



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°02-2023-SENAMHI/DMA/SPC

DEL 11 AL 20 ENERO 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

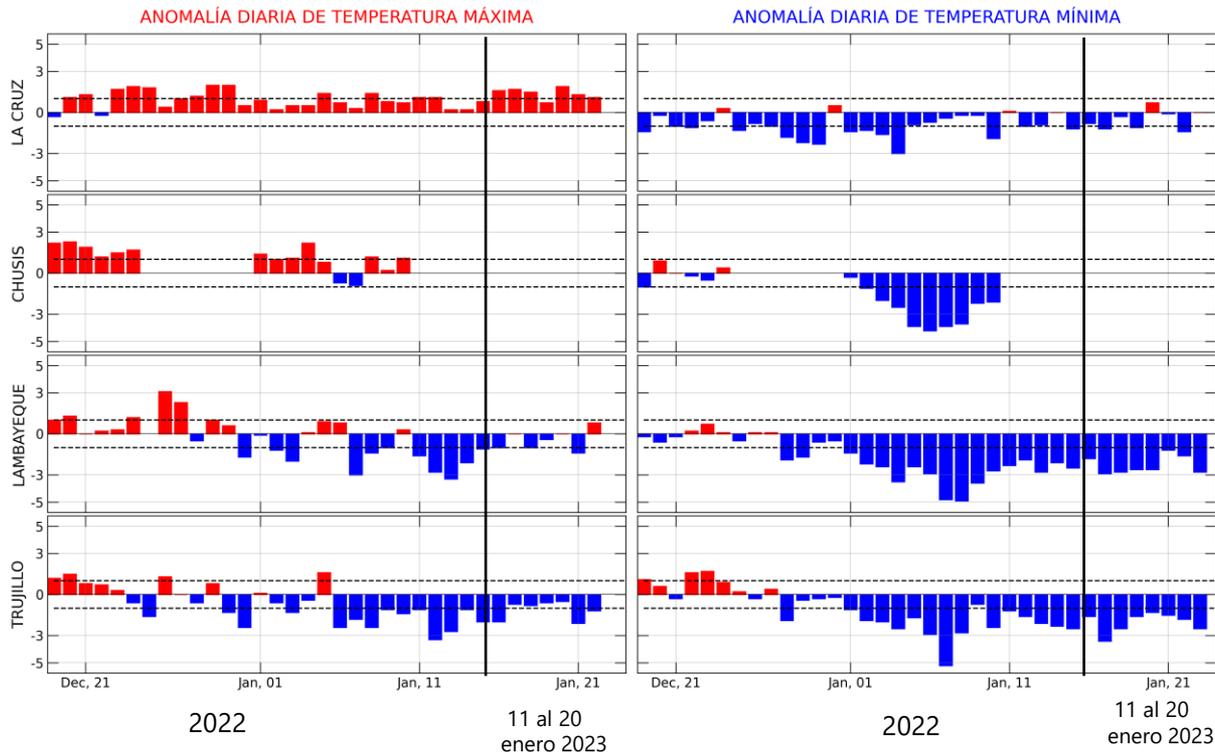
Medias periódicas calculadas para un período uniforme y relativamente largo que comprende por lo menos tres períodos consecutivos de 10 años (OMM N°1203, 2017; OMM N°49, 2019). Por el momento el presente monitoreo contempla el periodo de referencia 1981-2010 hasta contar con las normales 1991-2020.

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

N° 2 | 2da decadiaria enero 2023



■ Anomalías positivas
■ Anomalías negativas

Normal climática : 1981-2010
 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 2 | 2da decadiaria enero 2023

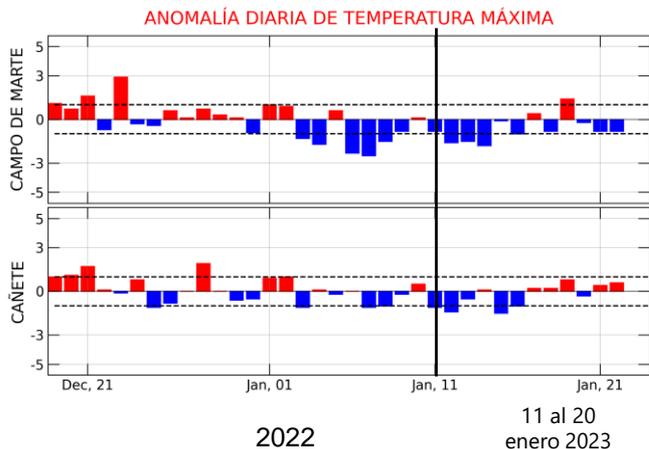


Figura. 4 Anomalía *diaria* de la **temperatura máxima** del aire en la costa central

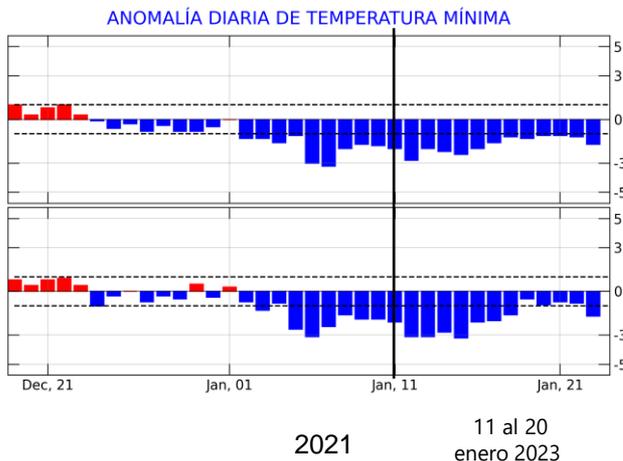


Figura. 5 anomalía *diaria* de la **temperatura mínima** del aire en la costa central



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

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

Nº 2 | 2da decadiaria enero 2023

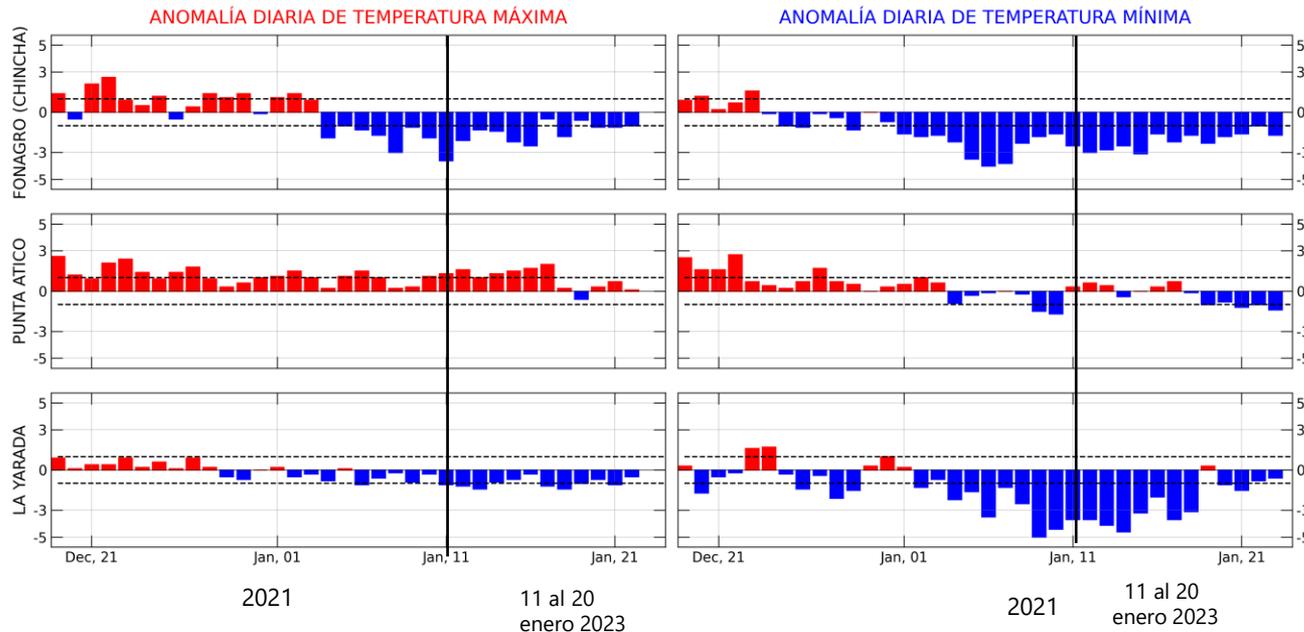


Figura. 6 Anomalia *diaria* de la **temperatura máxima** del aire en la costa sur

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



■ Anomalías positivas

■ Anomalías negativas

Normal climática: 1981-2010

Calculadas con el método SPLINE.

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

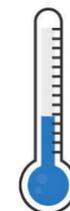
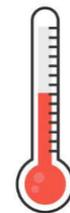
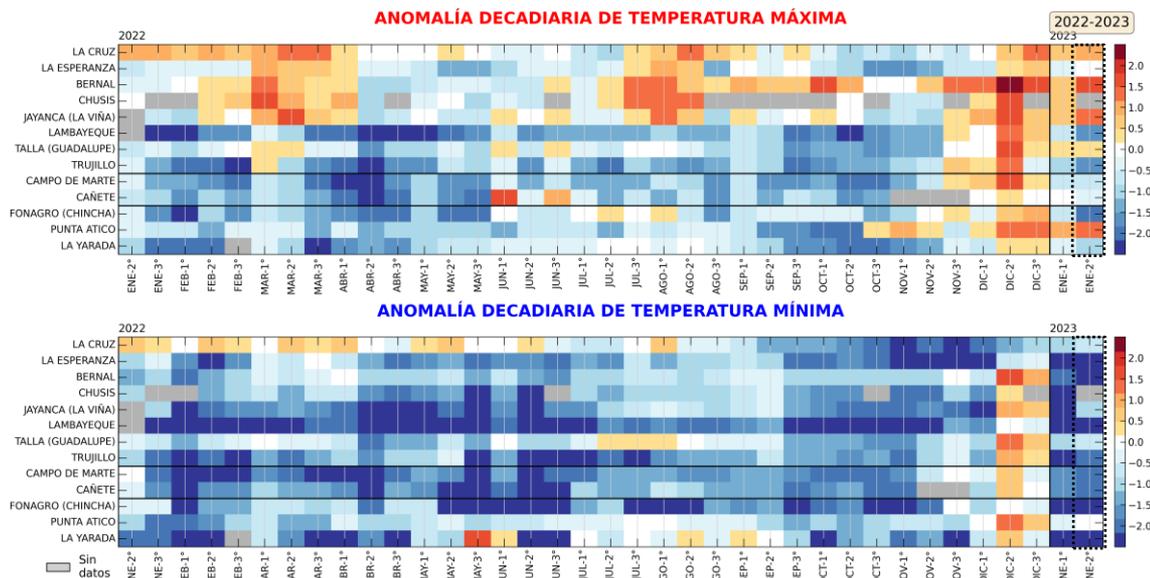


Figura. 8 Variación decadiaria de las anomalías de las temperaturas extremas en región costera

Elaboración: SENAMHI

Durante la segunda decadiaria de enero 2023, a lo largo del litoral, las temperaturas **máximas** en promedio, se mantuvieron dentro de sus valores normales, excepto las estaciones: La Cruz –Tumbes, Bernal –Piura y Punta Atico –Arequipa que presentaron anomalías mayores a $+1,0^{\circ}\text{C}$, y las estaciones Lambayeque – Lambayeque , Trujillo – La Libertad y Fonagro Chincha-Ica, presentaron anomalías por debajo de su normal climática alcanzando $-1,3^{\circ}\text{C}$, $-1,5^{\circ}$ y $-1,8^{\circ}\text{C}$ respectivamente. Figura 8 y Tabla 1.

En cuanto, las **temperaturas mínimas**, respecto a la década anterior mantuvieron las condiciones frías alcanzando anomalías en promedio, $-1,6^{\circ}\text{C}$, $-2,0^{\circ}\text{C}$ y $-1,8^{\circ}\text{C}$ en la costa norte, central y sur respectivamente. Los mayores descensos de la temperatura mínimas se registraron, en promedio, en la costa norte (estación Lambayeque, Lambayeque) con $-2,4^{\circ}\text{C}$; en la costa central (estación Cañete, Lima) con $-2,1^{\circ}\text{C}$ y en la costa sur (estación La Yarada, Tacna) con $-2,9^{\circ}\text{C}$. Ver Figura 8 y Tabla 2.

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

Nº 2 | 2da decadiaria enero 2023

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

REGIÓN	ESTACIÓN	2da decadiaria enero 2023	
		Temperatura máxima °C	Anomalía TMÁX (°C)
COSTA NORTE	La Cruz	29.9	1.1
	La Esperanza	30.1	0.0
	Bernal	34.3	1.5
	Chusis	SD	SD
	Jayanca	33.2	0.9
	Lambayeque	27.0	-1.3
	Talla Guadalupe	29.9	0.2
	Trujillo	25.5	-1.5
COSTA CENTRO	Campo de Marte	25.7	-0.6
	Cañete	27.2	-0.4
COSTA SUR	Fonagro Chincha	25.5	-1.8
	Punta Atico	26.4	1.1
	La Yarada	26.5	-1.0

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

ESTACIÓN	2da decadiaria enero 2023		REGIÓN
	Temperatura mínima °C	Anomalía TMIN (°C)	
La Cruz	22.6	-0.6	COSTA NORTE
La Esperanza	19.8	-2.2	
Bernal	19.9	-2.2	
Chusis	SD	SD	
Jayanca	19.2	-1.0	
Lambayeque	17.9	-2.4	
Talla Guadalupe	19.3	-0.7	
Trujillo	17.5	-2.0	
Campo de Marte	18.8	-1.9	COSTA CENTRO
Cañete	17.8	-2.1	
Fonagro Chincha	17.4	-2.4	COSTA SUR
Punta Atico	18.7	0.0	
La Yarada	15.5	-2.9	

RESUMEN POR ESTACIÓN

RESUMEN POR SECTOR

REGIÓN	2da decadiaria enero 2023	
	Temperatura máxima °C	Anomalía TMÁX (°C)
COSTA NORTE	30.0	-0.1
COSTA CENTRO	26.5	-0.5
COSTA SUR	26.1	-0.6

SD: Sin datos

Promedie de la:

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

Sector	2022		2023
	NOV	DIC	*ENE 11-20
Costa Norte	-1,7	-0.7	-1.6
Costa Central	-0,6	-0.1	-2.0
Costa Sur	-1,6	-0.3	-1.8

Elaboración: SENAMHI

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

Nº 2 | 2da decadiaria enero 2023

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

Estación	Departamento	2022		2023
		NOV	DIC	*ENE 11-20
La Cruz	Tumbes	-1.4	-0.1	1.1
La Esperanza	Piura	-1.2	0.0	0.0
Bernal	Piura	0.2	1.4	1.5
Chusis	Piura	-0.8	0.7	SD
Jayanca	Lambayeque	-0.5	1.0	0.9
Lambayeque	Lambayeque	-0.9	0.4	-1.3
Talla Guadalupe	La Libertad	-0.7	0.9	0.2
Trujillo	La Libertad	-1.1	0.1	-1.5
Campo de Marte	Lima	-0.2	0.9	-0.6
Cañete	Lima	SD	0.1	-0.4
Fonagro Chincha	Ica	-0.4	0.3	-1.8
Punta Atico	Arequipa	0.2	1.0	1.1
La Yarada	Tacna	-1.1	0.0	-1.0

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

Estación	Departamento	2022		2023
		NOV	DIC	*ENE 11-20
La Cruz	Tumbes	-2.1	-1.4	-0.6
La Esperanza	Piura	-2.6	-1.1	-2.2
Bernal	Piura	-1.2	-0.2	-2.2
Chusis	Piura	-1.6	-0.8	SD
Jayanca	Lambayeque	-1.8	-0.3	-1.0
Lambayeque	Lambayeque	-2.0	-0.7	-2.4
Talla Guadalupe	La Libertad	-1.4	-0.2	-0.7
Trujillo	La Libertad	-1.5	-0.5	-2.0
Campo de Marte	Lima	-0.7	0.0	-1.9
Cañete	Lima	SD	-0.1	-2.1
Fonagro Chincha	Ica	-1.7	-0.8	-2.4
Punta Atico	Arequipa	-0.9	0.6	0.0
La Yarada	Tacna	-2.1	-0.6	-2.9

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

Sector	2022		2023
	NOV	DIC	*ENE 11-20
Costa Norte	-0.8	0.6	-0.1
Costa Central	-0.2	0.5	-0.5
Costa Sur	-0.4	0.4	-0.6

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
	NOV	DIC	*ENE 11-20
Costa Norte	-1.7	-0.7	-1.6
Costa Central	-0.6	-0.1	-2.0
Costa Sur	-1.6	-0.3	-1.8

Elaboración: SENAMHI

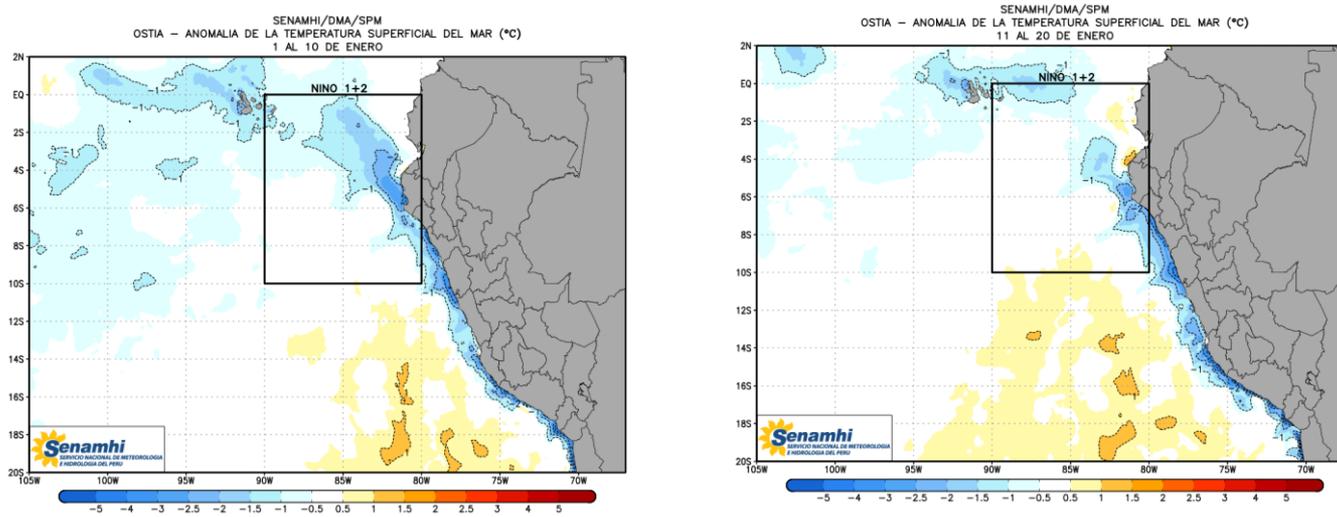
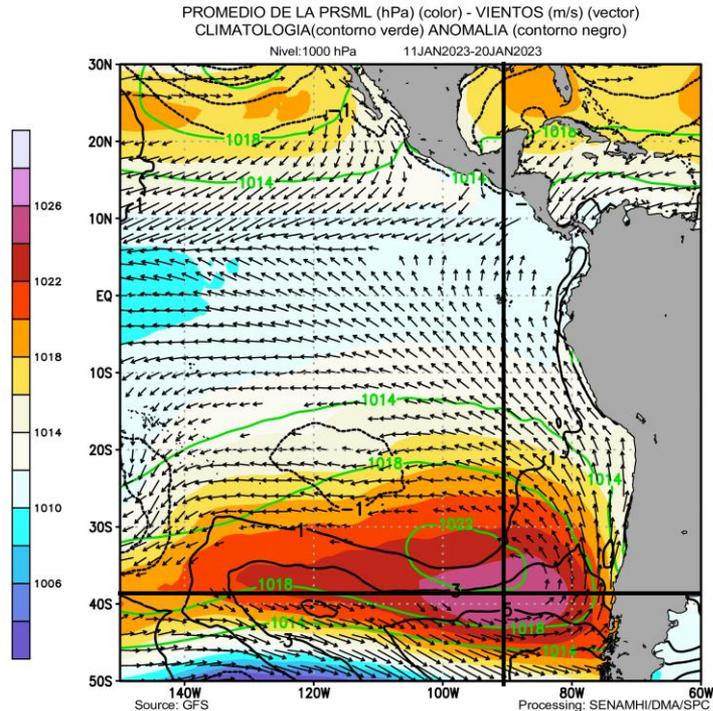


Figura. 9 Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (TSM)(°C)

Elaboración: SENAMHI

Durante la segunda decadiaria del mes de enero 2023, la TSM,, mantuvo las condiciones frías a lo largo del litoral, alcanzando núcleos con anomalías en promedio de $-3,0^{\circ}\text{C}$, excepto frente a Tumbes que presenta un núcleo positivo de $+2,0^{\circ}\text{C}$. En la Región Niño 1+2, presenta en promedio anomalías de $-2,0^{\circ}\text{C}$. . Fuente: OSTIA-SENAMHI. Figura 9



El Anticiclón del Pacífico Sur (APS), en promedio durante la 2da decadiaria de enero 2023, se ubicó más al sureste de su posición normal, con un núcleo intensificado (alrededor +4hPa) respecto a su climatología. Esta configuración favoreció el incremento de los vientos hacia el Pacífico central; mientras que, frente a la costa peruana favoreció a la normalización de los vientos. Figura 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.

Figura 10. Promedio de la 2da decadiaria de enero de la presión reducida a nivel del mar (colores) con su climatología (línea verde), anomalía (línea punteada negra) y vientos (flechas) . Procesamiento: SENAMHI.

- Durante la segunda decadiaria de enero 2023, las **temperaturas máximas**, a lo largo del litoral registraron en promedio valores dentro de su variabilidad climática ($\pm 1^{\circ}\text{C}$). Por otro lado, la **temperatura mínima** presentaron anomalías por debajo de su normal climática, en la costa norte con $-1,6^{\circ}\text{C}$, en la costa central con $-2,0^{\circ}\text{C}$ y en la costa sur con $-1,8^{\circ}\text{C}$.
- La TSM a lo largo del litoral se mantiene con anomalías negativas con núcleos en promedio de $-3,0^{\circ}\text{C}$.
- El APS, durante la segunda decadiaria del mes de enero 2023, presentó un ligero desplazamiento al sureste de su posición normal respecto a la década anterior, dando lugar a que los vientos del sur presenten un comportamiento dentro de lo normal frente al litoral.

Comunicado Oficial ENFEN N° 012-2022

La Comisión Multisectorial del ENFEN mantiene el estado del sistema de alerta “No Activo”, debido a que es más probable que la temperatura superficial del mar en la región Niño 1+2, que incluye la zona norte y centro del mar peruano, continúe en un escenario de condición neutra, en promedio, hasta mediados de otoño. Cabe resaltar que no se descarta que en marzo se desarrolle un calentamiento en la región norte.

<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/02204SENA-156.pdf>

Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental

Atmosférica:

Gabriela Rosas grosas@senamhi.gob.pe

Subdirección de Predicción Climática :

Grinia Ávalos gavalos@senamhi.gob.pe

Análisis y redacción:

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

Próxima actualización: 07 de febrero 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

