



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°06-2023-SENAMHI/DMA/SPC**

DEL 11 AL 20 FEBRERO 2023





**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 ( $^{\circ}\text{C}$ ), 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. 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

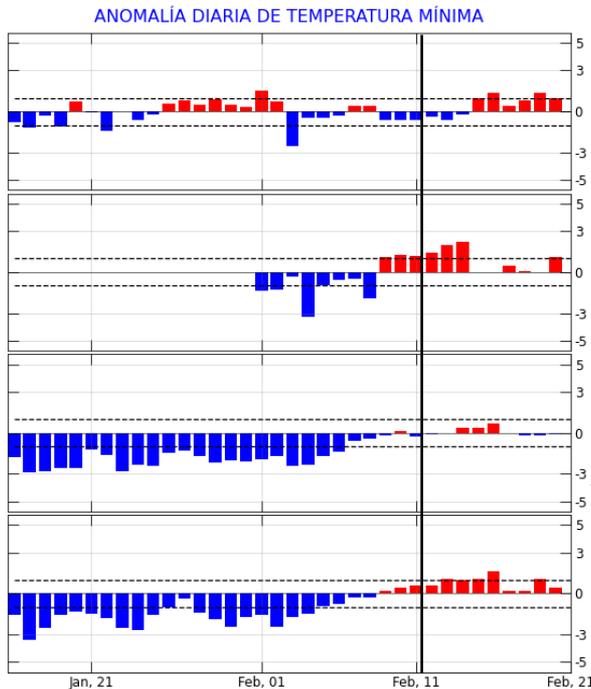
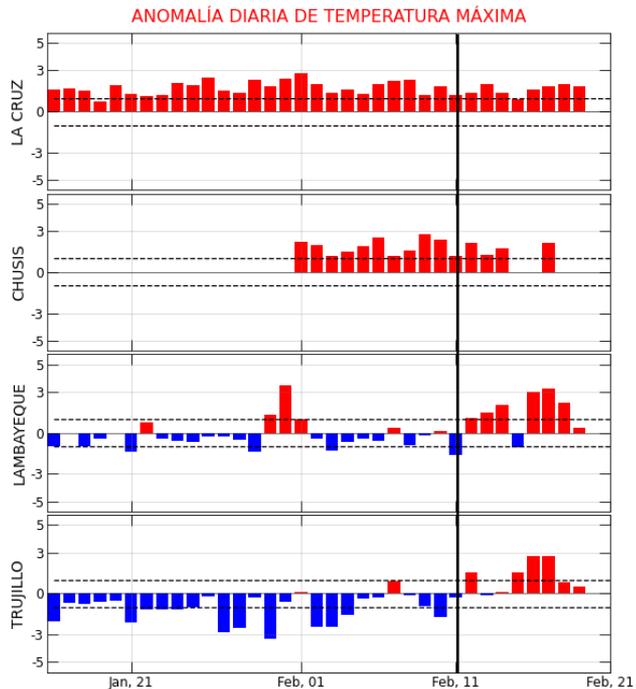
## NORMAL CLIMÁTICA

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.

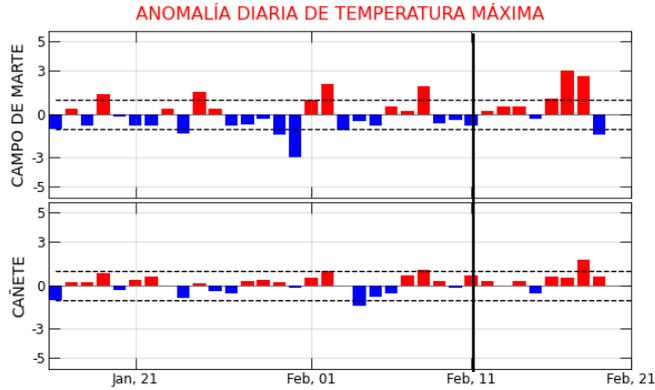
**Figura. 2** Anomalía *diaria* de la **temperatura máxima** del aire en la costa norte

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

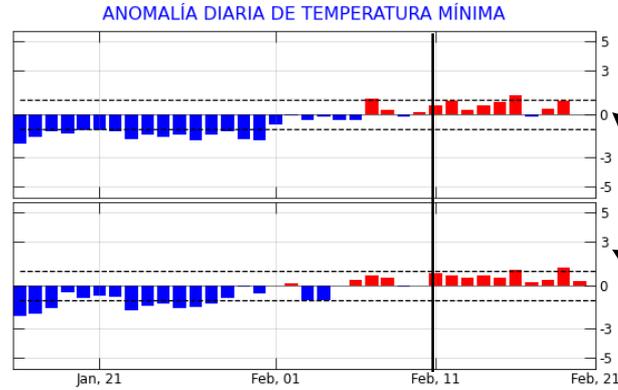
Elaboración: SENAMHI

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

Nº 6 | 2da decadiaria febrero 2023



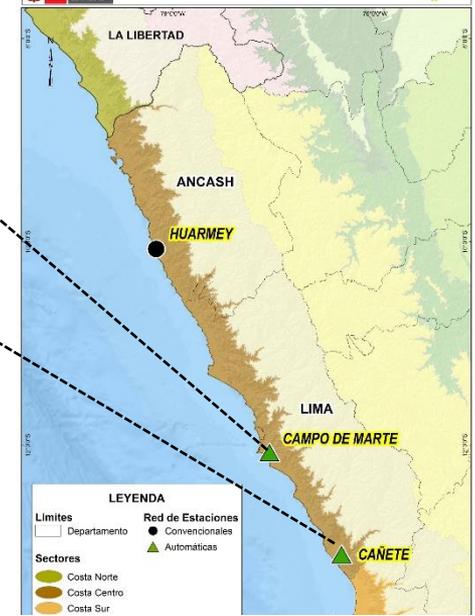
1ra década  
febrero 2023



1ra década  
febrero 2023

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

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

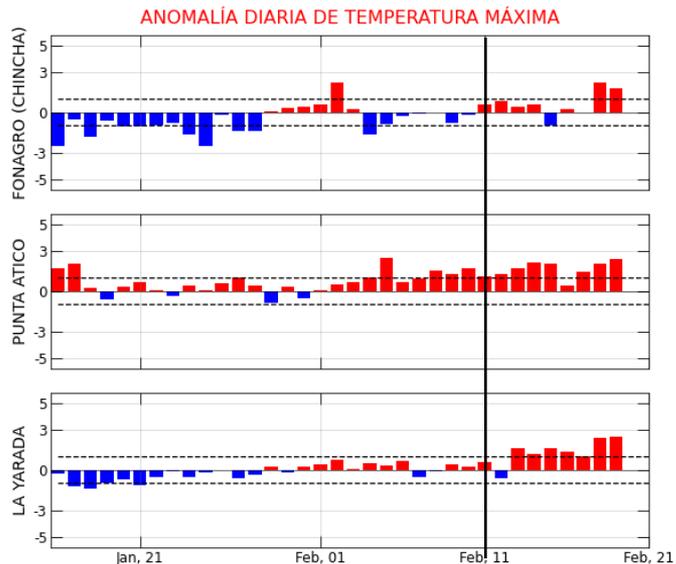


- Anomalías positivas
- Anomalías negativas

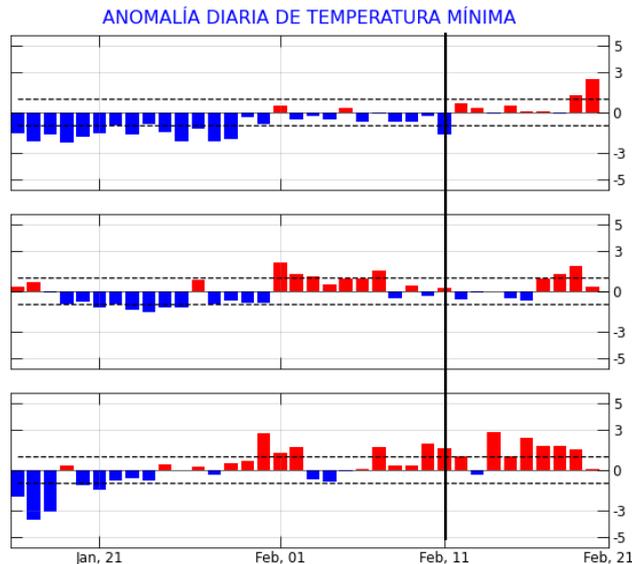
Normal climática : 1991-2020  
Calculadas con el método SPLINE.

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

Nº 6 | 2da decadiaria febrero 2023



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



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

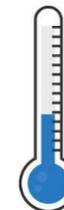
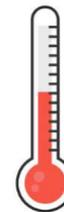
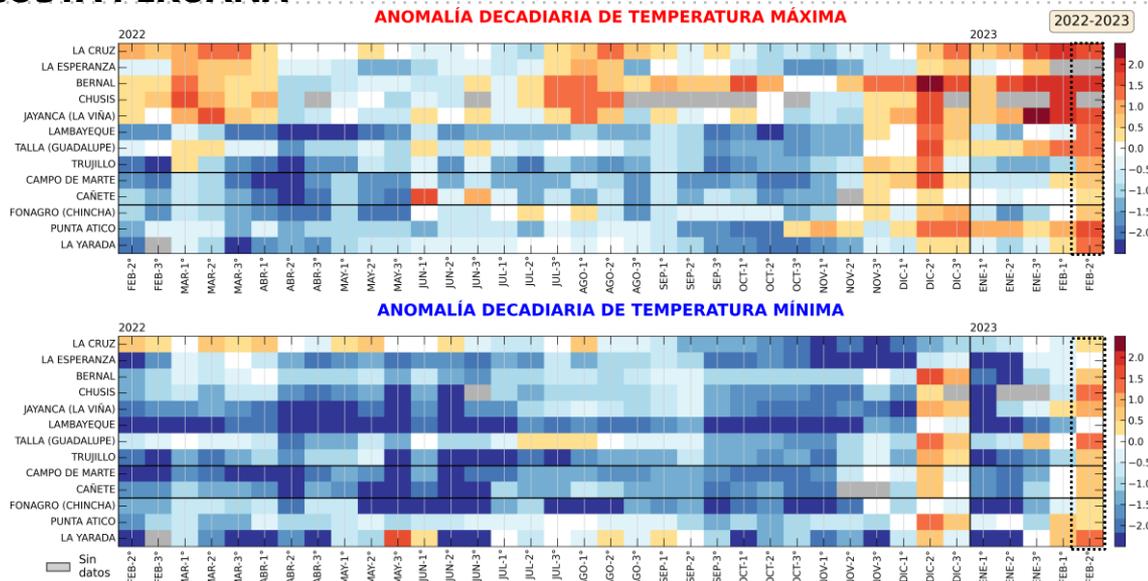


■ Anomalías positivas  
■ Anomalías negativas

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

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

Nº 6 | 2da decadiaria febrero 2023



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

Elaboración: SENAMHI

Durante la segunda decadiaria de febrero, a lo largo del litoral, las temperaturas **máximas** en promedio, mantuvieron condiciones cálidas con anomalías de +1,4°C en la costa norte y de +1,2°C en la costa sur respecto a su normal climática decadiaria. Los valores más altos se concentraron en la costa norte, reportando anomalías de hasta +2,1°C en la estación Bernal - Piura. Figura 8 y Tabla 1.

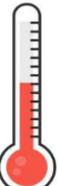
En cuanto a las **temperaturas mínimas**, durante la segunda decadiaria de febrero, se observó un incremento de las temperaturas respecto a la primera decadiaria, con anomalías en promedio de +1,2° en la costa norte y de +0,6°C en la costa central. En tanto, la costa sur presentó en promedio valores alrededor de su normal. Los mayores incrementos se registraron en la costa norte (estaciones Chusis – Piura y Talla (Guadalupe) – La Libertad) con anomalías de +1,2°C y en la costa sur (estación La Yarada-Tacna) con anomalías de +1,3°C. Figura 8 y Tabla 2.

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

Nº 6 | 2da decadiaria febrero 2023

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

## RESUMEN POR ESTACIÓN



REGIÓN	ESTACIÓN	2da decadiaria febrero 2023	
		Temperatura máxima °C	Anomalía TMÁX (°C)
COSTA NORTE	La Cruz	30.6	1.6
	La Esperanza	SD	
	Bernal	35.7	2.1
	Chusis	34.0	1.7
	Jayanca	34.4	1.5
	Lambayeque	30.8	1.2
	Talla Guadalupe	31.4	1.2
Trujillo	28.9	1.0	
COSTA CENTRO	Campo de Marte	28.6	0.6
	Cañete	29.4	0.4
COSTA SUR	Fonagro Chincha	28.8	0.6
	Punta Atico	27.2	1.6
	La Yarada	29.1	1.3

## RESUMEN POR SECTOR

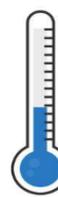
REGIÓN	2da decadiaria febrero 2023	
	Temperatura máxima °C	Anomalía TMÁX (°C)
COSTA NORTE	32.3	1.4
COSTA CENTRO	29.0	0.5
COSTA SUR	28.4	1.2

SD: Sin datos

Promedios de la:

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

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



ESTACIÓN	2da decadiaria febrero 2023		REGIÓN
	Temperatura mínima °C	Anomalía TMIN (°C)	
La Cruz	24.0	0.4	COSTA NORTE
La Esperanza	23.3	0.0	
Bernal	23.7	0.8	
Chusis	24.1	1.2	
Jayanca	22.6	1.0	
Lambayeque	21.7	0.0	
Talla Guadalupe	22.1	1.2	
Trujillo	21.0	0.8	
Campo de Marte	22.2	0.6	COSTA CENTRO
Cañete	21.4	0.6	COSTA CENTRO
Fonagro Chincha	20.7	0.4	COSTA SUR
Punta Atico	19.0	0.2	
La Yarada	19.9	1.3	

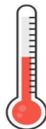
ESTACIÓN	2da decadiaria febrero 2023	
	Temperatura mínima °C	Anomalía TMIN (°C)
COSTA NORTE	22.8	0.7
COSTA CENTRO	21.8	0.6
COSTA SUR	19.9	0.7

Elaboración: SENAMHI

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

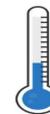
Nº 6 | 2da decadiaria febrero 2023

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



Estación	Departamento	2022	2023	
		DIC	ENE	FEB *11-20
La Cruz	Tumbes	-0.1	<b>1.3</b>	<b>1.6</b>
La Esperanza	Piura	0.0	<b>0.1</b>	SD
Bernal	Piura	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>2.1</b>
Chusis	Piura	0.7	SD	<b>1.7</b>
Jayanca	Lambayeque	<b>1.0</b>	<b>1.3</b>	<b>1.5</b>
Lambayeque	Lambayeque	0.4	<b>-0.6</b>	<b>1.2</b>
Talla Guadalupe	La Libertad	0.9	0.5	<b>1.2</b>
Trujillo	La Libertad	0.1	<b>-1.3</b>	<b>1.0</b>
Campo de Marte	Lima	<b>0.9</b>	-0.6	0.6
Cañete	Lima	0.1	-0.2	0.4
Fonagro Chincha	Ica	0.3	-1.1	0.6
Punta Atico	Arequipa	<b>1.0</b>	0.7	<b>1.6</b>
La Yarada	Tacna	0.0	-0.6	<b>1.3</b>

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



Estación	Departamento	2022	2023	
		DIC	ENE	FEB *11-20
La Cruz	Tumbes	<b>-1.4</b>	<b>-0.6</b>	0.4
La Esperanza	Piura	<b>-1.1</b>	<b>-1.7</b>	0.0
Bernal	Piura	-0.2	<b>-1.7</b>	0.8
Chusis	Piura	-0.8	<b>SD</b>	<b>1.2</b>
Jayanca	Lambayeque	-0.3	<b>-1.6</b>	<b>1.0</b>
Lambayeque	Lambayeque	-0.7	<b>-2.5</b>	<b>0.0</b>
Talla Guadalupe	La Libertad	-0.2	<b>-0.4</b>	<b>1.2</b>
Trujillo	La Libertad	-0.5	<b>-2.0</b>	<b>0.8</b>
Campo de Marte	Lima	0.0	<b>-1.7</b>	0.6
Cañete	Lima	-0.1	<b>-1.6</b>	0.6
Fonagro Chincha	Ica	-0.8	<b>-2.1</b>	0.4
Punta Atico	Arequipa	0.6	<b>-0.4</b>	0.2
La Yarada	Tacna	-0.6	<b>-1.6</b>	<b>1.3</b>

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

Sector	2022	2023	
	DIC	ENE	FEB *11-20
Costa Norte	0.6	0.2	<b>1.4</b>
Costa Central	0.5	-0.4	0.5
Costa Sur	0.4	-0.4	<b>1.2</b>

SD: Sin datos

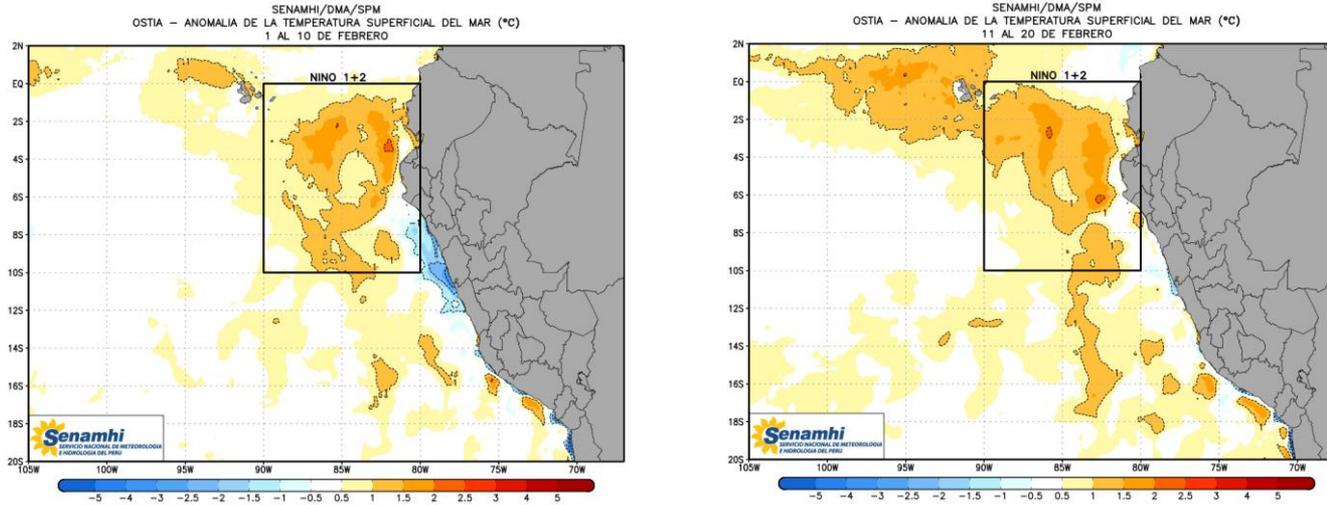
Promedie de la:

- 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	2022	2023	
	DIC	ENE	FEB *11-20
Costa Norte	-0.7	<b>-1.6</b>	0.7
Costa Central	-0.1	<b>-1.6</b>	0.6
Costa Sur	-0.3	<b>-1.4</b>	0.7

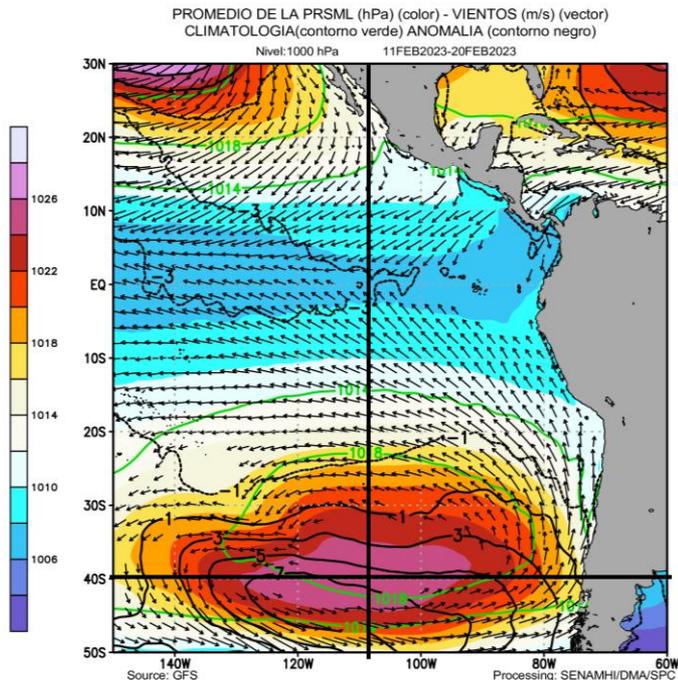
Elaboración: SENAMHI



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

Elaboración: SENAMHI

Respecto a la TSM, durante la segunda decadiaria del mes de febrero, en la Región Niño 1+2, persistieron condiciones cálidas con anomalías en promedio de + 2°C, asociadas a la presencia de la onda Kelvin cálida y al debilitamiento de los vientos del sur. En el litoral peruano, dentro de las 50 mn al sur de Paita predominan condiciones neutras, excepto la zona entre la libertad y Ancash que presentaron condiciones frías con anomalías inferiores a -1,0°C. En tanto por fuera de las 50 mn se observó un predominio de anomalías positivas mayores a +0,5°C Ver Figura 2. Fuente: OSTIA-SENAMHI.



El Anticiclón del Pacífico Sur (APS), en promedio durante la 2da decadiaria de febrero respecto a la década anterior, se ubicó al sur oeste de su posición normal, con un núcleo intensificado (alrededor +7hPa) respecto a su climatología. Esta configuración favoreció la disminución de los vientos hacia el Pacífico central y en gran parte del litoral, permitiendo, incluso el ingreso de los vientos provenientes de Panamá hacia la costa norte del país.

**Figura 10.** Promedio de la 2da decadiaria de febrero 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.

- Durante la segunda decadiaria de febrero, a lo largo del litoral, las temperaturas **máximas** en promedio, mantuvieron condiciones cálidas, con anomalías en promedio de +1,4°C en la costa norte y de +1,2°C en la costa sur respecto a su normal climática decadiaria, debido a la presencia de cielos despejados, ingresos de vientos del norte y el debilitamiento de los vientos del sur. Mientras que, la costa central se presentó dentro de sus valores normales, por la persistencia de la cobertura nubosa proveniente del sector andino por trasvase. En cuanto a las **temperaturas mínimas**, se observó un incremento de las temperaturas respecto a la primera decadiaria, con anomalías en promedio de +1,2° y +0,6°C, en la costa norte y en la costa central, respectivamente, debido al incremento de la Temperatura Superficial del Mar “TSM”. En tanto, la costa sur presentó en promedio valores alrededor de su normal.
- LaTSM, durante la segunda decadiaria de febrero, en la Región Niño 1+2, persistió condiciones cálidas con anomalías en promedio de + 2°C, asociadas a la presencia de la onda Kelvin cálida y al debilitamiento de los vientos del sur. En el litoral peruano, dentro de las 50 mn al sur de Paita predominaron condiciones neutras, excepto la zona entre La Libertad y Ancash que presentaron condiciones frías con anomalías inferiores a -1,0°C.
- El Anticiclón del Pacífico Sur (APS), se ubica al sur oeste de su posición normal, con un núcleo intensificado (+7hPa) respecto a su climatología. Esta configuración favoreció la disminución de los vientos hacia el Pacífico central y en gran parte del litoral.

## Comunicado Oficial ENFEN N° 02-2023

La Comisión Multisectorial del ENFEN mantiene el estado del sistema de alerta “No Activo”, ya que es más probable que hasta julio de 2023 predominen valores del ICEN2 dentro del rango normal en la región Niño 1+2, que incluye la zona norte y centro del mar peruano. No obstante, con la información actual, existe una mayor probabilidad de condiciones cálidas débiles en esta región entre febrero y abril de 2023, aunque sin configurar el desarrollo de un evento El Niño Costero.

<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/02204SENA-157.pdf>

Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental  
Atmosférica:

Gabriela Rosas [grosas@senamhi.gob.pe](mailto:grosas@senamhi.gob.pe)

Subdirección de Predicción Climática :

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

Análisis y redacción:

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

Próxima actualización: 07 de marzo de 2023



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)

