

CONDICIONES TÉRMICAS COSTERAS

La Comisión Multisectorial del ENFEN mantiene el estado de “Alerta de El Niño Costero”, ya que se espera que El Niño costero (región Niño 1+2) continúe hasta el verano de 2024, como consecuencia de la alta probabilidad que se desarrolle El Niño en el Pacífico central con magnitud moderada. Conforme al juicio experto del ENFEN, basado en los datos observados, así como de los pronósticos de los modelos climáticos internacionales que se tienen hasta la fecha, es más probable que en la región Niño 1+2 las condiciones cálidas fuertes se mantengan hasta enero de 2024, aunque se espera que disminuyan en los siguientes meses. **Para el verano de 2024**, en promedio, las magnitudes más probables de **El Niño costero serían moderada (58 %) y fuerte (25 %)**.

Por otro lado, en el Pacífico central (región Niño 3.4) es más probable que el calentamiento anómalo del mar continúe aumentando dentro de la condición moderada hasta enero de 2024. **Para el verano de 2024**, las magnitudes más probables de **El Niño en el Pacífico central serían moderada (56 %) y débil (25 %)**.

La TSM muestra una tendencia al incremento en la región occidental y central del Pacífico ecuatorial durante agosto, manteniendo una condición sobre lo normal desde junio; mientras que en el Pacífico ecuatorial oriental se registró una disminución de la TSM, a pesar de mantenerse la anomalía térmica en una condición cálida. Por regiones Niño, en agosto los promedios semanales de anomalías han sido mayores respecto al mes de julio, cerca de 2.2°C en Niño 3, 1.5°C en Niño 3.4 y 1.1°C en Niño 4 para fines de agosto.

<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/02204SENA-168.pdf>

Cuadro 1. Comportamiento de las temperaturas máximas y mínimas en la zona costera – agosto 2023

Sector	Estación	Departamento	Promedio de agosto								
			Latitud (°S)	Longitud (°W)	Altitud (m)	Temperatura máxima (°C)	Climatología Tmáxima (°C)	Temperatura mínima (°C)	Climatología Tmínima (°C)	Anomalía TMÁX (°C)	Anomalía TMÍN (°C)
COSTA NORTE	LA CRUZ	TUMBES	-3.628	-80.569	7	29.6	25.2	22.8	19.6	4.4	3.2
	LA ESPERANZA	PIURA	-4.921	-81.060	7	28.6	25.6	20.6	17.5	3.0	3.1
	BERNAL	PIURA	-5.454	-80.743	14	31.1	27.5	20.1	17.1	3.6	3.0
	CHUSIS	PIURA	-5.528	-80.813	8	29.5	SD	SD	17.1	SD	SD
	JAYANCA (LA VIÑA)	LAMBAYEQUE	-6.332	-79.769	78	29.2	27.2	17.7	14.7	2.0	3.0
	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	-6.732	-79.910	18	27.4	22.8	18.7	15.9	4.6	2.8
	TALLA (GUADALUPE)	LA LIBERTAD	-7.280	-79.419	117	28.0	24.8	17.8	14.2	3.2	3.6
	TRUJILLO	LA LIBERTAD	-8.112	-78.985	44	25.2	21.1	18.3	15.3	4.1	3.0
COSTA CENTRO	HUARMEY	ANCASH	-10.068	-78.162	8	25.1	20.2	18.4	14.5	4.9	3.9
	CAMPO DE MARTE	LIMA	-12.071	-77.043	124	22.5	17.9	18.1	14.8	4.6	3.3
	CAÑETE	LIMA	-13.075	-76.330	116	22.4	18.7	17.0	13.9	3.7	3.1
COSTA SUR	FONAGRO (CHINCHA)	ICA	-13.458	-76.134	71	23.3	19.9	16.3	14.4	3.4	1.9
	PUNTA ATICO	AREQUIPA	-16.228	-73.694	20	SD	18.0	SD	14.1	SD	SD
	LA YARADA	TACNA	-18.207	-70.524	21	21.8	19.8	15.8	14.0	2.0	1.8
Promedio de las temperaturas del aire máxima y mínima por sectores											
COSTA NORTE						28.6	24.9	19.4	16.4	3.7	3.0
COSTA CENTRO						23.3	18.9	17.8	14.4	4.4	3.4
COSTA SUR						22.6	19.2	16.1	14.2	3.4	1.9
PROMEDIO						24.8	21.0	17.8	15.0	3.8	2.8

*SD: sin dato

Durante el mes de agosto, se mantuvo un patrón de temperaturas máximas y mínimas atmosféricas a lo largo del litoral con anomalías positivas. En promedio, las temperaturas máximas aumentaron en alrededor de 3,8°C, mientras que las temperaturas mínimas subieron aproximadamente 2,8°C. Este incremento significativo en las temperaturas atmosféricas se debe principalmente al calentamiento anómalo de la Temperatura de la Superficie del Mar (TSM) en la región. Esta anomalía en la TSM es consecuencia de la presencia persistente del fenómeno de El Niño Costero.

CONDICIONES TÉRMICAS COSTERAS

Es importante destacar que durante el mes de agosto, se han observado anomalías significativamente altas en las temperaturas máximas y mínimas en diversas estaciones a lo largo de la costa peruana.

En lo que respecta a las temperaturas máximas diurnas, se han registrado incrementos notables con respecto a las normales mensuales. En la costa norte, la estación meteorológica de Lambayeque en Lambayeque ha destacado con el mayor aumento promedio de +4,6°C. En la costa central, la estación Huarmey en Ancash ha registrado el valor más alto con un incremento promedio de +4,9°C. Por otro lado, en la costa sur, la estación Fonagro Chincha en Ica ha experimentado un aumento promedio de +3,4°C (ver Cuadro 1 y Figura 1).

En cuanto a las temperaturas mínimas nocturnas, las mayores anomalías promedio se han registrado en diferentes regiones de la costa. En la costa norte, la estación Talla Guadalupe en La Libertad presentó anomalías de +3,6°C. En la costa central, la estación Huarmey registró un incremento promedio de +3,9°C, y en la costa sur, la estación Fonagro Chincha en Ica mostró un aumento promedio de +1,9°C (ver Cuadro 1 y Figura 2).

Figura 1.

ANOMALÍA DECADIARIA DE TEMPERATURA MÁXIMA

2022-2023

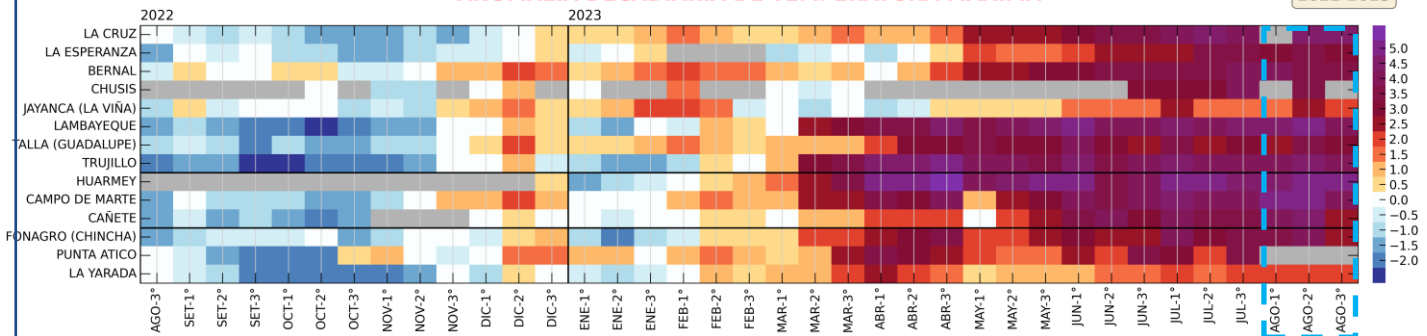


Figura 2.

ANOMALÍA DECADIARIA DE TEMPERATURA MÍNIMA

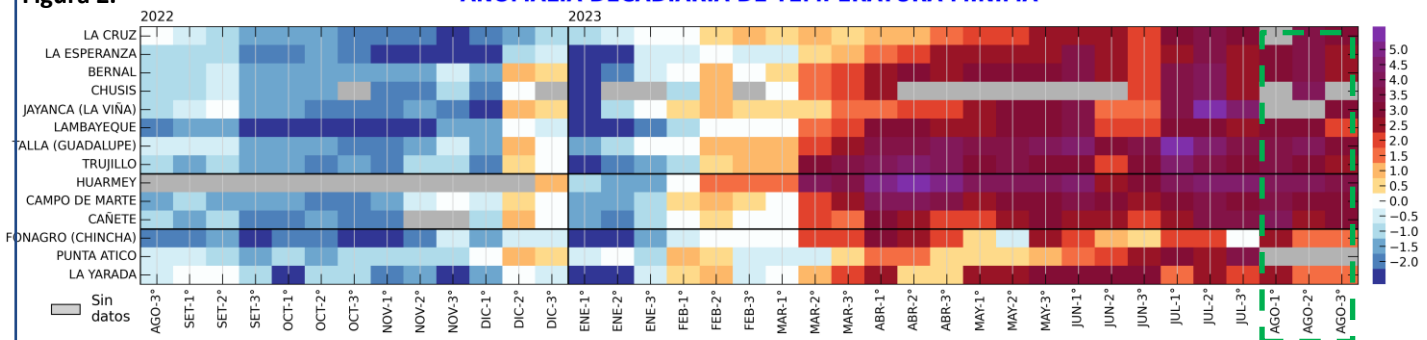


Figura 1 y 2. Transecto costero norte-sur de anomalías de temperatura máxima y mínima (°C)

Durante el mes de agosto de 2023, se registraron temperaturas máximas diarias excepcionalmente altas en las estaciones de monitoreo a lo largo del litoral costero. Estas temperaturas alcanzaron niveles históricos, siendo especialmente destacables los casos de las estaciones La Esperanza y Bernal en Piura, Jayanca en Lambayeque, Trujillo en La Libertad y Huarmey en Ancash. Estas altas temperaturas estuvieron directamente relacionadas con la presencia del fenómeno El Niño costero. Para obtener información detallada, consulte la Tabla 1.

BOLETÍN N°32 – AGOSTO 2023

CONDICIONES TÉRMICAS COSTERAS

Tabla 1. Máximos valores diarios de la temperatura máxima durante el mes agosto 2023
Años Niño Costero

Sector	Estación	año	mes	día	TMAX	NMAX	ANO M TMAX	RÉCORD
Costa norte	La cruz	1998	8	29	32.0	25.2	6.8	
	La Esperanza	1997/2023	8	16	32.0	25.5	6.5	*Mismo récord
	Bernal	2023	8	23	33.7	27.4	6.3	*Nuevo récord
	Chusis	1983	8	15	35.2	26.0	9.2	
	Jayanca	2023	8	29	34.0	27.1	6.9	*Nuevo récord
	Lambayeque	1997	8	9	29.7	22.8	6.9	
	Talla Guadalupe	1997	8	11	31.0	24.8	6.2	
	Trujillo	2023	8	20	26.2	21.1	5.1	*Nuevo récord
Costa centro	Huarmey	2023	8	8	26.2	20.2	6.0	*Nuevo récord
	Campo de marte	1939	8	12	27.1	17.5	9.6	
	Cañete	1979	8	27	26.0	19.4	6.6	
Costa sur	Fonagro Chinchá	1997	8	9	29.8	19.8	10.0	
	Punta Ático	1980	8	26	24.2	18.0	6.2	
	La Yarada	2010	8	10	27.6	19.8	7.8	

Los recuadros sombreados de rosa, indican los nuevos récords históricos registrados durante agosto 2023.

Nota: Cabe resaltar que el período de análisis de las estaciones es:

La Esperanza (Piura) :1966-2023

Bernal (Piura): 2005-2023

Jayanca (Lambayeque): 1964-2023

Jayanca (Lambayeque): 1964-2023

Trujillo (La Libertad): 2005-2023

Huarmey - Ancash :1998-2023

BOLETÍN N°32 – AGOSTO 2023

CONDICIONES TÉRMICAS COSTERAS

Fig.3 Pronóstico Trimestral septiembre – noviembre 2023 **Temperatura Máxima**



Según el pronóstico estacional del SENAMHI, se espera que las temperaturas máximas y mínimas del aire en el litoral estén por encima de lo normal durante el trimestre septiembre – noviembre 2023. (Figuras 3 y 4).

Fig.4 Pronóstico Trimestral septiembre – noviembre 2023 **Temperatura Mínima**

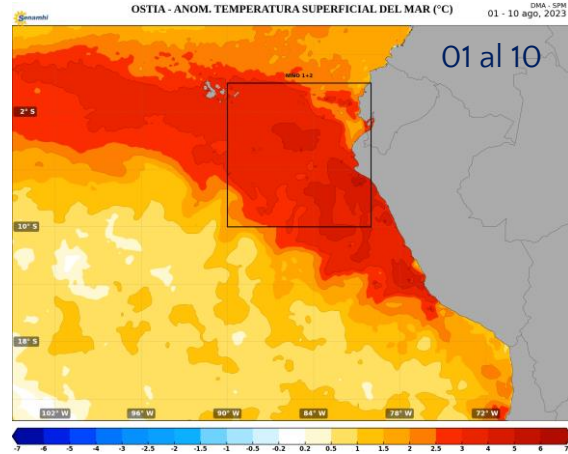


Fig. 5 Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) del 01 al 10 de agosto 2023. Fuente: SENAMHI

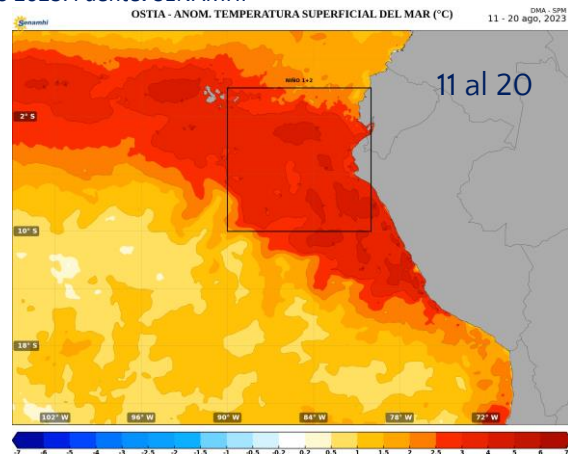


Fig. 6 Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) del 11 al 20 de agosto 2023. Fuente: SENAMHI

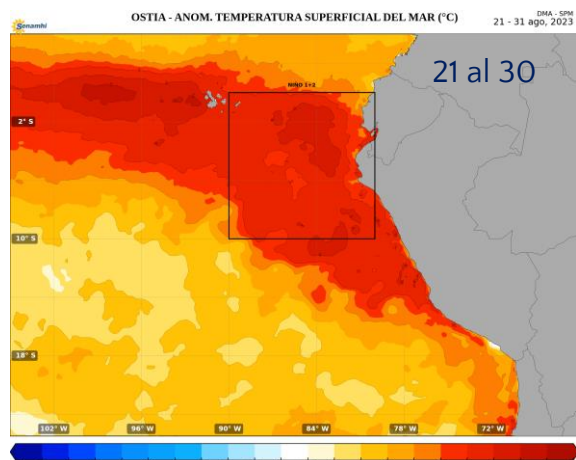


Fig. 7 Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) del 21 al 31 de agosto 2023. Fuente: SENAMHI

Próxima Actualización: **OCTUBRE 2023, SUSCRIBIRSE QUÉ**

Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica – DMA

Subdirección de Predicción Climática – SPC

clima@senamhi.gob.pe

Telf: (01) 614 1407 – Anexo 475