



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°01-2022-SENAMHI/DMA/SPC**

DEL 01 AL 10 ENERO 2022





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

El presente servicio de información climática contempla la evolución decadiaria (cada 10 días) y mensual de las temperaturas extremas del aire (temperatura máxima y temperatura mínima) en la costa peruana en términos de anomalías (°C), donde los valores positivos se asocian a condiciones cálidas, valores negativos a condiciones frías y valores entre  $\pm 1^\circ\text{C}$  dentro del rango normal. Así mismo, considerando que la Temperatura Superficial del Mar (TSM), la presión reducida a nivel del mar y los vientos en superficie modulan el comportamiento de las temperaturas del aire a lo largo de la franja costera, se incluye también un análisis de las variables mencionadas.

## TEMPERATURA MÁXIMA (TMAX)

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

## TEMPERATURA MÍNIMA (TMIN)

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

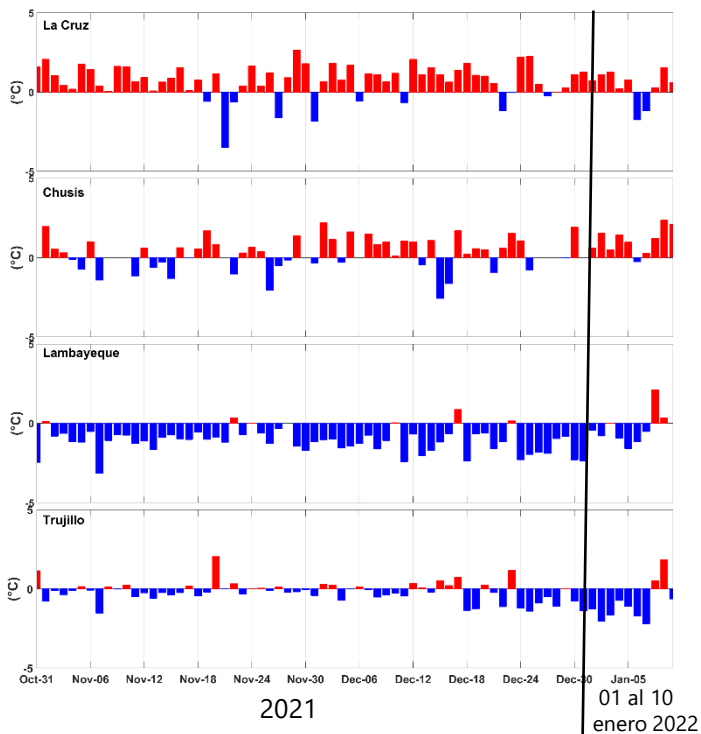
## NORMAL CLIMÁTICA

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.

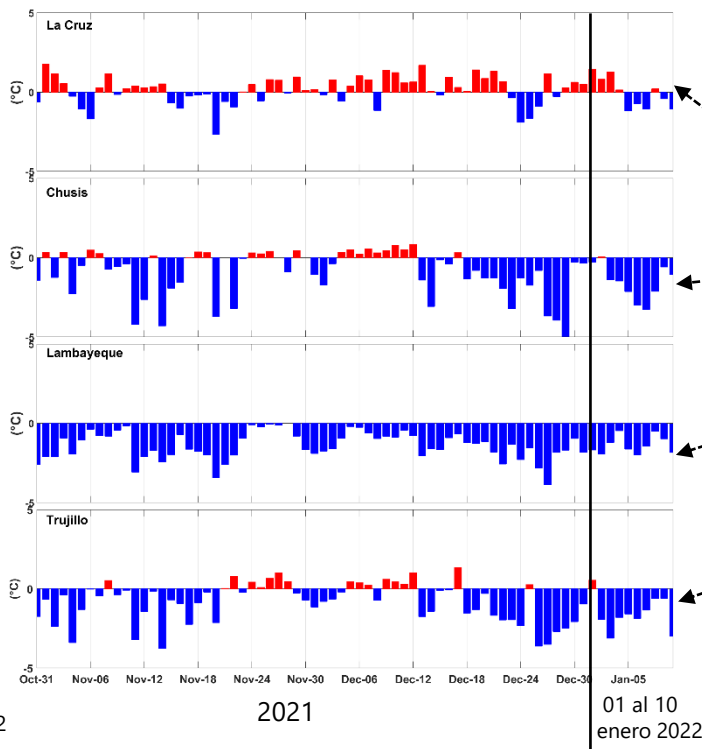
## ANOMALÍAS DE TEMPERATURA

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



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



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



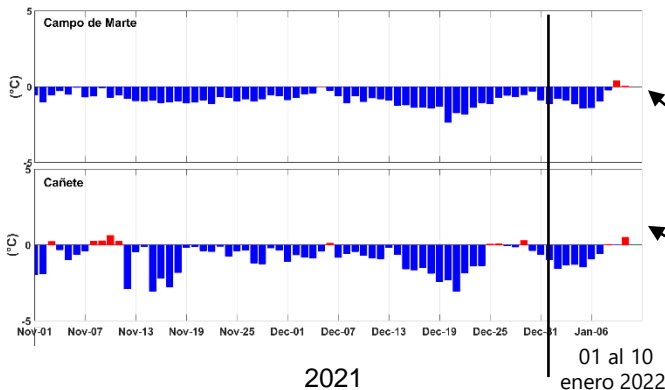
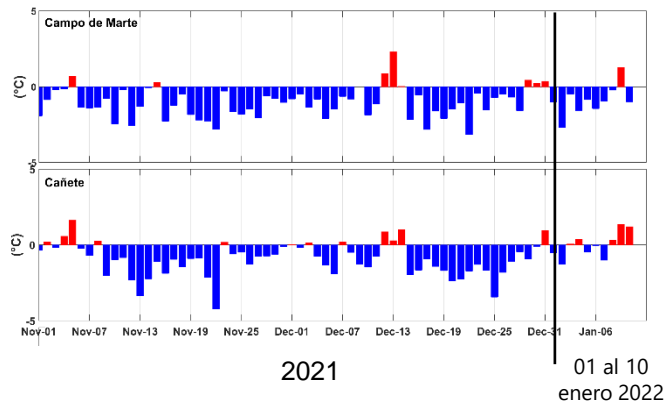
**Anomalías positivas**  
**Anomalías negativas**

Normal climática : 1981-2010  
Calculadas con el método SPLINE.

Elaboración: SENAMHI

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

Nº 1- 1ra decadiaria enero 2022



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

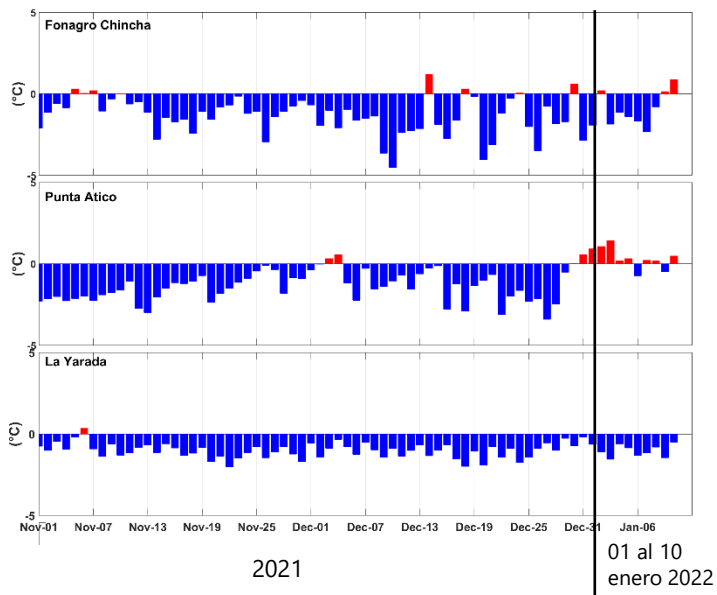
**Fig. 5** anomalia *diaria* de la **temperatura mínima** del aire en la costa central



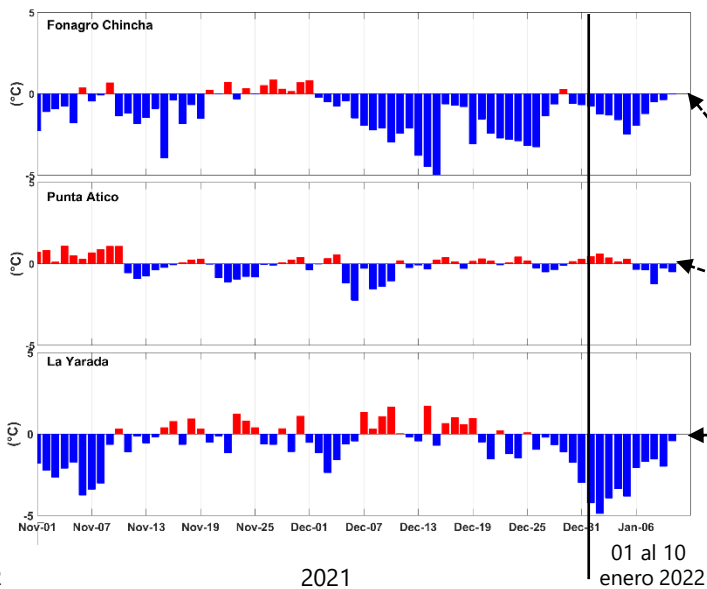
**Anomalías positivas**  
**Anomalías negativas**  
 Normal climática: 1981-2010  
 Calculadas con el método SPLINE.

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

Nº 1- 1ra decadiaria enero 2022



**Fig. 6** Anomalia *diaria* de la **temperatura máxima** del aire en la costa sur



**Fig. 7** anomalia *diaria* de la **temperatura mínima** del aire en la costa sur



**■** Anomalías positivas  
**■** Anomalías negativas

Normal climática: 1981-2010  
Calculadas con el método SPLINE.

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

N° 1- 1ra decadiaria enero 2022

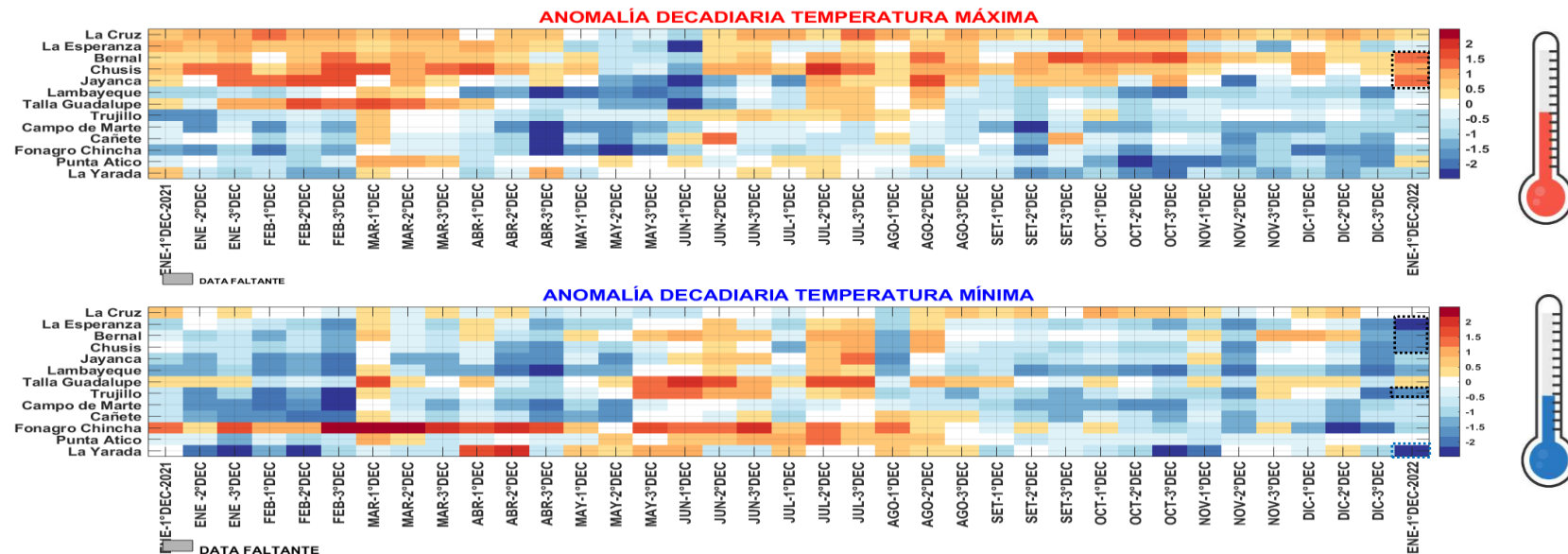


Fig. 8 Variación decadiaria de las anomalías de las temperaturas extremas en región costera

Elaboración: SENAMHI

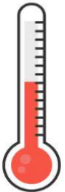
Durante la primera decadiaria de enero 2022, se observa que la **temperatura máxima** del aire, registraron valores en promedio cercanos a su normal climática, a excepción de las estaciones Bernal y Chusis (Piura) y Jayanca (Lambayeque), que registraron anomalías positivas de +1,3°C, +1,1°C y +1,2°C, respectivamente.

En cuanto a las **temperaturas mínimas** (nocturnas), en la costa norte y sur predominaron las condiciones frías, registrando en promedio anomalías de -1,2°C y -1,3°C, respectivamente; mientras que la costa central presentó valores dentro de su variabilidad climática. Los mayores descensos se registraron en la estación La Yarada (Tacna) con una anomalía en promedio de -2,8° C y La esperanza (Piura) con -2,2°C.

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

Nº 1- 1ra decadiaria enero 2022

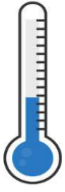
TABLA 1. Anomalía decadiaria de la **temperatura máxima °C**



| REGIÓN       | ESTACIÓN        | Dic-21      | Ene-22     |
|--------------|-----------------|-------------|------------|
|              |                 | 3ra DEC     | *1ra DEC   |
| COSTA NORTE  | La Cruz         | 0.6         | 0.4        |
|              | La Esperanza    | -0.9        | -0.2       |
|              | Bernal          | 0.2         | <b>1.3</b> |
|              | Chusis          | 0.4         | <b>1.1</b> |
|              | Jayanca         | 0.1         | <b>1.2</b> |
|              | Lambayeque      | <b>-1.6</b> | -0.3       |
|              | Talla Guadalupe | <b>-1.1</b> | -0.1       |
| Trujillo     | -0.7            | -0.9        |            |
| COSTA CENTRO | Huarmey         | SD          | SD         |
|              | Campo de Marte  | -0.9        | -0.9       |
|              | Cañete          | <b>-1.3</b> | 0.0        |
| COSTA SUR    | Fonagro Chincha | <b>-1.5</b> | -1.0       |
|              | Punta Atico     | <b>-1.6</b> | 0.4        |
|              | La Yarada       | -0.9        | -1.0       |

| REGIÓN       | Dic-21      | Ene-22  |
|--------------|-------------|---------|
|              | 3ra DEC     | 1ra DEC |
| COSTA NORTE  | -0.4        | 0.3     |
| COSTA CENTRO | <b>-1.1</b> | -0.4    |
| COSTA SUR    | <b>-1.3</b> | -0.5    |

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



| ESTACIÓN        | Dic-21      | Ene-22      | REGIÓN       |
|-----------------|-------------|-------------|--------------|
|                 | 3ra DEC     | 1ra DEC     |              |
| La Cruz         | 0.0         | -0.1        | COSTA NORTE  |
| La Esperanza    | <b>-1.8</b> | <b>-2.2</b> |              |
| Bernal          | <b>-1.2</b> | <b>-1.7</b> |              |
| Chusis          | <b>-1.7</b> | <b>-1.5</b> |              |
| Jayanca         | <b>-1.5</b> | <b>-1.0</b> |              |
| Lambayeque      | <b>-2.1</b> | <b>-1.4</b> |              |
| Talla Guadalupe | -0.5        | 0.2         |              |
| Trujillo        | <b>-2.1</b> | <b>-1.5</b> |              |
| Campo de Marte  | -1.0        | -0.8        | COSTA CENTRO |
|                 | -0.8        | -0.8        |              |
| Fonagro Chincha | <b>-1.8</b> | <b>-1.1</b> | COSTA SUR    |
| Punta Atico     | 0.0         | -0.1        |              |
| La Yarada       | <b>-1.1</b> | <b>-2.8</b> |              |

| REGIÓN       | Dic-21      | Ene-22      |
|--------------|-------------|-------------|
|              | 3ra DEC     | 1ra DEC     |
| COSTA NORTE  | <b>-1.4</b> | <b>-1.2</b> |
| COSTA CENTRO | -0.9        | -0.8        |
| COSTA SUR    | -1.0        | <b>-1.3</b> |

SD : Sin datos  
\*Promedio del 01 al 10 de enero 2022

Elaboración: SENAMHI

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

N° 1- 1ra decadiaria enero 2022

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

| Estación        | Departamento | OCT         | NOV         | DIC         | *01 - 10<br>ENE 2022 |
|-----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|
| La Cruz         | Tumbes       | <b>1.2</b>  | 0.7         | 0.8         | 0.4                  |
| La Esperanza    | Piura        | 0.6         | -0.8        | -0.2        | -0.2                 |
| Bernal          | Piura        | <b>1.4</b>  | 0.7         | 0.5         | <b>1.3</b>           |
| Chusis          | Piura        | 0.8         | 0.0         | 0.5         | <b>1.1</b>           |
| Jayanca         | Lambayeque   | 0.4         | -0.8        | -0.1        | <b>1.2</b>           |
| Lambayeque      | Lambayeque   | <b>-1.6</b> | -0.9        | <b>-1.3</b> | -0.3                 |
| Talla Guadalupe | La Libertad  | -0.5        | -0.6        | -0.7        | -0.1                 |
| Trujillo        | La Libertad  | -0.5        | -0.1        | -0.3        | -0.9                 |
| Campo de Marte  | Lima         | <b>-1.3</b> | <b>-1.2</b> | -1.0        | -0.9                 |
| Cañete          | Lima         | -0.3        | -1.0        | -0.9        | 0.0                  |
| Fonagro Chincha | Ica          | <b>-1.1</b> | <b>-1.0</b> | <b>-1.7</b> | -1.0                 |
| Punta Atico     | Arequipa     | <b>-1.9</b> | <b>-1.6</b> | <b>-1.2</b> | 0.4                  |
| La Yarada       | Tacna        | <b>-1.6</b> | <b>-1.0</b> | <b>-1.0</b> | -1.0                 |

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

| Estación        | Departamento | OCT         | NOV         | DIC         | *01 - 10<br>ENE 2022 |
|-----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|
| La Cruz         | Tumbes       | 0.8         | 0.0         | 0.4         | -0.1                 |
| La Esperanza    | Piura        | -0.9        | <b>-1.2</b> | -0.7        | <b>-2.2</b>          |
| Bernal          | Piura        | -0.1        | 0.1         | 0.2         | <b>-1.7</b>          |
| Chusis          | Piura        | -0.9        | -0.8        | -0.8        | <b>-1.5</b>          |
| Jayanca         | Lambayeque   | -0.5        | -0.3        | -0.7        | <b>-1.0</b>          |
| Lambayeque      | Lambayeque   | <b>-1.7</b> | <b>-1.4</b> | <b>-1.4</b> | <b>-1.4</b>          |
| Talla Guadalupe | La Libertad  | -0.1        | 0.0         | 0.1         | 0.2                  |
| Trujillo        | La Libertad  | -0.7        | -0.7        | -0.9        | <b>-1.5</b>          |
| Campo de Marte  | Lima         | <b>-1.5</b> | -0.7        | -1.0        | -0.8                 |
| Cañete          | Lima         | -0.8        | -0.8        | -0.9        | -0.8                 |
| Fonagro Chincha | Ica          | -0.4        | -0.6        | <b>-1.8</b> | <b>-1.1</b>          |
| Punta Atico     | Arequipa     | -0.4        | -0.4        | -0.1        | -0.1                 |
| La Yarada       | Tacna        | <b>-1.7</b> | -0.7        | -0.3        | <b>-2.8</b>          |

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

| Sector        | OCT         | NOV         | DIC         | *01 - 10<br>ENE 2022 |
|---------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|
| Costa Norte   | 0.2         | -0.2        | -0.1        | 0.3                  |
| Costa Central | -0.8        | <b>-1.1</b> | <b>-1.0</b> | -0.4                 |
| Costa Sur     | <b>-1.5</b> | <b>-1.2</b> | <b>-1.3</b> | -0.5                 |

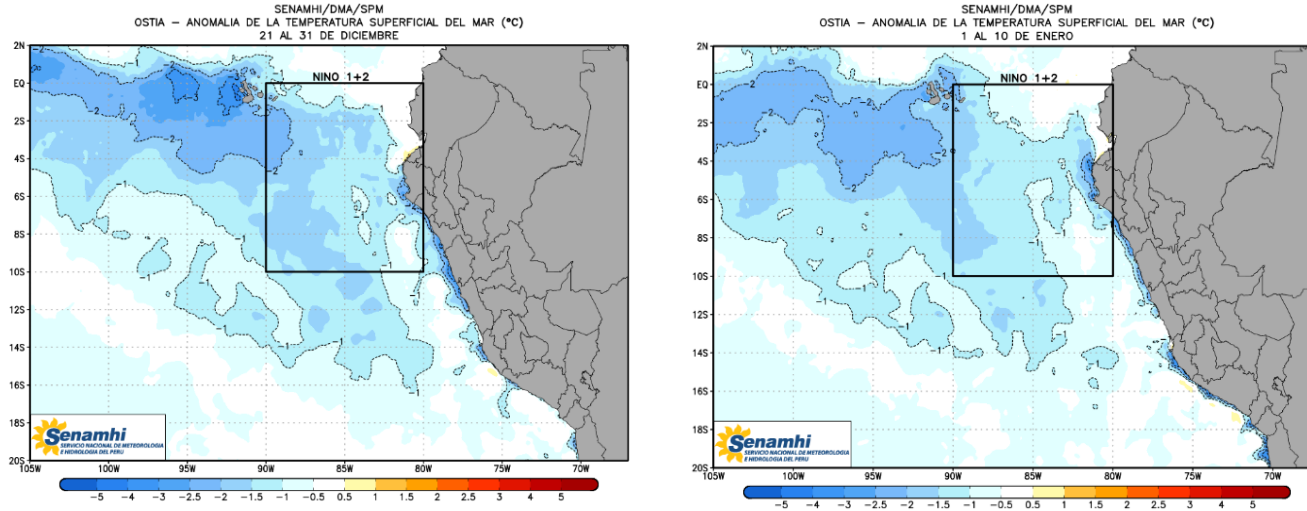
SD : Sin datos  
\*Promedio del 01 al 10  
de enero 2022

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

| Sector        | OCT         | NOV  | DIC  | *01 - 10<br>ENE 2022 |
|---------------|-------------|------|------|----------------------|
| Costa Norte   | -0.5        | -0.5 | -0.5 | <b>-1.2</b>          |
| Costa Central | <b>-1.1</b> | -0.8 | -0.9 | -0.8                 |
| Costa Sur     | -0.9        | -0.6 | -0.7 | <b>-1.3</b>          |

Elaboración: SENAMHI

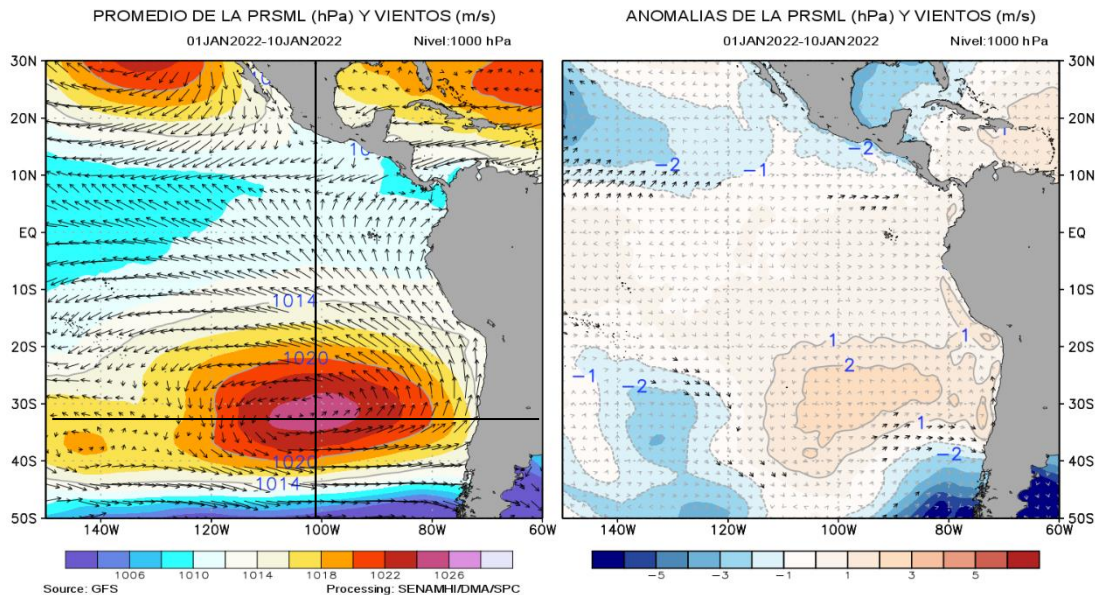




**Fig. 9** Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (TSM)(°C)

Elaboración: SENAMHI

Durante la primera decadiaria del mes de enero 2022, la TSM a lo largo del litoral peruano, predominaron anomalías negativas de hasta  $-1,5^{\circ}\text{C}$  en promedio, asociados a la incursión de la Onda Kelvin fría. Fuente: OASTIA-SENAMHI. Fig 9



**Fig. 10** Presión Reducida a Nivel del Mar y Vientos

Elaboración: SENAMHI

Durante la primera decadiaria de enero 2022, el Anticiclón del Pacífico Sur (APS) se mantuvo con un núcleo de 1024 hPa, con respecto a la tercera decadiaria de diciembre 2021, ubicándose en 32°S y 101°O aproximadamente, dando lugar al debilitamiento de los vientos frente al litoral peruano y la presencia de vientos moderados en la cuenca del Pacífico central. Fig. 10

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

- Durante la primera decadiaria de enero 2022, las **temperaturas máximas**, a lo largo del litoral registraron en promedio, anomalías cercanas a su normal. Por otro lado, la **temperatura mínima** en la costa norte y sur registraron anomalías por debajo de su normal climática con  $-1,2^{\circ}\text{C}$  y  $-1,3^{\circ}\text{C}$ , mientras que en la costa central presento valores dentro de su variabilidad climática ( $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ).
- La TSM a lo largo del litoral se mantiene con anomalías negativas en promedio de  $-1,5^{\circ}\text{C}$ .
- El APS, durante la primera decadiaria del mes de enero 2022, se mantuvo con un núcleo de 1024 hPa ubicado  $32^{\circ}\text{S}$  y  $101^{\circ}\text{O}$ , favoreciendo la normalización de los vientos, frente litoral peruano.

## Comunicado Oficial ENFEN N° 012-2022

La Comisión Multisectorial del ENFEN mantiene el estado del “Sistema de alerta ante El Niño y La Niña Costeros” como “No activo”, debido a que es más probable que la temperatura superficial del mar (TSM) en la región Niño 1+2, que incluye la zona norte y centro del mar peruano, presente, en promedio, valores dentro del rango neutral, por lo menos hasta inicios de otoño de 2022.

<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/02204SENA-144.pdf>

Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental

Atmosférica:

Grinia Ávalos [gavalos@senamhi.gob.pe](mailto:gavalos@senamhi.gob.pe)

Subdirección de Predicción Climática :

Kris Milagros Correa Marrou: [kc Correa@senamhi.gob.pe](mailto:kc Correa@senamhi.gob.pe)

Análisis y redacción:

Dora Evelith Marín Sánchez: [dmarin@senamhi.gob.pe](mailto:dmarin@senamhi.gob.pe)

Próxima actualización: 12 de enero de 2022



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 1981-2010](#)  
(link:<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/01401SE-NA-77.pdf>)

Consultas y sugerencias:  
[clima@senamhi.gob.pe](mailto:clima@senamhi.gob.pe)

