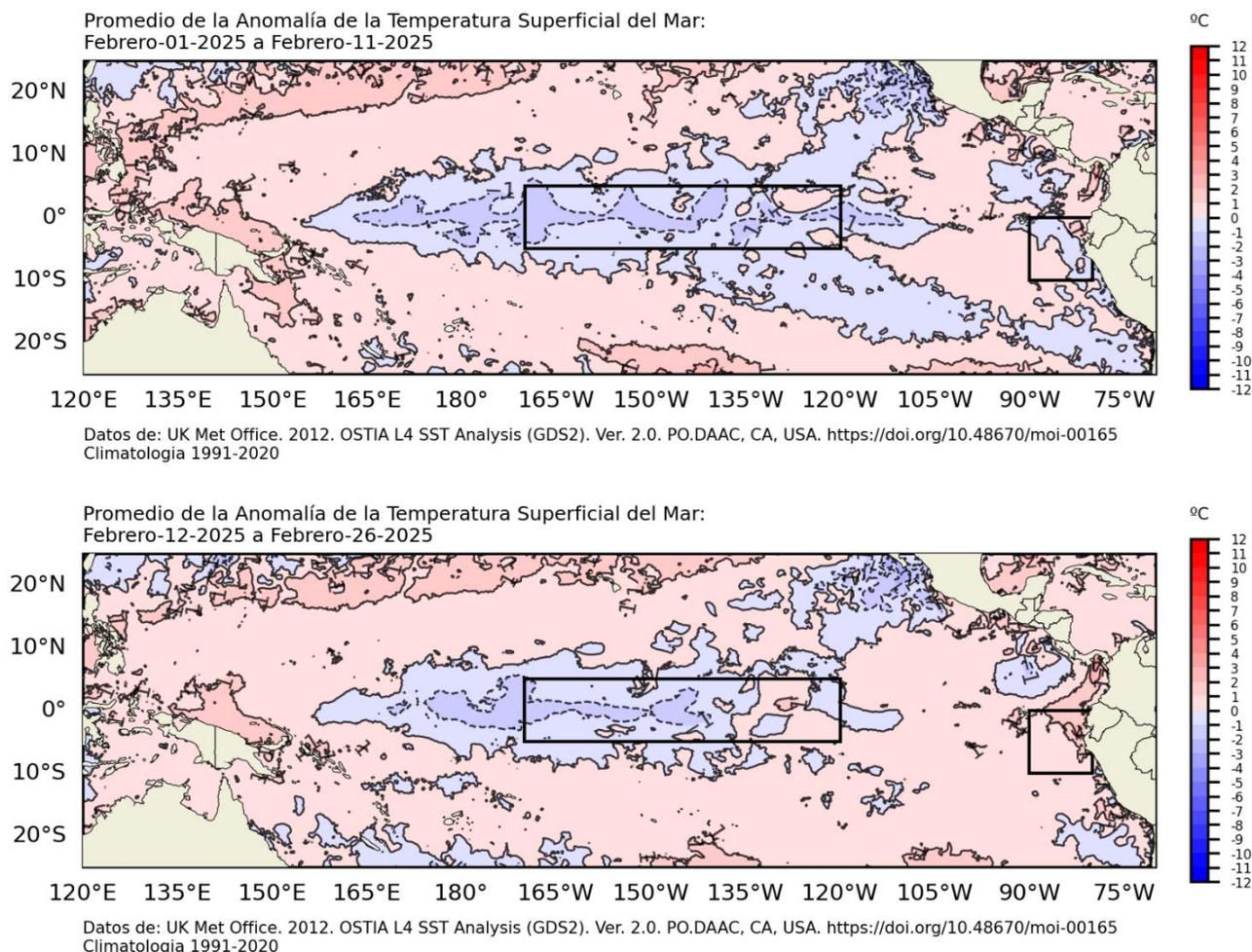


Figura 1. Distribución de las anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en el Pacífico tropical y ubicación de las regiones Niño 3.4, en el centro del Pacífico, y Niño 1+2, frente a la costa peruana, delimitadas con recuadros de color negro. Arriba; promedio de las anomalías de la TSM en el Pacífico tropical para el 1 – 11 de febrero de 2025 (Comunicado 02-2025); abajo; promedio de las anomalías de la TSM para el 12 - 26 de febrero. Fuente: OSTIA.

PROBABILIDADES MENSUALES DE LAS CONDICIONES CÁLIDAS, FRÍAS Y NEUTRAS

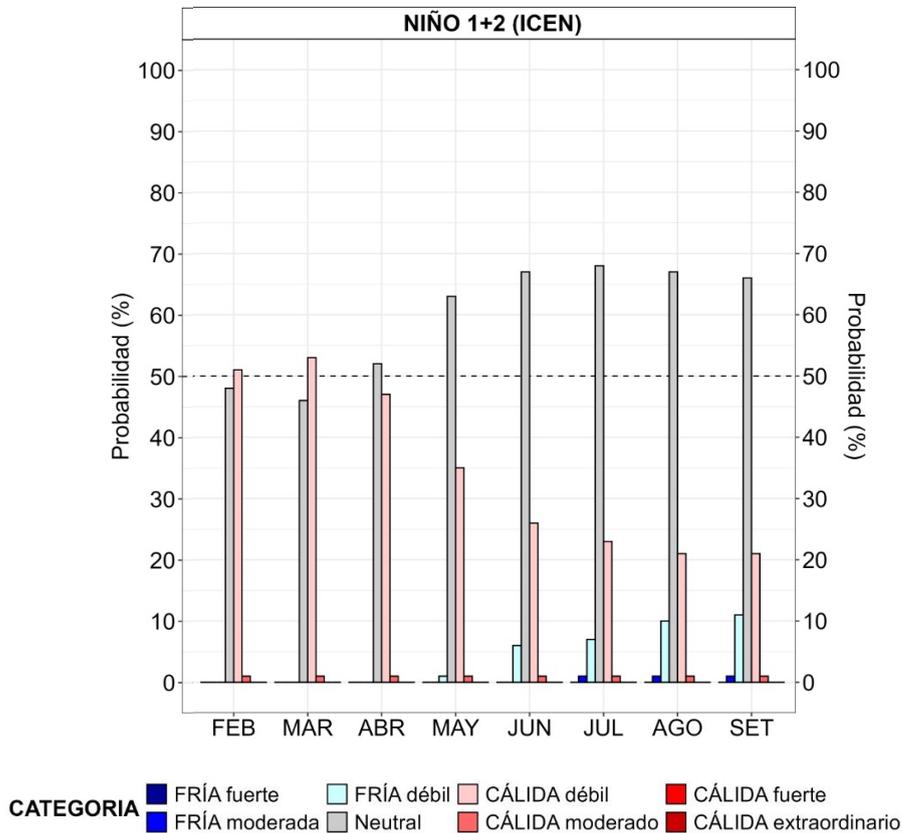


Figura 2. Probabilidades mensuales de las condiciones cálidas, frías y neutra según el ICEN para el extremo del Pacífico oriental (región Niño 1+2, que abarca la zona norte y centro del mar peruano, barras de la derecha) de febrero a septiembre de 2025, estimadas por el ENFEN. Condiciones y magnitudes definidas a partir de lo establecido por la NOAA y la Nota Técnica ENFEN 02-2024³ para el Pacífico central y región Niño 1+2, respectivamente.