



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Dirección de Meteorología y Evaluación
Ambiental Atmosférica – DMA
Subdirección de Predicción Climática

MONITOREO DE LAS TEMPERATURAS DEL AIRE EN LA COSTA PERUANA

N°11 SENAMHI/DMA/SPC-2025

DEL 21 AL 31 MARZO 2025





Fig. 1 Termómetros de la temperatura máxima y mínima en una caseta meteorológica

El servicio de información climática proporciona un seguimiento de la evolución decadiaria (cada 10 días) y mensual de las temperaturas extremas del aire (temperatura máxima y temperatura mínima) en la costa peruana, expresadas en términos de anomalías ($^{\circ}\text{C}$). En este contexto, los valores positivos se asocian a condiciones cálidas, los valores negativos indican condiciones frías y valores entre $\pm 1^{\circ}\text{C}$ se consideran dentro del rango normal.

Además, se tiene en cuenta que la Temperatura Superficial del Mar (TSM), la presión reducida a nivel del mar y los vientos en superficie tienen un impacto en el comportamiento de las temperaturas del aire a lo largo de la franja costera. Por lo tanto, se incluye un análisis de estas variables para proporcionar una visión más completa del clima costero.

TEMPERATURA MÁXIMA (TMAX)

Es la mayor temperatura del aire registrada en un día, generalmente se da después del mediodía. Figura 1.

TEMPERATURA MÍNIMA (TMIN)

Es la menor temperatura del aire registrada en un día, generalmente se da en horas de la madrugada. Figura. 1

NORMAL CLIMÁTICA

Medias periódicas calculadas para un período uniforme y relativamente largo que comprende por lo menos tres períodos consecutivos de 10 años (OMM N°1203, 2017; OMM N°49, 2019). El presente monitoreo contempla el periodo de referencia 1991-2020.

ANOMALÍAS DE TEMPERATURA

Es la diferencia de la temperatura del aire observada y el valor histórico promedio correspondiente al mismo periodo (decadal o mensual). OMM-N° 1204, 2017

ANOMALÍAS DIARIAS DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS DEL AIRE EN LA COSTA NORTE

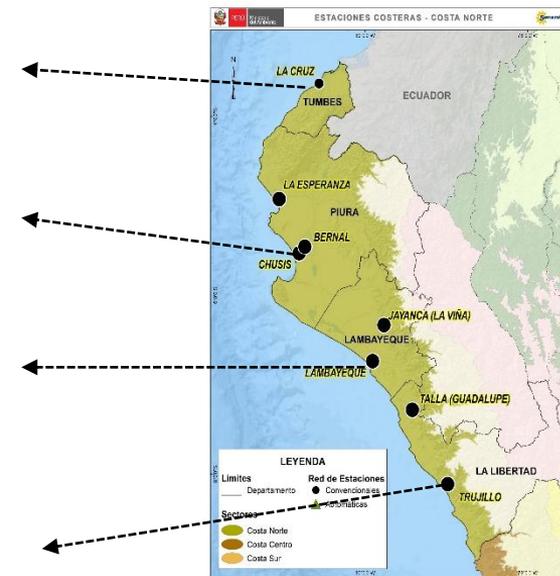
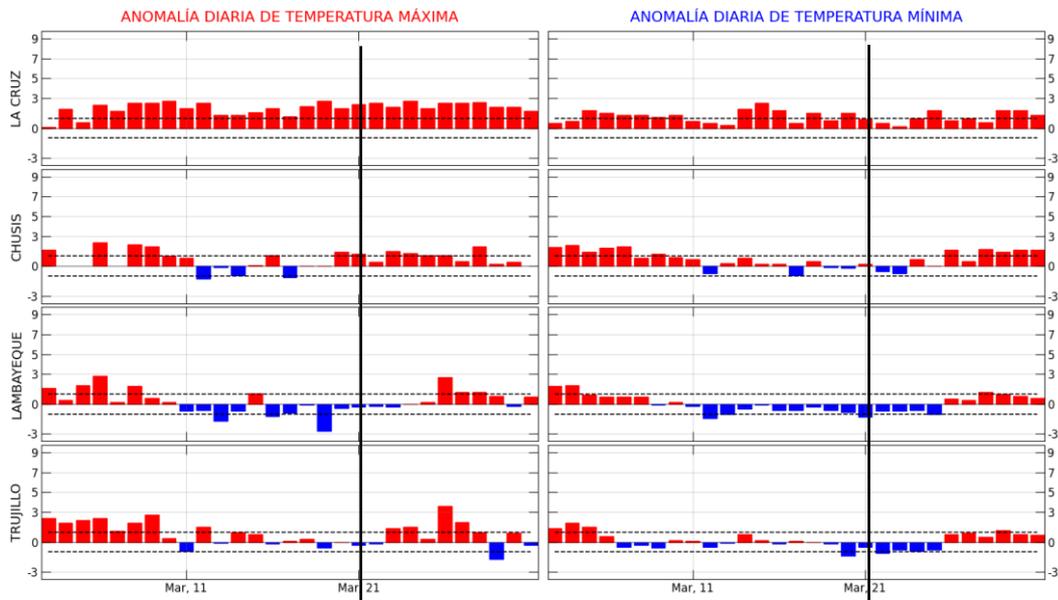


Figura. 2 Anomalia *diaria* de la **temperatura máxima** del aire en la costa norte

Figura. 3 anomalia *diaria* de la **temperatura mínima** del aire en la costa norte

Del 21 al 31 de marzo de 2025, la temperatura máxima diaria en la costa norte presentó la anomalía positiva más alta y más baja en la estación meteorológica Trujillo, con +3.6 °C y -1.7 °C.

Entre el 21 y el 31 de marzo de 2025, la estación meteorológica La Cruz registró la anomalía más altas de temperatura mínima diaria, con 1.8 °C.

■ Anomalías positivas
■ Anomalías negativas

Normal climática : 1991-2020
 Calculadas con el método SPLINE.

Elaboración: SENAMHI

ANOMALÍAS DIARIAS DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS DEL AIRE EN LA COSTA CENTRAL

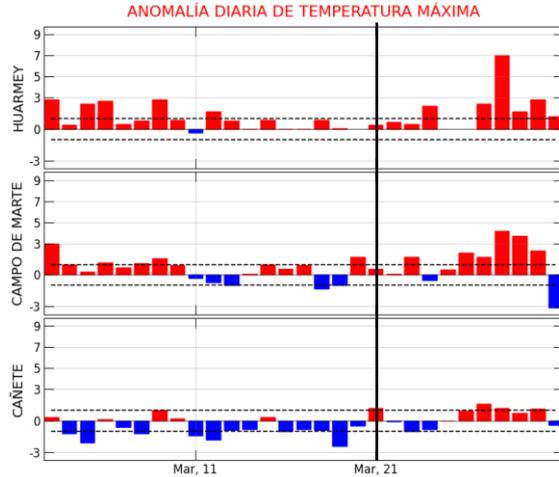


Figura. 4 Anomalía *diaria* de la **temperatura máxima** del aire en la costa central

Entre el 21 y el 31 de marzo, la costa central presentó su mayor anomalía positiva en la estación meteorológica de Huarney, con +7 °C, mientras que la anomalía más baja se registró en Campo de Marte, con -3.1 °C.

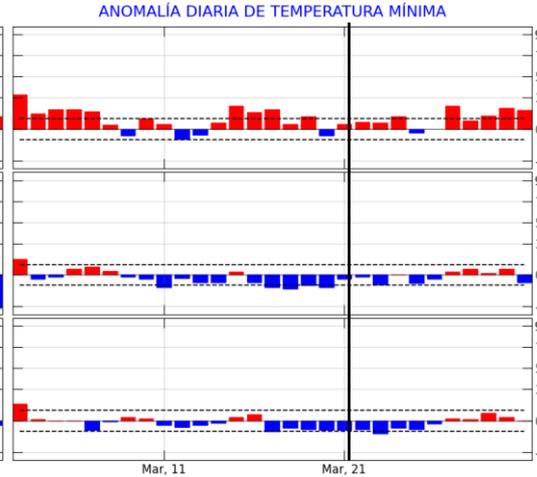
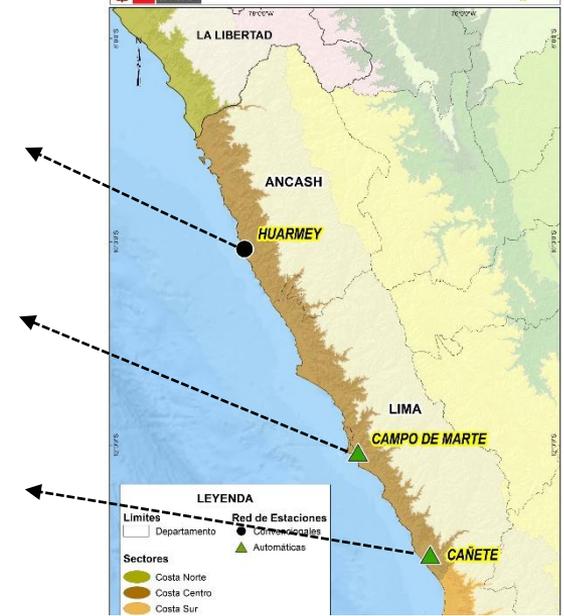


Figura. 5 anomalía *diaria* de la **temperatura mínima** del aire en la costa central

Entre el 21 y el 31 de marzo de 2025, la estación meteorológica Huarney registró la anomalía más altas de temperatura mínima diaria, con 1.8 °C



- Anomalías positivas
- Anomalías negativas

Normal climática : 1991-2020
Calculadas con el método SPLINE.

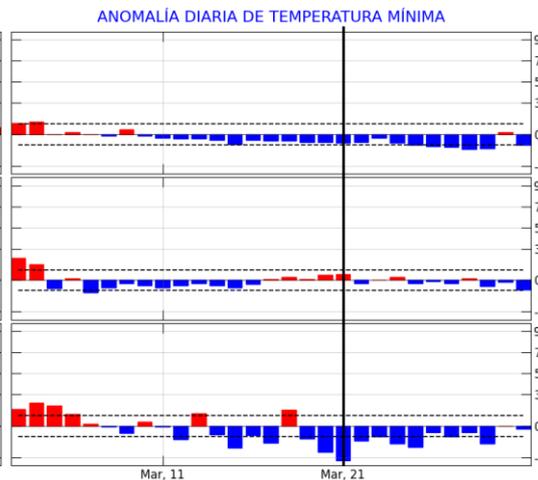
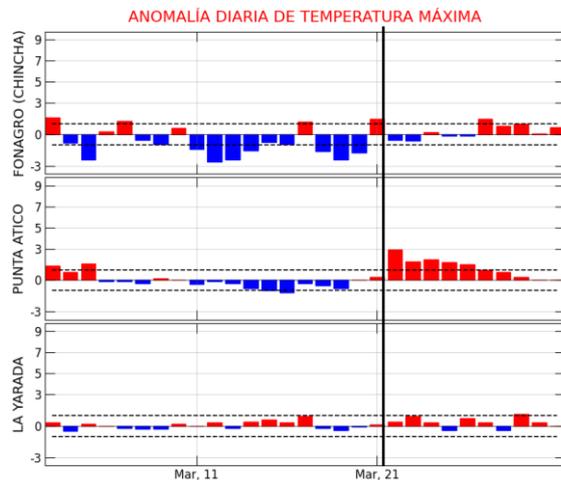


Figura. 6 Anomalía *diaria* de la **temperatura máxima** del aire en la costa sur

Figura. 7 anomalía *diaria* de la **temperatura mínima** del aire en la costa sur

Entre el 21 y el 31 de marzo 2025, la **temperatura máxima diaria** en la costa sur presentó la anomalía más alta estación meteorológica Punta Ático con 2.9 °C.

Durante el periodo del 21 al 31 de marzo 2025, la **temperatura mínima diaria**, en la costa sur, la estación meteorológica La Yarada, presentó la anomalía mas baja con -3.3 °C.

Anomalías positivas
Anomalías negativas
 Normal climática : 1991-2020
 Calculadas con el método SPLINE.

ANOMALÍAS DECADIARIAS DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS DEL AIRE EN LA COSTA PERUANA

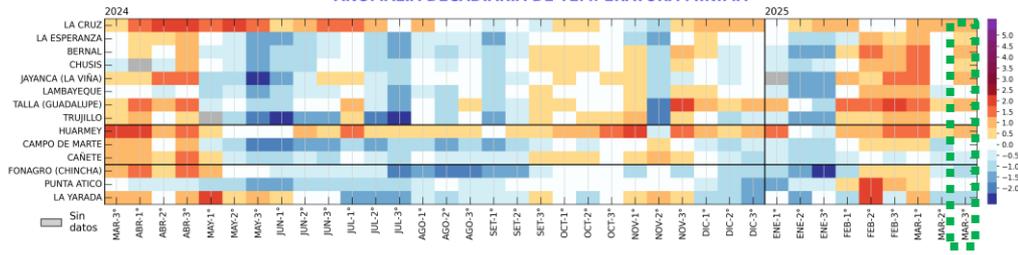
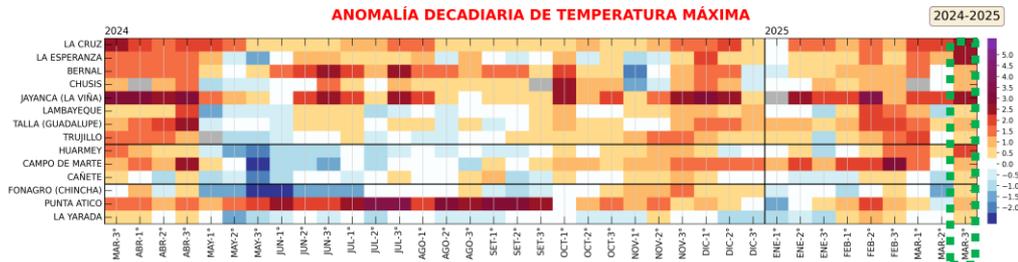
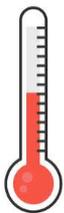


Figura. 8 Variación decadiaria de las anomalías de las temperaturas extremas en región costera

Del 21 al 31 de marzo, a lo largo del litoral, tanto las temperaturas máximas como las mínimas presentaron incremento de las anomalías en 0.7°C y en 0.4, en comparación con la segunda decadiaria, debido a la menor cobertura nubosa y a la disminución de la intensidad de las anomalías de la Temperatura Superficial del Mar.

Las temperaturas máximas más altas se registraron en la costa norte, con una anomalía promedio de +1.4 °C. En la costa central y sur, las anomalías decadiarias promedio fueron de 0.7 °C y 0.1 °C, respectivamente, valores dentro del rango de variabilidad climática (± 1.0 °C). Ver Tabla 1 y Figura 8.

Las estaciones con las anomalías promedio más altas de temperatura máxima fueron Jayanca (Lambayeque, costa norte), con +2.2 °C, y Fonagro Chincha (Ica, costa sur), con +1.5 °C. Ver Tabla 1 y Figura 8.

En cuanto a las temperaturas mínimas, las anomalías promedio fueron de +0.6 °C en la costa norte, +0.3 °C en la costa central y -0.3 °C en la costa sur, todos dentro de su rango de variabilidad climática (± 1.0 °C). Ver Tabla 2 y Figura 8.

Las estaciones con la mayor anomalía promedio de temperatura mínima fueron La Cruz (Tumbes, costa norte) y Huarney (Ancash, costa sur), con +1.1 °C. Ver Tabla 2 y Figura 8.

ANOMALÍAS DECADIARIAS DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS DEL AIRE EN LA COSTA PERUANA

Boletín climático costero

N°11-SENAMHI/DMA/SPC-2025

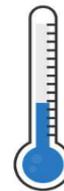
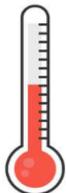
TABLA 1. Anomalia decadiaria de la
Temperatura máxima °C

| REGIÓN | ESTACIÓN | Altitud (m s.n.m) | 3ra decadiaria marzo 2025 | |
|--------------|-----------------|-------------------|---------------------------|--------------------|
| | | | Temperatura máxima °C | Anomalia TMÁX (°C) |
| COSTA NORTE | La Cruz | 7 | 31.7 | 2.0 |
| | La Esperanza | 7 | 33 | 1.6 |
| | Bernal | 14 | 34.3 | 0.7 |
| | Chusis | 8 | 33.6 | 0.9 |
| | Jayanca | 78 | 35.2 | 2.2 |
| | Lambayeque | 18 | 29.4 | 0.3 |
| | Talla Guadalupe | 117 | 31.1 | 0.9 |
| COSTA CENTRO | Trujillo | 44 | 28.5 | 1.0 |
| | Huarmey | 8 | 28.9 | 1.5 |
| | Campo de Marte | 124 | 27.7 | 1.0 |
| COSTA SUR | Cañete | 116 | 28.4 | -0.2 |
| | Fonagro Chincha | 71 | 27.7 | -0.3 |
| | Punta Atico | 20 | 25.3 | 0.4 |
| | La Yarada | 21 | 27.3 | 0.2 |

TABLA 2. Anomalia decadiaria de la
Temperatura mínima °C

| REGIÓN | ESTACIÓN | Altitud (m s.n.m) | 3ra decadiaria marzo 2025 | |
|--------------|-----------------|-------------------|---------------------------|--------------------|
| | | | Temperatura mínima °C | Anomalia TMIN (°C) |
| COSTA NORTE | La Cruz | 7 | 24.6 | 1.1 |
| | La Esperanza | 7 | 23.7 | 0.5 |
| | Bernal | 14 | 23.3 | 0.8 |
| | Chusis | 8 | 23.3 | 0.8 |
| | Jayanca | 78 | 22.0 | 0.8 |
| | Lambayeque | 18 | 21.5 | 0.2 |
| | Talla Guadalupe | 117 | 21.6 | 0.9 |
| COSTA CENTRO | Trujillo | 44 | 20.2 | 0.3 |
| | Huarmey | 8 | 20.2 | 1.1 |
| | Campo de Marte | 124 | 20.3 | -0.2 |
| COSTA SUR | Cañete | 116 | 19.8 | -0.1 |
| | Fonagro Chincha | 71 | 19.7 | -0.3 |
| | Punta Atico | 20 | 18.1 | -0.1 |
| | La Yarada | 21 | 17.2 | -0.4 |

RESUMEN POR ESTACIÓN



RESUMEN POR REGIÓN

| REGIÓN | 3ra decadiaria marzo 2025 | |
|--------------|---------------------------|--------------------|
| | Temperatura máxima °C | Anomalia TMÁX (°C) |
| COSTA NORTE | 32.1 | 1.2 |
| COSTA CENTRO | 28.3 | 0.7 |
| COSTA SUR | 26.8 | 0.1 |
| Promedio | 29.1 | 0.7 |

| ESTACIÓN | 3ra decadiaria marzo 2025 | |
|--------------|---------------------------|--------------------|
| | Temperatura mínima °C | Anomalia TMIN (°C) |
| COSTA NORTE | 22.5 | 0.6 |
| COSTA CENTRO | 20.1 | 0.3 |
| COSTA SUR | 18.3 | -0.3 |
| Promedio | 20.3 | 0.2 |

SD: Sin datos

Promedie de la:

- 1ra decadiaria: 01 al 10
- 2da decadiaria: 11 al 20
- 3ra decadiaria: 21 al 31

Elaboración: SENAMHI

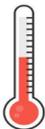
ANOMALÍA MENSUAL DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS DEL AIRE

Boletín climático costero

N°11-SENAMHI/DMA/SPC-2025

TABLA 3. Anomalía mensual de la temperatura máxima °C

| Estación | Departamento | Altitud (m s.n.m) | Anomalía temperatura máxima °C | | |
|-------------------|--------------|-------------------|--------------------------------|------|------|
| | | | 2025 | | |
| | | | ENE | FEB | MAR |
| La Cruz | Tumbes | 7 | 1.0 | 1.3 | 2.0 |
| La Esperanza | Piura | 7 | 0.4 | 0.8 | 1.6 |
| Bernal | Piura | 14 | 0.1 | 0.9 | 0.7 |
| Chusis | Piura | 8 | 0.2 | 0.9 | 0.9 |
| Jayanca | Lambayeque | 78 | 2.5 | 2.1 | 2.1 |
| Lambayeque | Lambayeque | 18 | -0.2 | 1.5 | 0.3 |
| Talla Guadalupe | La Libertad | 117 | 0.8 | 1.6 | 0.9 |
| Trujillo | La Libertad | 44 | 0.0 | 0.9 | 1.0 |
| Huarmey | Ancash | 8 | -0.3 | 0.8 | 1.5 |
| Campo de Marte | Lima | 124 | 1.3 | 2.3 | 1.0 |
| Cañete | Lima | 116 | -0.3 | 0.2 | -0.2 |
| Fonagro Chinchipe | Ica | 71 | -0.2 | -0.1 | -0.3 |
| Punta Atico | Arequipa | 20 | -0.3 | 1.3 | 0.4 |
| La Yarada | Tacna | 21 | -0.9 | 0.6 | 0.2 |



Durante marzo 2025, a lo largo del litoral en promedio ha disminuido en 0.3 °C con respecto al promedio del mes de febrero 2025.

Resumen por sector. Anomalía mensual de la temperatura máxima (°C)

| Sector | 2025 | | |
|---------------|------|-----|-----|
| | ENE | FEB | MAR |
| Costa Norte | 0.6 | 1.2 | 1.2 |
| Costa Central | 0.3 | 1.1 | 0.7 |
| Costa Sur | -0.4 | 0.6 | 0.1 |
| Promedio | 0.2 | 1.0 | 0.7 |

SD: Sin datos

Promedios de la:

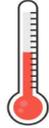
- 1ra decadiaria: 01 al 10
- 2da decadiaria: 11 al 20
- 3ra decadiaria: 21 al 31

ANOMALÍA MENSUAL DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS DEL AIRE

Boletín climático costero

N°11-SENAMHI/DMA/SPC-2025

TABLA 4. Anomalía mensual de la temperatura mínima °C



| Estación | Departamento | Altitud (m s.n.m) | Anomalía temperatura máxima °C | | |
|-----------------|--------------|-------------------|--------------------------------|------|------|
| | | | 2025 | | |
| | | | ENE | FEB | MAR |
| La Cruz | Tumbes | 7 | 1.0 | 1.3 | 2.0 |
| La Esperanza | Piura | 7 | 0.4 | 0.8 | 1.6 |
| Bernal | Piura | 14 | 0.1 | 0.9 | 0.7 |
| Chusis | Piura | 8 | 0.2 | 0.9 | 0.9 |
| Jayanca | Lambayeque | 78 | 2.5 | 2.1 | 2.2 |
| Lambayeque | Lambayeque | 18 | -0.2 | 1.5 | 0.3 |
| Talla Guadalupe | La Libertad | 117 | 0.8 | 1.6 | 0.9 |
| Trujillo | La Libertad | 44 | 0.0 | 0.9 | 1.0 |
| Huarmey | Ancash | 8 | -0.3 | 0.8 | 1.5 |
| Campo de Marte | Lima | 124 | 1.3 | 2.3 | 1.0 |
| Cañete | Lima | 116 | -0.3 | 0.2 | -0.2 |
| Fonagro Chincha | Ica | 71 | -0.2 | -0.1 | -0.3 |
| Punta Atico | Arequipa | 20 | -0.3 | 1.3 | 0.4 |
| La Yarada | Tacna | 21 | -0.9 | 0.6 | 0.2 |



Durante marzo 2025, a lo largo del litoral, la anomalía promedio de las temperaturas mínimas nocturnas disminuyeron en 0.4°C respecto al mes de febrero.

Resumen por sector. Anomalía mensual de la temperatura mínima (°C)

| Sector | 2025 | | |
|---------------|------|-----|------|
| | ENE | FEB | MAR |
| Costa Norte | -0.7 | 0.8 | 0.6 |
| Costa Central | -0.5 | 0.4 | 0.3 |
| Costa Sur | -1.1 | 0.5 | -0.3 |
| Promedio | -0.8 | 0.6 | 0.2 |

SD: Sin datos

Promediode la:

- 1ra decadiaria: 01 al 10
- 2da decadiaria: 11 al 20
- 3ra decadiaria: 21 al 31

ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR (TSM)(°C)

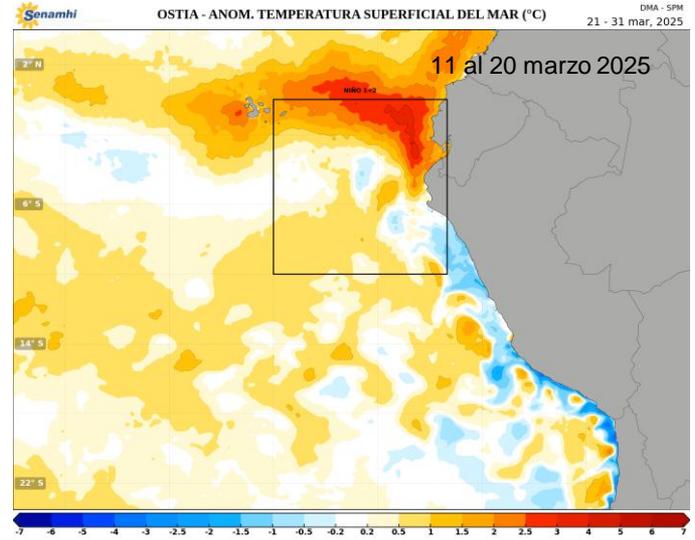
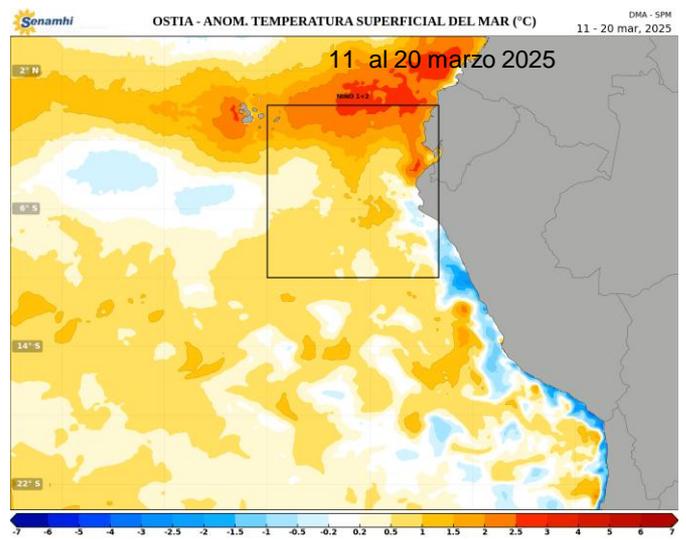


Figura. 9 Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (TSM)(°C)
Fuente: OSTIA-SENAMHI (<https://www.senamhi.gob.pe/?&p=satelites-TSM>).

Del 21 al 31 de marzo 2025, la Temperatura Superficial del Mar mostró una intensificación de las anomalías en la región Niño 1+2 y frente a la costa norte del Perú, en comparación con la segunda decadiaria, alcanzando núcleos de hasta +3 °C. Este comportamiento podría estar relacionado con una disminución temporal de los vientos alisios y la influencia de vientos del oeste en niveles bajos. Frente a la costa centro-sur, en cambio, se observa una disminución de las anomalías.

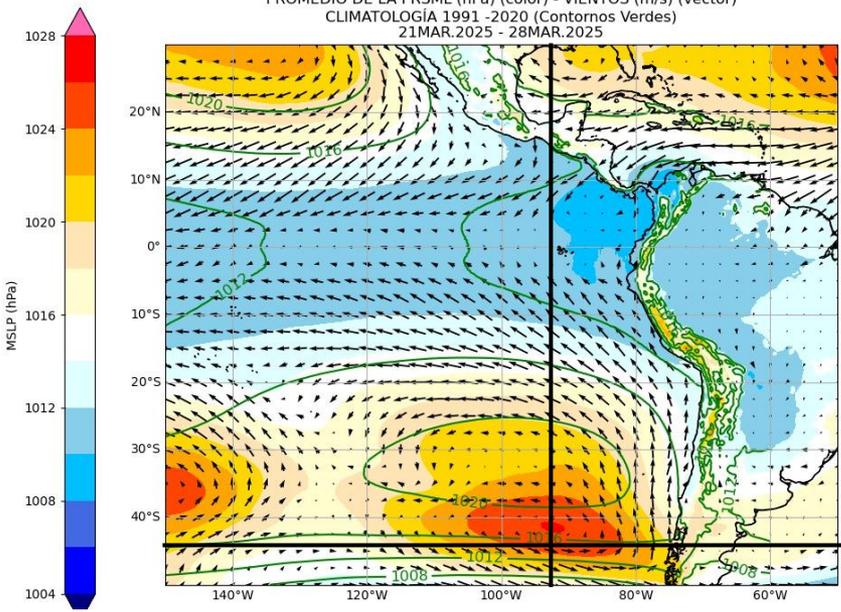


Figura 10. Promedio de la 3ra decadiaria de marzo 2025 de la presión reducida a nivel del mar (colores) con su climatología (línea verde) y vientos (flechas). Procesamiento: SENAMHI.

APS: Anticiclón del Pacífico Sur. Sistema de alta presión, ubicado sobre el Pacífico Sur, que gira en sentido contrario a las agujas del reloj.

Del 21 al 28 de marzo de 2025, el Anticiclón del Pacífico Sur (APS) mostró una configuración zonal, desplazándose hacia el sureste de su posición climática, con un núcleo de 1024 hPa (+4 hPa por encima de los valores normales). Esta configuración favoreció vientos alisios superiores a los valores climáticos, aunque estos disminuyeron significativamente respecto a la década anterior. Además, se registró una caída de presión frente a Tumbes y parte de la costa de Piura, alcanzando los 1008 hPa, lo que favoreció la entrada de vientos del oeste y noroeste en niveles bajos. Esta configuración contribuyó al aumento de las anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la región Niño 1+2, repercutiendo en el incremento de las temperaturas costeras.

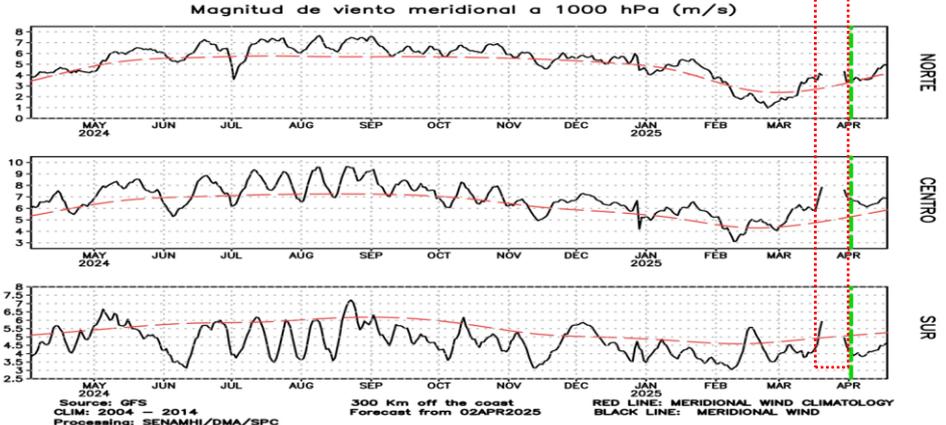


Figura 11. Promedio diario de la magnitud de viento meridional a 1000 hPa (m/s): SENAMHI.

Entre el 21 y el 31 de marzo:

A lo largo del litoral peruano, las anomalías de las temperaturas máximas y mínimas aumentaron en 0.7 °C y 0.4 °C, respectivamente, en comparación con la segunda decadiaria, debido a la menor cobertura nubosa y la disminución de las anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (TSM).

Las temperaturas máximas más altas se registraron en la costa norte con una anomalía promedio de +1.4 °C, mientras que en la costa central y sur, las anomalías fueron de 0.7 °C y 0.1 °C, respectivamente, dentro del rango de variabilidad climática. Las estaciones con mayores anomalías fueron Jayanca (+2.2 °C) y Fonagro Chincha (+1.5 °C).

Respecto a las temperaturas mínimas, las anomalías promedio fueron de +0.6 °C en la costa norte, +0.3 °C en la costa central y -0.3 °C en la costa sur, todas dentro de su variabilidad climática. La Cruz y Huarney presentaron las mayores anomalías de temperatura mínima, con +1.1 °C.

En cuanto a la TSM, se observó una intensificación de las anomalías en la región Niño 1+2 y frente a la costa norte, alcanzando núcleos de hasta +3 °C. Este comportamiento podría estar relacionado con la disminución temporal de los vientos alisios y la influencia de vientos del oeste en niveles bajos. Frente a la costa centro-sur, se registró una disminución de las anomalías.

El Anticiclón del Pacífico Sur (APS) se desplazó hacia el sureste, con un núcleo de 1024 hPa, favoreciendo vientos alisios más fuertes que lo normal, aunque más débiles que en la década anterior. La caída de presión frente a Tumbes y Piura (1008 hPa) permitió la entrada de vientos del oeste y noroeste, lo que incrementó las anomalías de TSM en la región Niño 1+2 y elevó las temperaturas costeras.



PERÚ

Ministerio del Ambiente



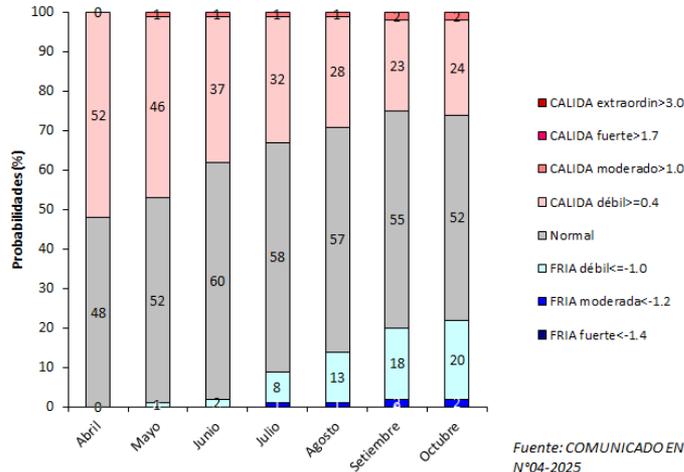
CONDICIONES CÁLIDAS/NEUTRAS/FRÍAS COMUNICADO EXTRAORDINARIO ENFEN N°4- 2025

Estado del sistema de alerta de El Niño/Niña: **Vigilancia de El Niño Costero**

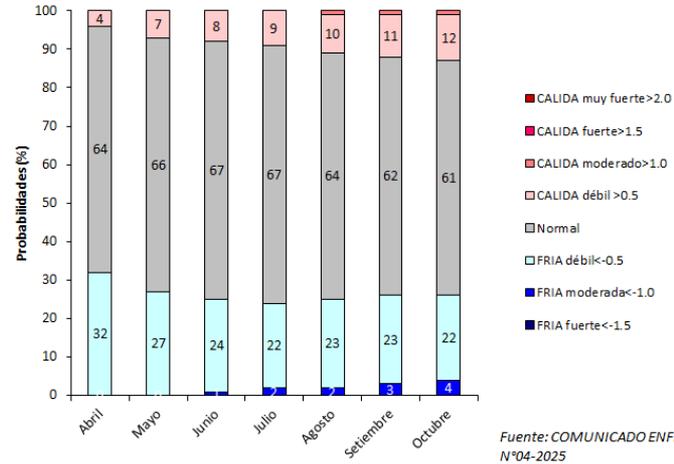
Las magnitudes más probables de **El Niño costero** para abril-octubre **del 2025**.

Las magnitudes más probables de **El Niño en el Pacífico central** para abril-octubre **del 2025**.

EL NIÑO/LA NIÑA COSTERO



EL NIÑO/LA NIÑA "PACÍFICO CENTRAL"



Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental
Atmosférica:

Julio Urbiola del Carpio
jurbiola@senamhi.gob.pe

Subdirección de Predicción Climática :
Grinia Avalos gavalos@senamhi.gob.pe

Análisis y redacción:

Dora Marín: dmarin@senamhi.gob.pe
Javier Chiong : jchiong@senamhi.Gob.pe

Próxima actualización: 16 de abril 2025



Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI
Jr. Cahuide 785, Jesús María
Lima 11 - Perú

Central telefónica: [51 1] 614-1414
Atención al cliente: [51 1] 470-2867
Pronóstico: [51 1] 614-1407 anexo 407
Climatología: [51 1] 614-1414 anexo 475

Más información: [Comunicado ENFEN](#)
(Link: <https://www.gob.pe/9297-fenomeno-el-nino>)

SUSCRIBETE AL BOLETÍN CLIMÁTICO:
<http://bit.ly/2EKqshX>

NORMALES CLIMÁTICAS 1991-2020
<https://www.senamhi.gob.pe/?p=normales-estaciones>

Consultas y sugerencias:
clima@senamhi.gob.pe