



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°40-2022-SENAMHI/DMA/SPC

DEL 01 AL 10 DE NOVIEMBRE 2022





Figura 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). El presente monitoreo contempla como periodos de referencia 1981-2010 y 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

Nº 40- 1ra decadiaria noviembre 2022

ANOMALÍA DIARIA DE TEMPERATURA MÁXIMA

ANOMALÍA DIARIA DE TEMPERATURA MÍNIMA

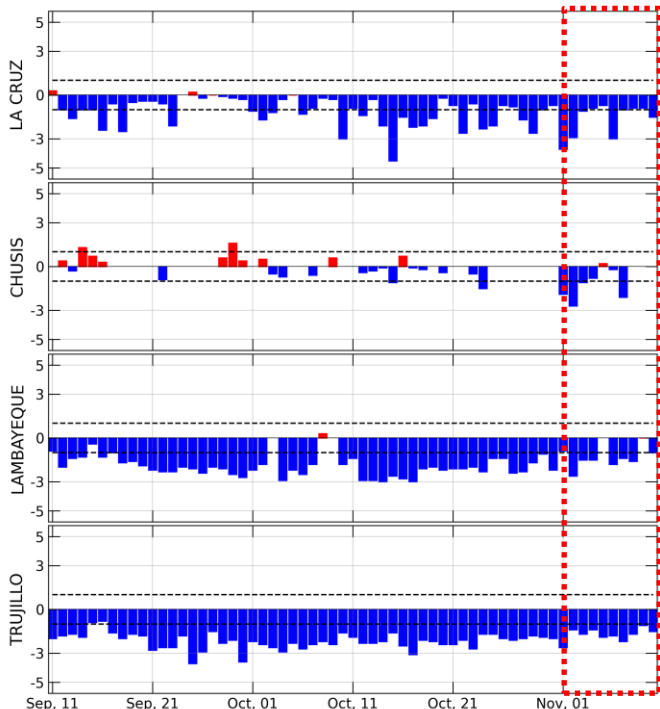


Figura 2. Anomalia *diaria* de la **temperatura máxima** del aire en la costa norte

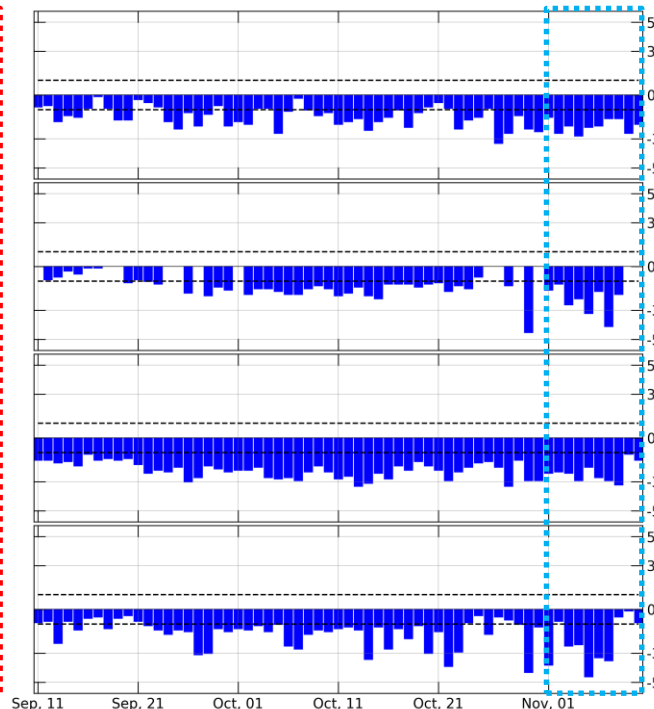
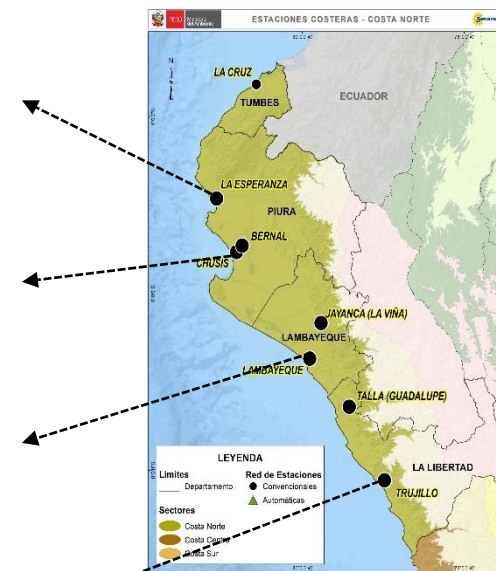


Figura 3. Anomalia *diaria* de la **temperatura mínima** del aire en la costa norte



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 CENTRO

Nº 40- 1ra decadiaria noviembre 2022

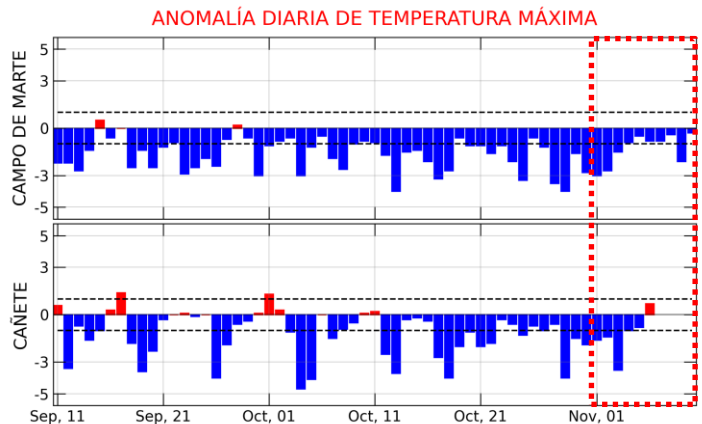


Figura 4. Anomalia *diaria* de la **temperatura máxima** del aire en la costa central

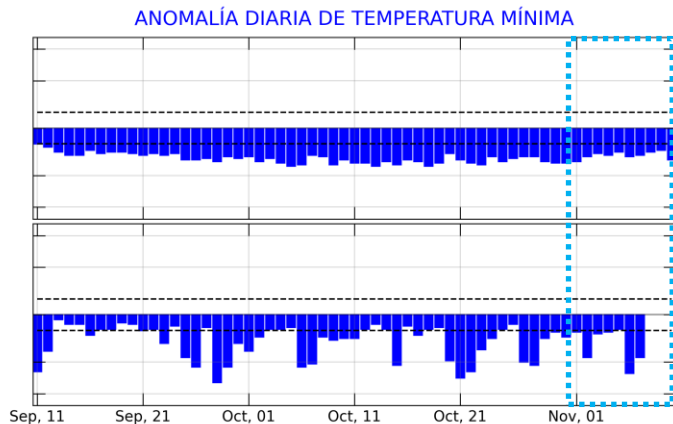


Figura 5. Anomalia *diaria* de la **temperatura mínima** del aire en la costa central



Anomalías positivas **Anomalías negativas**

Normal climática : 1981-2010
Calculadas con el método SPLINE

Elaboración: SENAMHI

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

Nº 40- 1ra decadiaria noviembre 2022

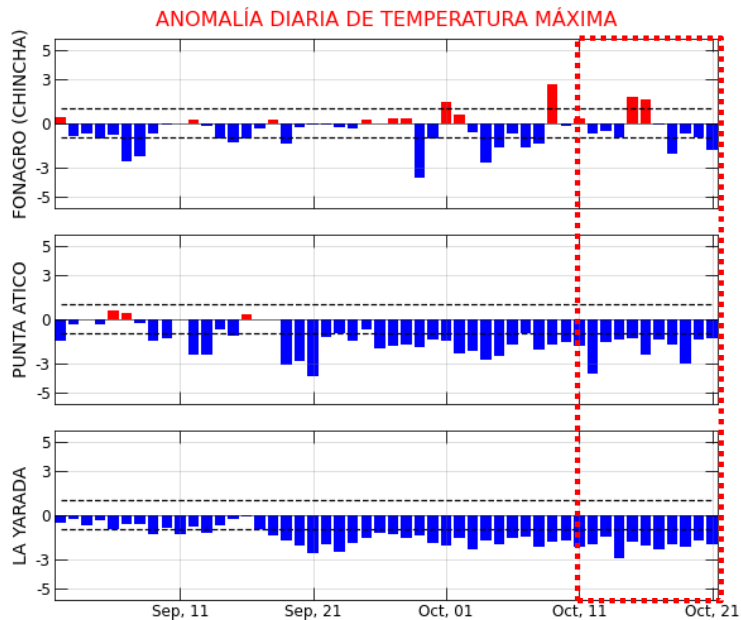


Figura 6. Anomalia *diaria* de la **temperatura máxima** del aire en la costa sur

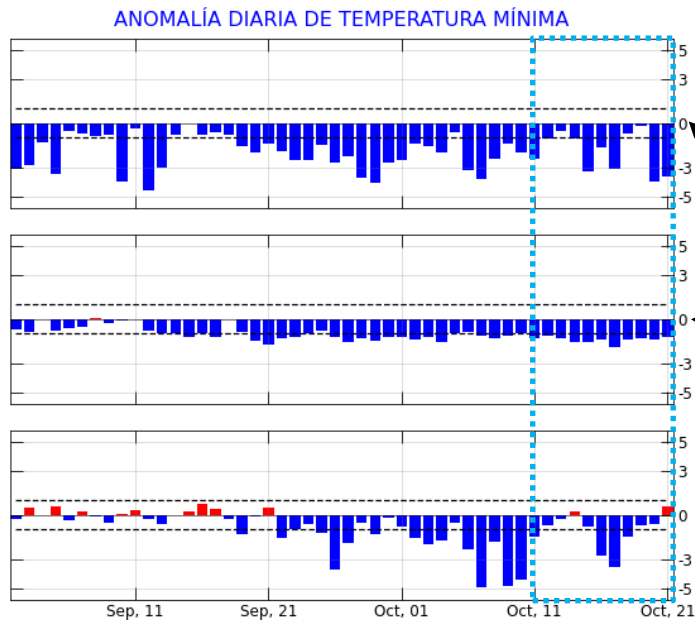


Figura 7. anomalia *diaria* de la **temperatura mínima** del aire en la costa sur



Anomalías positivas

Anomalías negativas

Normal climática : 1991-2020
Calculadas con el método
SPLINE

Elaboración: SENAMHI

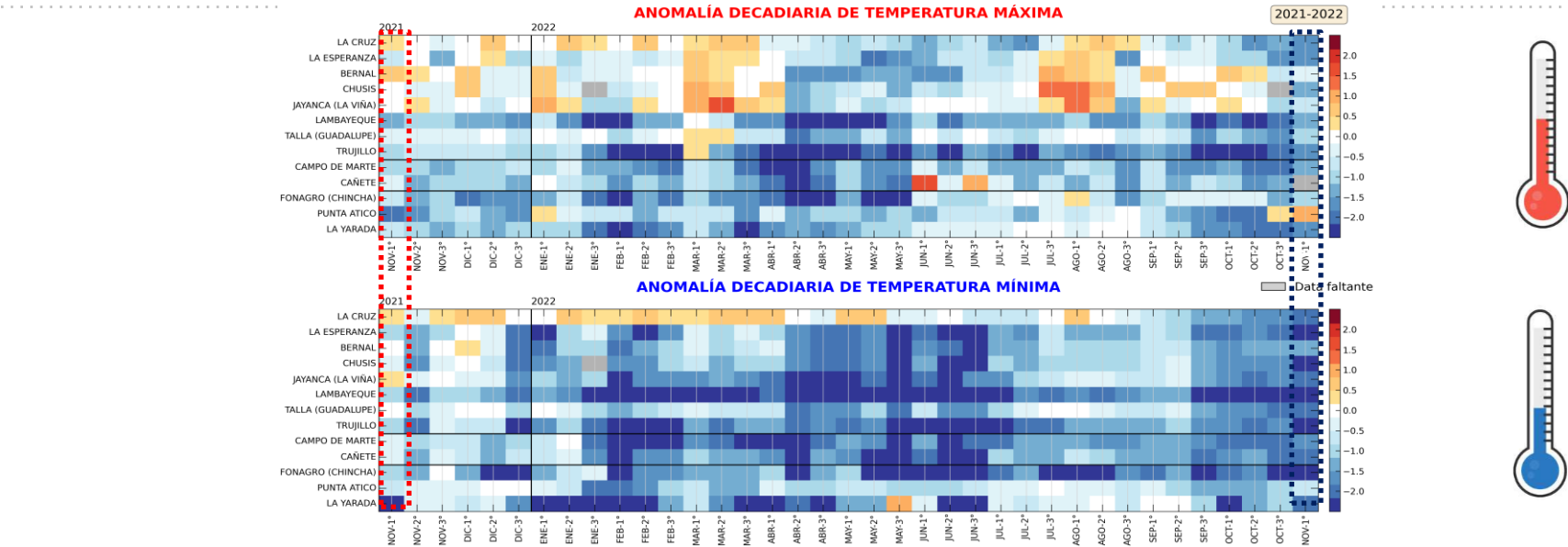


Figura 8. Variación decadiaria de las anomalías de las temperaturas extremas en región costera

Durante la primera decadiaria del mes de noviembre, las temperaturas máximas (diurnas) y las temperaturas mínimas (nocturnas), continúan registrando descensos significativos a lo largo del litoral, con anomalías que alcanzaron en promedio de $-1,9^{\circ}\text{C}$ y $-2,0^{\circ}\text{C}$ respectivamente, respecto a su normal decadiaria. (Fig. 1 y Tabla 1).

Asimismo, se observó, que la temperatura máxima y mínima registraron sus mayores descensos en la estación Jayanca (Lambayeque, costa norte) con anomalías en promedio de $-2,8^{\circ}\text{C}$ (Normal $26,7$) y $-3,3^{\circ}\text{C}$ (Normal $12,7^{\circ}\text{C}$), en la estación Campo de Marte (Lima, costa central) con $-2,5^{\circ}\text{C}$ (Normal $18,6^{\circ}\text{C}$) y $-1,9^{\circ}\text{C}$ (Normal $14,6^{\circ}\text{C}$), y en la estación Fonagro-Chincha (Ica, costa sur) con $-2,1^{\circ}\text{C}$ (normal $20,7^{\circ}\text{C}$) y $-2,7^{\circ}\text{C}$ (normal $12,7^{\circ}\text{C}$), respectivamente. Figura 8, Tabla 2.

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

Nº 40- 1ra decadiaria noviembre 2022

RESUMEN POR ESTACIÓN

TABLA 1. ANOMALÍAS DECADIARIAS DE LA TEMPERATURA MÁXIMA

REGIÓN	ESTACIÓN	2da decadiaria noviembre 2022	
		Temperatura máxima °C	Anomalia TMAX (°C)
COSTA NORTE	La Cruz	25.2	-1.2
	La Esperanza	24.8	-1.9
	Bernal	28.8	-0.6
	Chusis	26.8	-1.4
	Jayanca	28.2	-1.5
	Lambayeque	23.1	-1.6
	Talla Guadalupe	25.3	-1.6
	Trujillo	21.1	-1.9
	Huarmey		
COSTA CENTRO	Campo de Marte	20.6	-1.0
	Cañete	SD	SD
COSTA SUR	Fonagro Chincha	22.4	-0.7
	Punta Atico	22.1	0.0
	La Yarada	22.5	-1.5

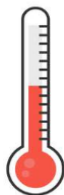


TABLA 2. ANOMALÍAS DECADIARIAS DE LA TEMPERATURA MÁXIMA

ESTACIÓN	1ra decadiaria noviembre 2022		REGIÓN
	Temperatura mínima °C	Anomalia TMIN (°C)	
La Cruz	18.1	-2.3	COSTA NORTE
La Esperanza	15.4	-2.9	
Bernal	16	-1.6	
Chusis	15.8	-1.9	
Jayanca	12.7	-3.3	
Lambayeque	14.1	-2.5	
Talla Guadalupe	13.2	-2.6	
Trujillo	13.2	-2.5	COSTA CENTRO
Campo de Marte	14.6	-1.9	
Cañete	14.0	-1.7	
Fonagro Chincha	12.7	-2.7	COSTA SUR
Punta Atico	14.8	-1.0	
La Yarada	15.1	-1.1	

RESUMEN POR SECTOR

ANOMALÍA DECADIARIA DE TEMPERATURA MÁXIMA (°C)

REGIÓN	1ra decadiaria novimbre 2022	
	Temperatura máxima °C	Anomalia TMAX (°C)
COSTA NORTE	24.4	-2.2
COSTA CENTRO	19.3	-2.5
COSTA SUR	21.5	-1.0

SD: Sin datos

Promedio de la:

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

ANOMALÍA DECADIARIA DE TEMPERATURA MÍNIMA (°C)

ESTACIÓN	1ra decadiaria novimbre 2022	
	Temperatura mínima °C	Anomalia TMIN (°C)
COSTA NORTE	14.8	-2.5
COSTA CENTRO	14.3	-1.8
COSTA SUR	14.2	-1.6

Elaboración: SENAMHI

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

Nº 40- 1ra decadiaria noviembre 2022

RESUMEN POR ESTACIÓN

Tabla 3. ANOMALÍAS MENSUAL DE LA TEMPERATURA MÁXIMA °C

Estación	Departamento	2022					
		JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	*NOV 01-10
La Cruz	Tumbes	-0.3	-0.4	0.9	0.0	-1.4	-2.7
La Esperanza	Piura	-0.6	-0.2	0.0	0.0	-1.2	-2.6
Bernal	Piura	-0.4	0.5	0.7	0.8	0.2	-1.6
Chusis	Piura	-0.4	0.4	0.8	0.5		-2.4
Jayanca	Lambayeque	0.1	-0.1	0.3	0.0	0.0	-2.8
Lambayeque	Lambayeque	-1.3	-1.3	-1.3	-1.3	-2.1	-1.8
Talla Guadalupe	La Libertad	0.0	-0.5	-0.4	-1.1	-1.3	-1.2
Trujillo	La Libertad	-0.8	-1.4	-1.4	-1.2	-2.2	-2.1
Campo de Marte	Lima	-0.7	-1.4	-1.1	-1.2	-1.8	-2.5
Cañete	Lima	0.7	-0.9	-1.2	-0.8	-1.4	-2.4
Fonagro Chinchá	Ica	-0.4	0.1	-0.7	-0.6	-0.6	-2.1
Punta Atico	Arequipa	-0.9	-0.9	-0.5	-1.3	-1.1	0.9
La Yarada	Tacna	-0.2	0.0	-0.1	-1.2	-1.9	-2.0

Tabla 4. ANOMALÍA MENSUAL DE LA TEMPERATURA MÍNIMA °C

Estación	Departamento	2022					
		JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	*NOV 01-10
La Cruz	Tumbes	0.0	-0.5	0.1	-1.1	-1.6	-2.3
La Esperanza	Piura	-1.7	-1.2	-1.1	-1.2	-1.8	-2.9
Bernal	Piura	-1.4	-0.9	-0.8	-0.7	-1.5	-1.6
Chusis	Piura	-2.0	-1.1	-0.9	-0.9	-1.6	-1.9
Jayanca	Lambayeque	-2.0	-1.1	-0.6	-0.9	-1.8	-3.3
Lambayeque	Lambayeque	-2.5	-2.1	-1.9	-1.9	-2.4	-2.5
Talla Guadalupe	La Libertad	-0.8	0.0	-0.1	-0.7	-1.8	-2.6
Trujillo	La Libertad	-2.4	-2.5	-1.4	-1.1	-1.7	-2.5
Campo de Marte	Lima	-2.0	-1.6	-1.7	-1.5	-2.0	-1.9
Cañete	Lima	-2.4	-1.1	-1.1	-1.6	-1.7	-1.7
Fonagro Chinchá	Ica	-3.1	-1.6	-2.3	-1.7	-2.2	-2.7
Punta Atico	Arequipa	-0.6	-0.3	-0.2	-0.9	-1.2	-1.0
La Yarada	Tacna	-1.6	-0.2	-0.2	-0.2	-1.5	-1.1

RESUMEN POR SECTOR

Sector	2022					
	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	*NOV 01-10
Costa Norte	-0.5	-0.4	0.0	-0.3	-1.1	-2.2
Costa Central	0.0	-1.2	-1.1	-1.0	-1.6	-2.5
Costa Sur	-0.5	-0.3	-0.5	-1.1	-1.2	-1.0

Sector	2022					
	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	*NOV 01-10
Costa Norte	-1.6	-1.2	-0.8	-1.0	-1.8	-2.5
Costa Central	-2.2	-1.4	-1.4	-1.6	-1.8	-1.8
Costa Sur	-1.8	-0.7	-0.9	-0.9	-1.6	-1.6

Elaboración: SENAMHI

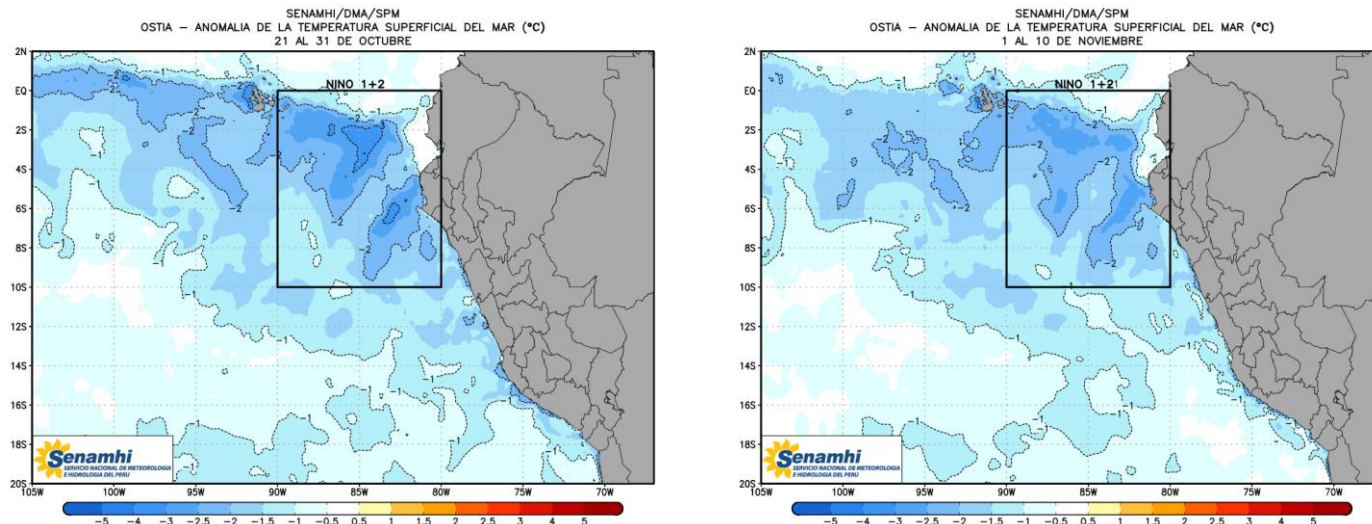


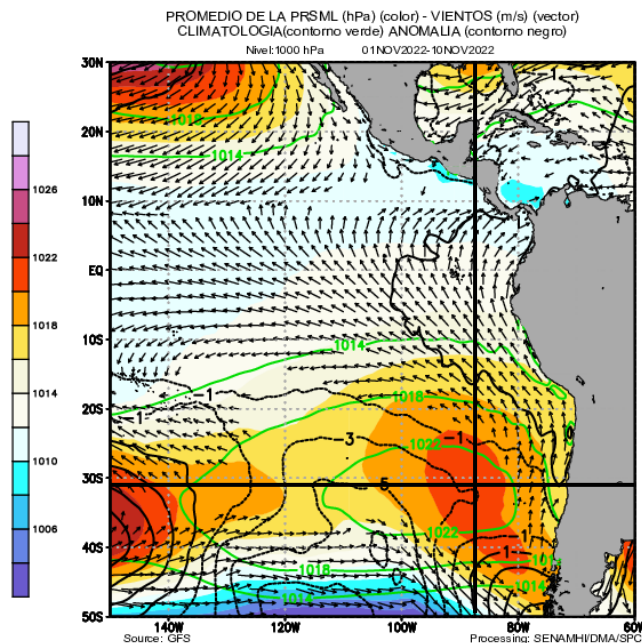
Figura 9. Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) °C

La **TSM**, mantiene la incursión de aguas frías a lo largo del litoral, con núcleos de hasta $-2,0^{\circ}\text{C}$ frente a Piura, mientras que desde Lambayeque a Tacna se presentaron anomalías en promedio de $-1,0^{\circ}\text{C}$. En la Región Niño 1+2 se mantiene la incursión de aguas frías con núcleos de hasta $-3,0^{\circ}\text{C}$ debido aun a la presencia de la Onda Kelvin Fría. Ver Figura 9. Fuente: OSTIA-SENAMHI.

Normal climática : 1981-2010

Elaboración: SENAMHI

PRESIÓN REDUCIDA A NIVEL DEL MAR Y VIENTOS



El Anticiclón del Pacífico Sur (APS), en promedio durante la 1ra decadiaria de noviembre, se ubicó en los 31°S y 90°W, con un núcleo de 1020 hPa y una anomalía de -2hPa respecto a su normal climática. Esta configuración permitió la disminución de la velocidad de los vientos tanto para el pacífico central ecuatorial y frente al litoral peruano. Figura 10.

Normal climática : 1981-2010

Figura 10. Promedio de la 1ra decadiaria de noviembre de la presión reducida a nivel del mar (colores) con su climatología (línea verde), anomalía (línea negra) y vientos (flechas) para octubre de 2022. 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 primera decadiaria del mes de noviembre, **las temperaturas máximas** (diurnas) y las **temperaturas mínimas** (nocturnas), continúan registrando descensos significativos a lo largo del litoral, con anomalías que alcanzaron en promedio de $-1,9^{\circ}\text{C}$ y $-2,0^{\circ}\text{C}$ respectivamente, respecto a su normal decadiaria.
- Durante la primera decadiaria de noviembre, la **TSM**, mantiene la incursión de aguas frías a lo largo del litoral, con núcleos de hasta $-2,0^{\circ}\text{C}$ frente a Paita y de -1°C en promedio desde Lambayeque hasta Tacna, mientras que en la Región Niño 1+2 se presentaron núcleos de hasta $-2,0^{\circ}\text{C}$ debido a la influencia de la Onda Kelvin Fría.
- El Anticiclón del Pacífico Sur (APS), presentó un núcleo en promedio de 1020 hPa, ubicándose en 31°S y 90°W . Esta configuración mantuvo descensos de la velocidad de los vientos frente del litoral peruano.

Comunicado Oficial ENFEN Nº 11 -2022

La Comisión Multisectorial del ENFEN mantiene el estado de “Alerta de La Niña costera”, debido 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 con valores por debajo del rango normal hasta diciembre de 2022, con una magnitud entre fría moderada y débil. En tanto que, para el verano 2022-2023, la condición neutra es la más probable en dicha región

<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/02204SENA-154.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 Marín Sánchez: dmarin@senamhi.gob.pe

Próxima actualización: 25 de noviembre 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

