



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°21-2023-SENAMHI/DMA/SPC

DEL 01 AL 10 JUNIO 2023





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 (°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

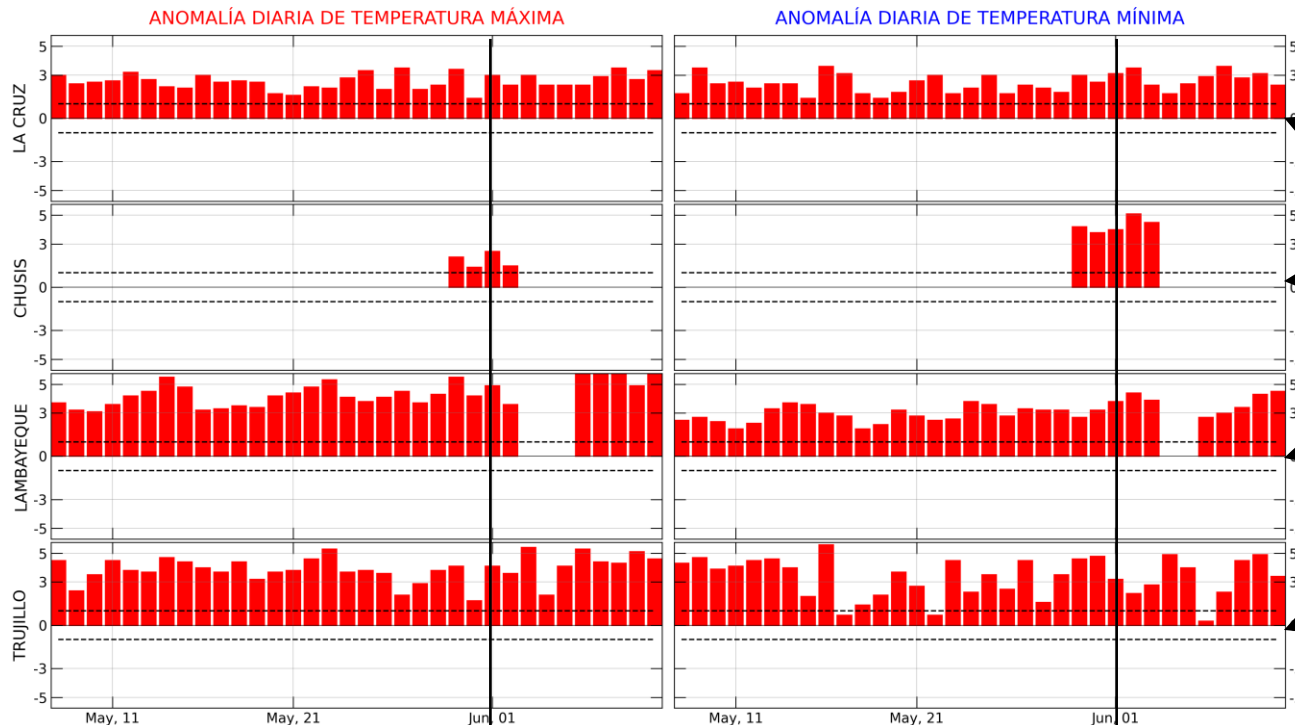
NORMAL CLIMÁTICA

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). Por el momento el presente monitoreo contempla el periodo de referencia 1981-2010 hasta contar con las normales 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



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

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

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

Elaboración: SENAMHI

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

Nº 21 | 1ra decadiaria junio 2023

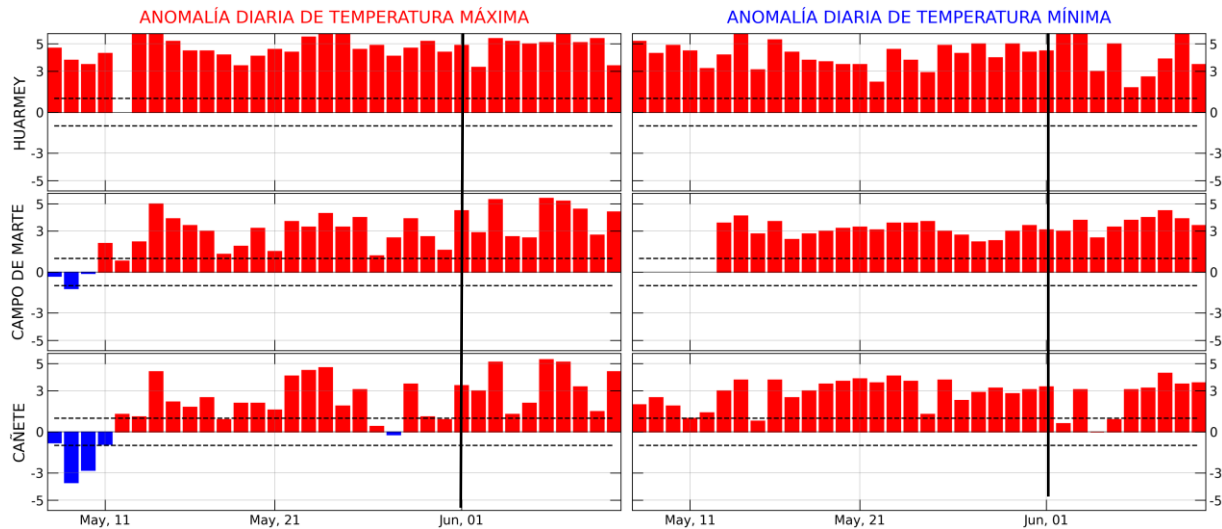
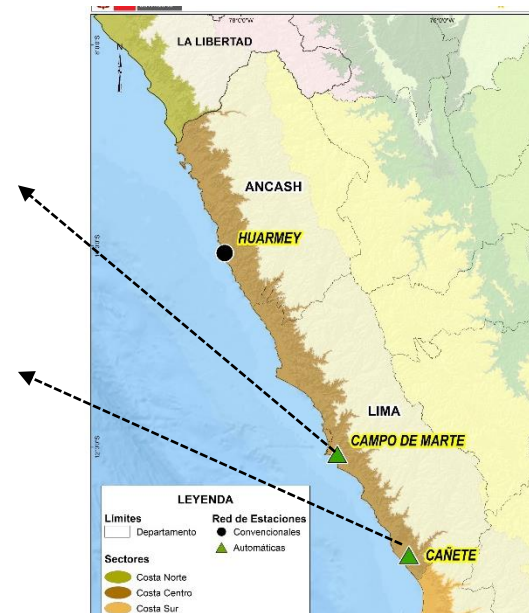


Figura. 4 Anomalia *diaria* de la **temperatura máxima** del aire en la costa central

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



- Anomalías positivas
- Anomalías negativas

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

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

Nº 21 | 1ra decadiaria junio 2023

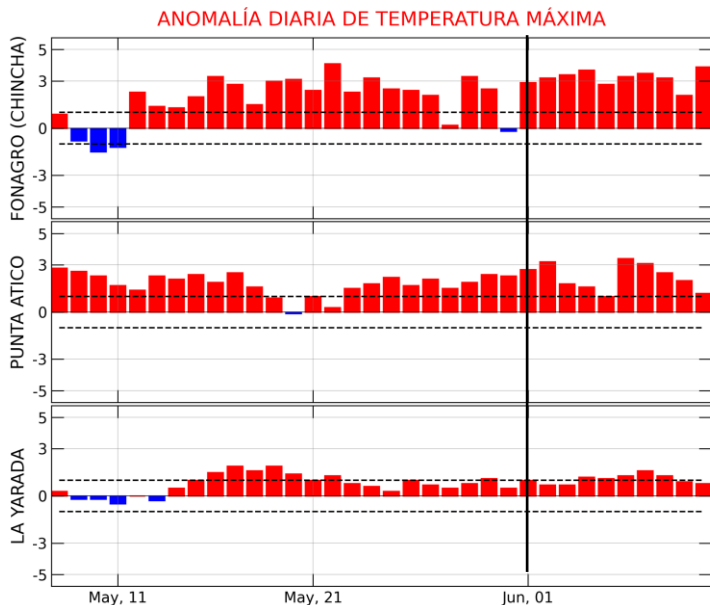


Figura. 6 Anomalía *diaria* de la **temperatura máxima** del aire en la costa sur

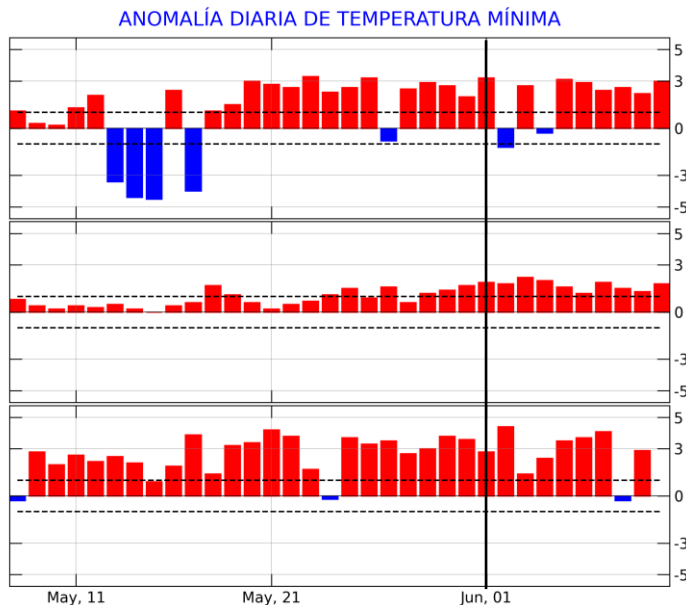


Figura. 7 anomalía *diaria* de la **temperatura mínima** del aire en la costa sur



■ 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

N° 21 | 1ra decadiaria junio 2023

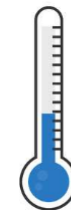
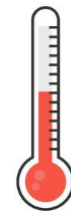
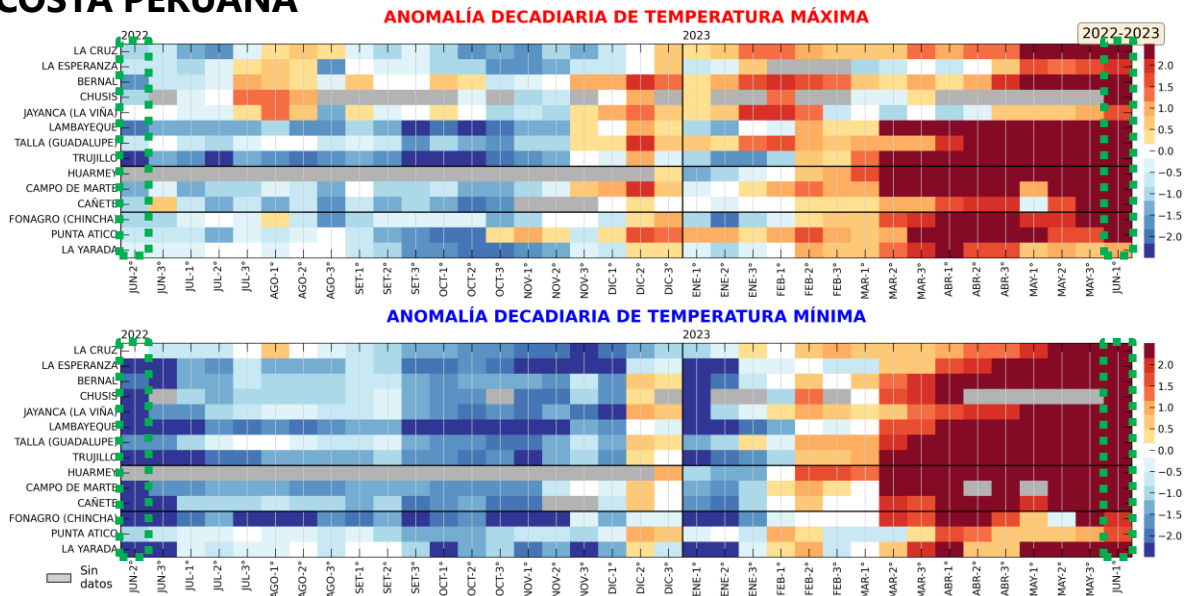


Figura. 8 Variación decadiaria de las anomalías de las temperaturas extremas en región costera

El Niño Costero continúa modulando el comportamiento térmico de la costa peruana. Durante la primera decadiaria de junio, se han observado incrementos significativos en las temperaturas máximas y mínimas del aire a lo largo del litoral en comparación a su normal climática decadiaria. En promedio, estos incrementos han superado los 3,0 °C. Figura 8 y Tabla 1

Las estaciones que han registrado las **temperaturas máximas** más altas durante el día son Lambayeque, Talla Guadalupe y Trujillo, ubicadas en la costa norte con aumentos promedio de +5,2 °C, +4,0 °C y +4,3 °C respectivamente. Les siguen Huarmed y Campo de Marte, ubicadas en la costa central, con incrementos de +4,8 °C y +4,0 °C respectivamente. En la costa sur, la estación Fonagro Chinch-Ica ha registrado un aumento de +3,2 °C en comparación con su promedio climático. Figura 8 y Tabla 2.

En cuanto a las **temperaturas mínimas** durante la noche, los valores más altos en promedio se han registrado en las estaciones Chusis (Piura) y Talla Guadalupe (La Libertad), con anomalías de +4,7 °C y +4,6 °C respectivamente. La estación Huarmed (Ancash) también ha experimentado un aumento significativo de +4,3 °C, mientras que en La Yarada (Tacna) se ha reportado una anomalía de +2,8 °C. Figura 8 y Tabla 2.

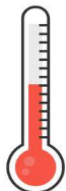
ANOMALÍAS DECADIARIAS DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS DEL AIRE EN LA COSTA PERUANA

N° 21 | 1ra decadiaria junio 2023

TABLA 1. Anomalía decadiaria de la **Temperatura máxima °C**

TABLA 2. Anomalía decadiaria de la **Temperatura mínima °C**

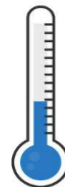
RESUMEN POR ESTACIÓN



| REGIÓN | ESTACIÓN | 1ra decadiaria junio 2023 | |
|--------------|-----------------|---------------------------|--------------------|
| | | Temperatura máxima °C | Anomalía TMÁX (°C) |
| COSTA NORTE | La Cruz | 30.7 | 2.8 |
| | La Esperanza | 29.9 | 2.0 |
| | Bernal | 31.6 | 3.0 |
| | Chusis | 30.1 | 2.3 |
| | Jayanca | 29.8 | 1.6 |
| | Lambayeque | 29.8 | 5.2 |
| | Talla Guadalupe | 30.4 | 4.0 |
| COSTA CENTRO | Trujillo | 27.2 | 4.3 |
| | Huarmey | 27.0 | 4.8 |
| | Campo de Marte | 24.0 | 4.0 |
| COSTA SUR | Cañete | 23.8 | 3.5 |
| | Fonagro Chincha | 25.0 | 3.2 |
| | Punta Atico | 22.3 | 2.3 |
| | La Yarada | 22.6 | 1.1 |

RESUMEN POR SECTOR

| REGIÓN | 1ra decadiaria junio 2023 | |
|-----------------|---------------------------|--------------------|
| | Temperatura máxima °C | Anomalía TMÁX (°C) |
| COSTA NORTE | 29.9 | 3.1 |
| COSTA CENTRO | 24.9 | 4.1 |
| COSTA SUR | 23.3 | 2.2 |
| Promedio | | 3.1 |



| ESTACIÓN | 1ra decadiaria junio 2023 | | REGIÓN |
|-----------------|---------------------------|--------------------|-------------|
| | Temperatura mínima °C | Anomalía TMIN (°C) | |
| La Cruz | 24.3 | 2.7 | COSTA NORTE |
| La Esperanza | 22.9 | 3.3 | |
| Bernal | 22.2 | 3.4 | |
| Chusis | 23.5 | 4.7 | |
| Jayanca | 20.0 | 3.4 | |
| Lambayeque | 21.5 | 3.7 | |
| Talla Guadalupe | 20.7 | 4.6 | |
| COSTA CENTRO | Trujillo | 20.2 | 3.2 |
| | Huarmey | 19.7 | 4.3 |
| | Campo de Marte | 20 | 3.5 |
| COSTA SUR | Cañete | 18.1 | 2.6 |
| | Fonagro Chincha | 16.9 | 2.0 |
| | Punta Atico | 17.3 | 1.7 |
| | La Yarada | 16.9 | 2.8 |

| ESTACIÓN | 1ra decadiaria junio 2023 | |
|-----------------|---------------------------|--------------------|
| | Temperatura mínima °C | Anomalía TMIN (°C) |
| COSTA NORTE | 21.9 | 3.6 |
| COSTA CENTRO | 19.3 | 3.5 |
| COSTA SUR | 17.0 | 2.1 |
| Promedio | | 3.1 |

SD: Sin datos

Promedio de la:

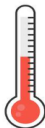
- 1ra decadiaria: 01 al 10
- 2da decadiaria: 11 al 20
- 3ra decadiaria: 21 al 31

Elaboración: SENAMHI

ANOMALÍA MENSUAL DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS DEL AIRE EN LA COSTA CENTRAL

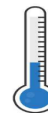
N° 21 | 1ra decadiaria junio 2023

TABLA 3. Anomalía mensual de la **temperatura máxima** °C



| Estación | Departamento | 2023 | | | |
|-----------------|--------------|------|------|-----|-----------------|
| | | MAR | ABR | MAY | *01 al 10 junio |
| La Cruz | Tumbes | 0.9 | 1.1 | 2.4 | 2.8 |
| La Esperanza | Piura | -0.5 | 0.0 | 1.6 | 2.0 |
| Bernal | Piura | 0.7 | 1.0 | 2.7 | 3.0 |
| Chusis | Piura | -0.2 | SD | SD | 2.3 |
| Jayanca | Lambayeque | -0.2 | -0.2 | 0.7 | 1.6 |
| Lambayeque | Lambayeque | 1.9 | 3.9 | 4.0 | 5.2 |
| Talla Guadalupe | La Libertad | 1.1 | 2.6 | 3.1 | 4.0 |
| Trujillo | La Libertad | 2.5 | 4.6 | 3.9 | 4.3 |
| Huarmey | Ancash | 2.5 | 5.1 | 4.6 | 4.8 |
| Campo de Marte | Lima | 2.0 | 3.6 | 2.1 | 4.0 |
| Cañete | Lima | 0.8 | 1.9 | 1.3 | 3.5 |
| Fonagro Chincha | Ica | 1.5 | 3.0 | 2.1 | 3.2 |
| Punta Atico | Arequipa | 1.4 | 3.0 | 1.8 | 2.3 |
| La Yarada | Tacna | 1.3 | 2.0 | 0.7 | 1.1 |

TABLA 4. Anomalía mensual de la **temperatura mínima** °C



| Estación | Departamento | 2023 | | | |
|-----------------|--------------|------|-----|-----|-----------------|
| | | MAR | ABR | MAY | *01 al 10 junio |
| La Cruz | Tumbes | 0.6 | 1.2 | 2.2 | 2.7 |
| La Esperanza | Piura | 0.2 | 1.9 | 2.7 | 3.3 |
| Bernal | Piura | 1.3 | 2.8 | 3.0 | 3.4 |
| Chusis | Piura | 1.1 | SD | SD | 4.7 |
| Jayanca | Lambayeque | 0.7 | 1.9 | 2.7 | 3.4 |
| Lambayeque | Lambayeque | 1.1 | 2.9 | 2.8 | 3.7 |
| Talla Guadalupe | La Libertad | 1.8 | 3.6 | 3.6 | 4.6 |
| Trujillo | La Libertad | 2.4 | 4.1 | 3.3 | 3.2 |
| Huarmey | Ancash | 3.0 | 5.3 | 4.2 | 4.3 |
| Campo de Marte | Lima | 1.6 | 3.9 | 2.9 | 3.5 |
| Cañete | Lima | 1.2 | 2.4 | 2.6 | 2.6 |
| Fonagro Chincha | Ica | 1.2 | 2.4 | 0.8 | 2.0 |
| Punta Atico | Arequipa | -0.3 | 1.2 | 0.7 | 1.7 |
| La Yarada | Tacna | 0.9 | 1.3 | 2.6 | 2.8 |

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

| Sector | 2023 | | | |
|---------------|------|-----|-----|-----------------|
| | MAR | ABR | MAY | *01 al 10 junio |
| Costa Norte | 0.8 | 1.7 | 2.5 | 3.1 |
| Costa Central | 1.7 | 3.5 | 2.7 | 4.1 |
| Costa Sur | 1.4 | 2.7 | 1.5 | 2.2 |
| Promedio | 1.3 | 2.6 | 2.2 | 3.1 |

SD: Sin datos

Promediode la:

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

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

| Sector | 2023 | | | |
|---------------|------|-----|-----|-----------------|
| | MAR | ABR | MAY | *01 al 10 junio |
| Costa Norte | 1.1 | 2.7 | 2.8 | 3.6 |
| Costa Central | 2.0 | 3.9 | 3.2 | 3.5 |
| Costa Sur | 0.6 | 1.7 | 1.3 | 2.1 |
| Promedio | 1.2 | 2.8 | 2.4 | 3.1 |

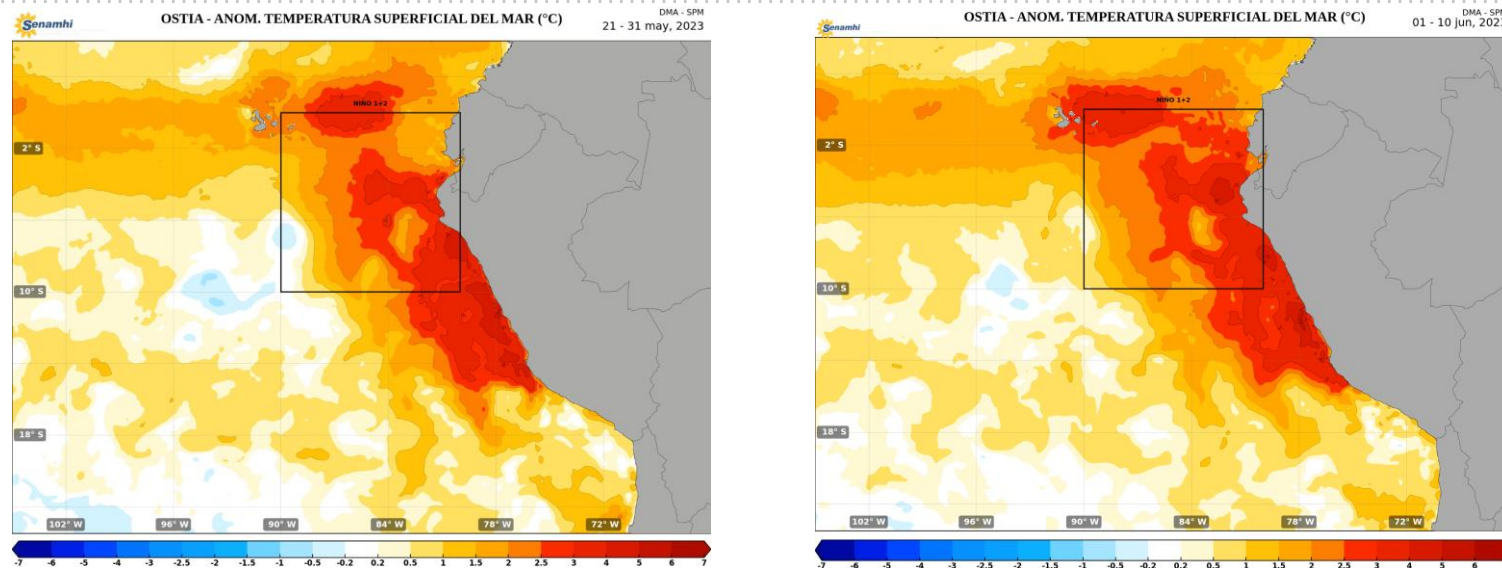
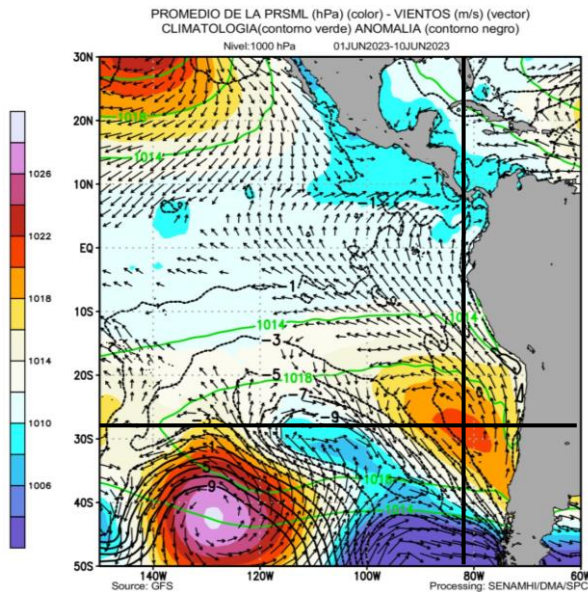


Figura. 9 Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (TSM)(°C)

En relación a la **Temperatura Superficial del Mar (TSM)**, durante la primera decadiaria de junio, se observa núcleos de anomalías positivas de TSM (Temperatura de la Superficie del Mar) de hasta +4°C en la Región Niño 1+2 y a lo largo de la costa norte y central; mientras en la costa sur las anomalías promedio son de +1,5°C. Ver Figura 9. Fuente: OSTIA-SENAMHI.



Del 01 al 10 de junio, el Anticiclón del Pacífico Sur (APS) se ubicó mas cerca al continente, con un núcleo en promedio, de 1022 hPa, entre los 81°O y 31°S. Esta configuración del APS favoreció el incremento de los vientos del sur; aunque se mantuvieron dentro de sus valores normales.

Figura 10. Promedio de la 1ra decadiaria de junio de la presión reducida a nivel del mar (colores) con su climatología (línea verde), anomalía (línea punteada negra) 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.

- El Niño Costero continua influyendo en el comportamiento térmico a lo largo de la costa peruana. Durante la primera decadiaria del mes, se han observado incrementos significativos en las temperaturas máximas y mínimas del aire en comparación con los valores climáticos. En promedio, estos incrementos han superado los 3,0 °C.
- Durante la primera decadiaria de junio se han observado núcleos de anomalías positivas de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) a lo largo de la costa peruana. En la Región Niño 1+2, así como en las regiones costeras norte y central, se han registrado anomalías positivas de hasta +4°C. En la costa sur, las anomalías promedio han sido de +1,5°C.
- Durante la primera decadiaria de junio, el Anticiclón del Pacífico Sur (APS) se ubicó cerca del continente, lo que favoreció en la intensificación de los vientos del sur, aunque dentro de los rangos normales.

COMUNICADO OFICIAL ENFEN N°08-2023

La Comisión Multisectorial del ENFEN mantiene el estado de “Alerta de El Niño Costero”, ya que considera que es más probable que, en la región Niño 1+2 (que abarca la zona norte y centro del mar peruano, El Niño costero continúe hasta el verano de 2024, esto último con una probabilidad de 77 %. La magnitud más probable del evento para el otoño 2023 estaría entre fuerte y moderada; mientras que, para invierno y primavera, moderada. Finalmente, para el verano de 2024 la magnitud más probable estaría entre moderada y débil.

<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/02204SENA-163.pdf>

Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental

Atmosférica:

Gabriela Rosas grosas@senamhi.gob.pe

Subdirección de Predicción Climática :

Grinia Avalos gavalos@senamhi.gob.pe

Análisis y redacción:

Dora Evelith Marín Sánchez: dmarin@senamhi.gob.pe

Próxima actualización: 26 de junio



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

