

BOLETÍN CLIMÁTICO **NACIONAL**

AGOSTO 2023

Monitoreo y pronóstico del clima

Presentación

El SENAMHI brinda a tomadores de decisiones, planificadores, agricultores, medios y a la población en general, una síntesis útil y oportuna de las condiciones climáticas de lluvias y temperaturas a nivel nacional. Incluimos las previsiones para los próximos tres meses.

TOMA EN CUENTA

TIEMPO:

Refleja las condiciones atmosféricas instantáneas.

CLIMA:

Refleja las mismas condiciones atmosféricas en meses, años y décadas.

SISTEMA DE ALERTA DE EL NIÑO Y LA NIÑA

NO ACTIVO:

En condiciones neutras o cuando El Niño o La Niña están por finalizar.

VIGILANCIA DE LA NIÑA COSTERA:

Cuando se estima que es más probable que ocurra.

VIGILANCIA DE EL NIÑO COSTERO:

Cuando es más probable que ocurra.

ALERTA DE LA NIÑA COSTERA:

Cuando se ha iniciado o se espera que se consolide.

ALERTA DE EL NIÑO COSTERO:

Cuando se ha iniciado o se espera que se consolide.

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/01401SENA-77.pdf>)





1. Condiciones climáticas en el mes de agosto

Agosto fue el mes más cálido a nivel nacional, superando los registros del mes de julio 2023 e incluso superó los valores extremos reportados durante el evento de El Niño Extraordinario de 1997 ([SENAMHI, 2023](#)). Estas condiciones cálidas aunado a la baja humedad atmosférica propia del mes, y a los incrementos de vientos generaron condiciones para la expansión y sostenimiento de los incendios forestales, los cuales, tuvieron mayor incidencia en los departamentos de [Apurímac, Áncash y Cusco](#) ([SERFOR, 2023](#)).

Por otro lado, se mantiene el estado de "Alerta de El Niño Costero", ya que las condiciones en el pacífico oriental (región Niño 1+2) continúan siendo cálidas y se prevé que estas condiciones de El Niño costero sean de moderada (58%) y fuerte (25%) intensidad para el verano 2024 ([Comunicado Oficial ENFEN N°13-2023](#)).



2. Análisis de las temperaturas extremas del aire a nivel nacional

2.1 TEMPERATURA MÁXIMA DEL AIRE

Variación de la temperatura máxima del aire en el territorio nacional durante el mes de agosto:

Tabla 1. Variaciones de la temperatura máxima en la costa

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (m s. n. m.)	VALOR MÁXIMO	ALT (m s. n. m.)
Costa norte	23.0°C (Ferreñafe - Lambayeque)	336	36.6°C (Tumbes - Tumbes)	6
Costa centro	19.4°C (Huaura - Lima)	416	29.8°C (Casma - Ancash)	213
Costa sur	17.6°C (Tacna - Tacna)	560	32.5°C (Palpa - Ica)	325

Tabla 2. Variaciones de la temperatura máxima en la sierra

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (m s. n. m.)	VALOR MÁXIMO	ALT (m s. n. m.)
Sierra norte	13.4°C (Cajamarca - Cajamarca)	3149	37.0°C (San Ignacio - Cajamarca)	722
Sierra central	9.0°C (Pasco - Pasco)	4357	30.3°C (Huánuco - Huánuco)	1919
Sierra sur	5.8°C (Caylloma - Arequipa)	4396	33.4°C (Caraveli - Arequipa)	1755

Tabla 3. Variaciones de la temperatura máxima en la selva

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (m s. n. m.)	VALOR MÁXIMO	ALT (m s. n. m.)
Selva norte	21.0°C (Bongará - Amazonas)	1354	39.2°C (Picota - San Martín)	238
Selva central	15.2°C (Huánuco - Huánuco)	2540	40.0°C (Satipo - Junín)	319
Selva sur	21.0°C (Paucartambo - Cusco)	872	38.4°C (Tahuamanu - Madre De Dios)	244

Distribución de las anomalías de la temperatura máxima

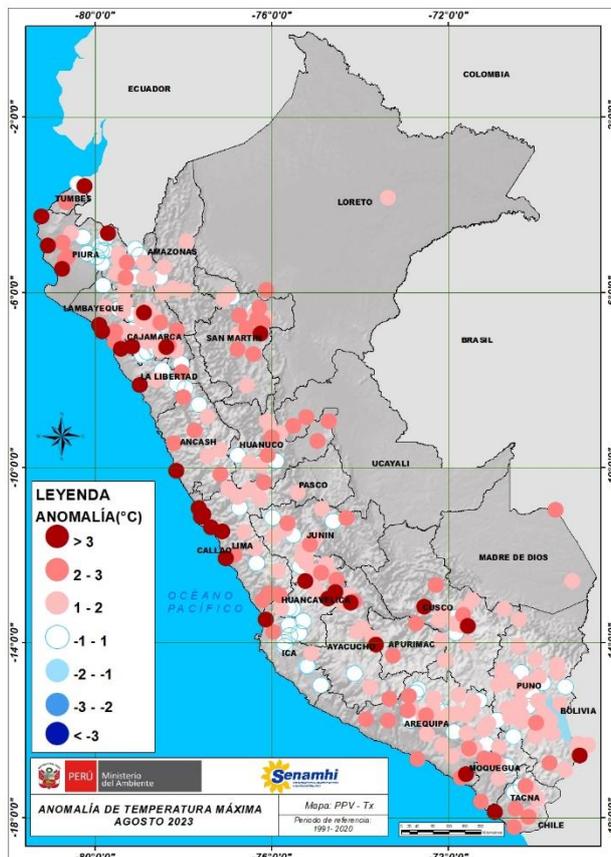
La región costera continuó presentando temperaturas máximas por encima de sus valores normales, con anomalías de hasta +4.5°C en Lambayeque (costa norte), +6.2°C en Lomas de Lachay (costa central) y 3.5°C en Ite (costa sur). Asimismo, se registró la ola de calor más prolongada en Camay (Lima) con 157 días consecutivos. Se observó un comportamiento similar en la región andina, con un aumento de temperaturas hacia finales del mes en la sierra central y sur.

En la selva, las condiciones cálidas fueron más frecuentes en la segunda mitad del mes, igualando récords anuales y superando registros de verano. El valor más alto se registró en Satipo (Junín) con una temperatura de 40°C.

MAPA 1
ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA
MÁXIMA DURANTE AGOSTO 2023

TOMA EN CUENTA

ANOMALÍA:
Diferencia del valor observado,
respecto al promedio mensual
1991-2020



BOLETIN CLIMÁTICO NACIONAL : AGOSTO 2023

Tabla 4. Anomalías positivas de temperatura máxima del aire de mayor magnitud para algunas localidades del país observadas durante agosto.

SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTURA (m s. n. m.)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (°C)
Costa norte	Tumbes	Tumbes	6	La Cruz	+4.4
	Tumbes	Zarumilla	50	Papayal	+4.3
	Piura	Talara	295	El Alto	+3.1
	Piura	Paita	7	La Esperanza	+3.1
	Piura	Sechura	11	Bernal	+3.7
	Lambayeque	Chiclayo	13	Reque	+3.8
	Lambayeque	Lambayeque	18	Lambayeque	+4.5
	La Libertad	Pacasmayo	117	Talla (Guadalupe)	+3.2
	La Libertad	Trujillo	44	Trujillo	+4.0
Costa central	Ancash	Huarmey	8	Huarmey	+4.8
	Lima	Huaura	59	Camay	+4.2
	Lima	Huaura	131	Alcantarilla	+3.9
	Lima	Huaura	416	Lomas De Lachay	+6.2
	Lima	Huaral	346	Huayan	+3.5
	Lima	Huaura	45	U. S. Carrión - Huacho	+4.2
	Lima	Lima	123	Campo De Marte	+5.1
Costa sur	Ica	Chincha	71	Fonagro (Chincha)	+3.5
	Arequipa	Islay	267	La Haciendita	+3.1
	Tacna	Jorge Basadre	160	Ite	+3.5
Sierra norte	Piura	Ayabaca	2648	Ayabaca	+3.7
	Cajamarca	Chota	1653	Cochabamba	+3.7
	Cajamarca	Cajamarca	2564	Jesus	+3.2
Sierra central	Huancavelica	Acobamba	3399	Acobamba	+3.2
Sierra sur	Cusco	Quispicanchi	3681	Ccatcca	+3.5
	Ayacucho	Sucre	3232	Paucaray	+3.6
	Puno	Chucuito	3833	Desaguadero	+3.5
Selva norte	Loreto	Ucayali	157	Contamana	+2.8
	San Martín	Picota	238	Tingo De Ponaza	+3.2
Selva centro	Junín	Satipo	319	Puerto Ocopa	+2.8
Selva sur	Ayacucho	Huamanga	2470	Wayllapampa	+3.2
	Cusco	Urubamba	2399	Machu Picchu	+3.6



2.2 TEMPERATURA MÍNIMA DEL AIRE

Variación de la temperatura mínima del aire en el territorio nacional durante el mes de agosto.

Tabla 5. Variaciones de la temperatura mínima en costa

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALTURA (m s. n. m.)	VALOR MÁXIMO	ALTURA (m s. n. m.)
Costa norte	3.0°C (Contumaza - Cajamarca)	431	25.0°C (C. Villar - Tumbes)	133
Costa centro	12.5°C (Cañete - Lima)	684	20.6°C (Huarmey - Ancash)	8
Costa sur	8.0°C (Ica - Ica)	311	18.4°C (Chincha - Ica)	71

Tabla 6. Variaciones de la temperatura mínima en sierra

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALTURA (m s. n. m.)	VALOR MÁXIMO	ALTURA (m s. n. m.)
Sierra norte	-2.9°C (Cajamarca - Cajamarca)	2630	23.0°C (Jaén - Cajamarca)	1110
Sierra central	-10.4°C (Chupaca - Junín)	3833	17.0°C (Huánuco - Huánuco)	1919
Sierra sur	-19.8°C (El Collao - Puno)	3980	16.6°C (Caraveli - Arequipa)	1755

Tabla 7. Variaciones de la temperatura mínima en selva

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALTURA (m s. n. m.)	VALOR MÁXIMO	ALTURA (m s. n. m.)
Selva norte	6.4°C (Chachapoyas - Amazonas)	2442	25.5°C (Maynas - Loreto)	106
Selva central	5.0°C (Pachitea - Huánuco)	3032	25.3°C (Puerto Inca - Huánuco)	196
Selva sur	-2.3°C (Huamanga - Ayacucho)	2470	25.5°C (Tambopata - Madre De Dios)	209

Distribución de las anomalías de la temperatura mínima

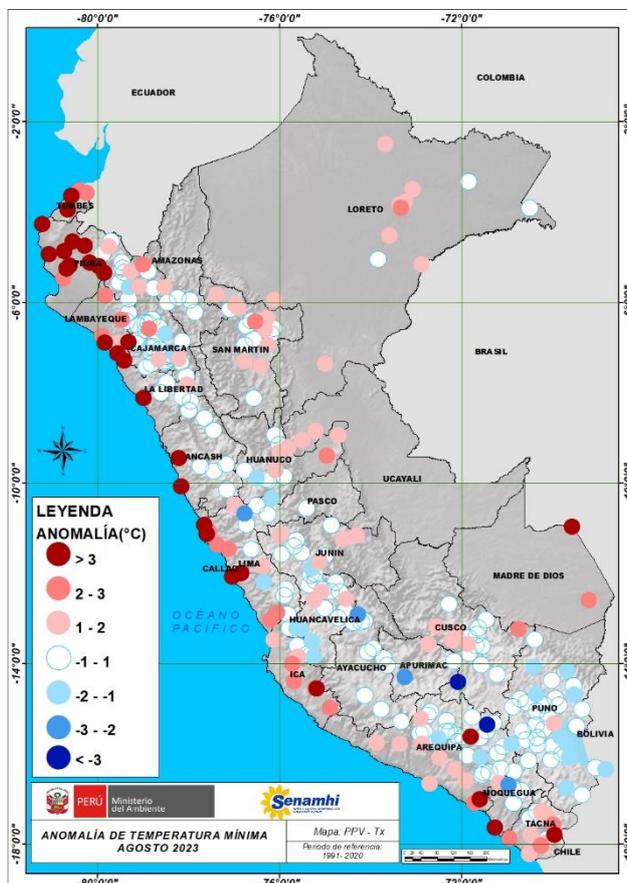
En la costa, se mantuvieron las temperaturas mínimas por encima de su promedio climático, con anomalías de hasta +4.4°C en Reque (costa norte), +3.9°C en Campo de Marte (costa centro) y +3.7°C en Ilo (costa sur). Además, se siguieron reportando "noches cálidas" en toda la región, con 114 noches en El Alto (Piura), seguido por Camay (Lima) con 92 noches. Es importante destacar que la ciudad de Lima no experimentó noches cálidas.

Por otro lado, en la región andina, las temperaturas mínimas se mantuvieron dentro de su rango normal, con la excepción de algunos puntos de la sierra central y sur que registraron temperaturas mínimas promedio por debajo de lo habitual, con anomalías de -2.1°C en Oyón (Lima), -3.8°C en Santo Tomas (Cusco), -3.2°C en Santa Rosa (Puno) y -3.6°C en Tisco (Arequipa). La temperatura mínima más baja se registró en Mazo Cruz (Puno), alcanzando los -19.8°C.

En la selva, se observaron temperaturas mínimas por encima de lo normal, especialmente hacia finales del mes, con múltiples olas de calor nocturnas y nuevos récords mensuales ([SENAMHI, 2023](#)).

MAPA 2
ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA
MÍNIMA DURANTE AGOSTO 2023

TOMA EN CUENTA



ANOMALÍA:

Diferencia del valor observado, respecto al promedio mensual 1991-2020.

BOLETIN CLIMÁTICO NACIONAL : AGOSTO 2023

Las Tablas 8 y 9 presentan algunas localidades donde se registraron las anomalías positivas y negativas de mayor magnitud.

Tabla 8. Anomalías positivas de temperatura mínima del aire de mayor magnitud durante agosto.

SECTOR	DPTO	PROV	ALT (m s. n. m.)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (°C)
Costa norte	La Libertad	Chepen	51	Cherrepe	+3.4
	Tumbes	Tumbes	6	La Cruz	+3.2
	La Libertad	Pacasmayo	117	Talla (Guadalupe)	+3.6
	Tumbes	Contralmirante Villar	133	Cañaverall	+3
	Piura	Sullana	136	Lancones	+3.6
	Piura	Sullana	44	Mallares	+3.8
	Piura	Talara	295	El Alto	+4.1
	Piura	Piura	218	Partidor	+3.4
	Piura	Paita	7	La Esperanza	+3.1
	Piura	Piura	24	San Miguel	+3.1
	Piura	Morropón	89	Chulucanas	+3.5
	Piura	Piura	34	Miraflores	+3.9
	Piura	Morropón	128	Morropón	+3.5
	Lambayeque	Chiclayo	13	Reque	+4.4
	Lambayeque	Chiclayo	187	Oyotun	+3.2
Piura	Morropón	153	Malacasi	+3.6	
Costa centro	Ancash	Casma	213	Buena Vista	+3.4
	Ancash	Huarmey	8	Huarmey	+3.9
	Lima	Huaura	59	Camay	+3.3
	Lima	Lima	543	Ñaña	+3.4
	Lima	Lima	123	Campo De Marte	+3.9
Costa sur	Ica	Palpa	325	Rio Grande	+2.8
	Ica	Palpa	340	Palpa	+3.3
	Arequipa	Islay	267	La Haciendita	+3.2
	Moquegua	Ilo	60	Ilo	+3.7
Sierra norte	Cajamarca	San Ignacio	1243	San Ignacio	+2.2
	Cajamarca	Santa Cruz	1638	Chancay Baños	+2.6
Sierra sur	Arequipa	Caylloma	3276	Madrigal	+3
	Tacna	Tacna	3023	Palca	+3.1
Selva norte	Loreto	Maynas	106	Moralillo	+2.8
Selva sur	Madre De Dios	Tambopata	209	Puerto Maldonado	+2.8
	Madre De Dios	Tahuamanu	244	Iñapari	+3

BOLETIN CLIMÁTICO NACIONAL : AGOSTO 2023

Tabla 9. Anomalías negativas de temperatura mínima del aire de mayor magnitud durante agosto.

SECTOR	DPTO	PROV	ALT (m s. n. m.)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (°C)
Sierra norte	Cajamarca	Hualgayoc	2495	Bambamarca	-1.9
	Cajamarca	Cajamarca	2980	La Encañada	-1.8
Sierra central	Lima	Oyón	3652	Oyón	-2.1
	Junín	Concepción	3373	Ingenio	-1.8
	Huancavelica	Castrovirreyna	2736	Huachos	-1.7
	Huancavelica	Castrovirreyna	1856	San Juan De Castrovirreyna	-1.9
	Huancavelica	Huaytara	3263	Cusicancha	-1.6
	Huancavelica	Huaytara	2700	Santiago De Chocorvos	-1.7
	Sierra sur	Cusco	Chumbivilcas	3212	Santo Tomas
Puno		Azangaro	3925	Progreso	-2
Puno		Melgar	3957	Santa Rosa	-3.2
Puno		San Antonio De Putina	4660	Ananea	-1.9
Apurimac		Aymaraes	2964	Aymaraes	-2.8
Puno		Puno	3837	Isla Taquile	-1.9
Arequipa		Caylloma	4195	Tisco	-3.6
Puno		Yunguyo	3840	Isla Suana	-1.7
Moquegua		General Sanchez Cerro	2130	Omate	-2.4
Puno		El Collao	3980	Mazo Cruz	-1.8
Ayacucho		Huanta	2485	Huanta	-2.5

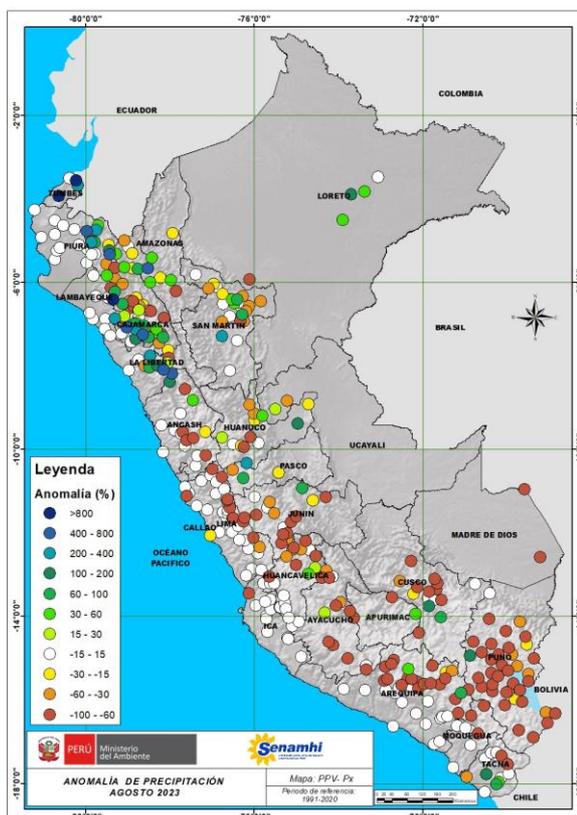
3. Comportamiento de las lluvias a nivel nacional



Durante agosto, se han presentado episodios lluviosos en la sierra norte (Cajamarca, La Libertad, Piura y Lambayeque), llegando a registrarse acumulados mensuales superiores a lo normal, con anomalías porcentuales en el rango de 15% a 2011%. Asimismo, se han registrado lluvias en la selva (Amazonas, Loreto, Huánuco, Ucayali y San Martín), y de manera puntual en Cusco.

Las deficiencias se reportaron en la sierra central y sur, con anomalías inferiores de hasta -100%

MAPA 3
ANOMALÍAS DE LA PRECIPITACIÓN DURANTE
AGOSTO 2023



BOLETIN CLIMÁTICO NACIONAL : AGOSTO 2023

Mayores deficiencias de precipitación, en términos porcentuales (por debajo de su variabilidad normal¹), se presentaron en:

Tabla 11. Deficiencias de precipitación en algunas localidades del país durante agosto.

SECTOR	DPTO	PROV	ALT (m s. n. m.)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (%)
Sierra norte	Cajamarca	Jaén	1804	Sallique	-100%
	Cajamarca	Contumaza	1317	San Benito	-100%
Sierra central	Ancash	Aija	3486	Aija	-100%
	Lima	Cajatambo	3025	Gorgor	-100%
	Ica	Chincha	3794	San Pedro De Huacarpana	-100%
	Huancavelica	Castrovirreyna	2736	Huachos	-100%
	Apurímac	Abancay	2741	Curahuasi	-100%
Sierra sur	Cusco	Urubamba	2850	Urubamba	-95.5%
	Cusco	Paucartambo	3696	Colquepata	-100%
	Ayacucho	Parinacochas	3149	Coracora	-100%
	Puno	Lampa	3877	Pucara	-100%
	Puno	Lampa	4045	Santa Lucia	-100%
	Arequipa	Arequipa	2200	Huasacache	-100%
	Moquegua	General Sanchez Cerro	3109	Puquina	-100%
	Tacna	Tarata	3409	Talabaya	-100%

Excesos de mayor magnitud, en términos porcentuales (por encima de su variabilidad normal¹), se presentaron en:

Tabla 12. Excesos de precipitación en algunas localidades del país durante agosto.

SECTOR	DPTO	PROV	ALT (m s. n. m.)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (%)
Sierra norte	Piura	Morropón	1490	Santo Domingo	294.7%
	Piura	Huancabamba	1917	Sondorillo	461.9%
	Piura	Huancabamba	1959	Huancabamba	168.1%
	Cajamarca	Chota	1399	Tocmoche	2011.1%
	Cajamarca	Cajamarca	1307	Magdalena	540%
	Cajamarca	San Pablo	2325	San Pablo	217.6%
	Cajamarca	Contumaza	2542	Contumaza	158.3%
	La Libertad	Otuzco	1501	Callancas	335%
	La Libertad	Santiago De Chuco	2892	Cachicadan	672.3%
Sierra central	La Libertad	Santiago De Chuco	2708	Mollepata	418.2%
	Ancash	Pallasca	3364	Cabana	170.3%
Sierra sur	Huánuco	Ambo	2699	San Rafael	205.6%
	Cusco	Paruro	3070	Paruro	147.4%
	Puno	Melgar	3985	Llally	189.9%
Selva norte	Loreto	Maynas	91	Santa Maria De Nanay	148.7%
	Amazonas	Utcubamba	397	Bagua Chica	499.5%
	San Martín	Mariscal Caceres	286	Pachiza	259%

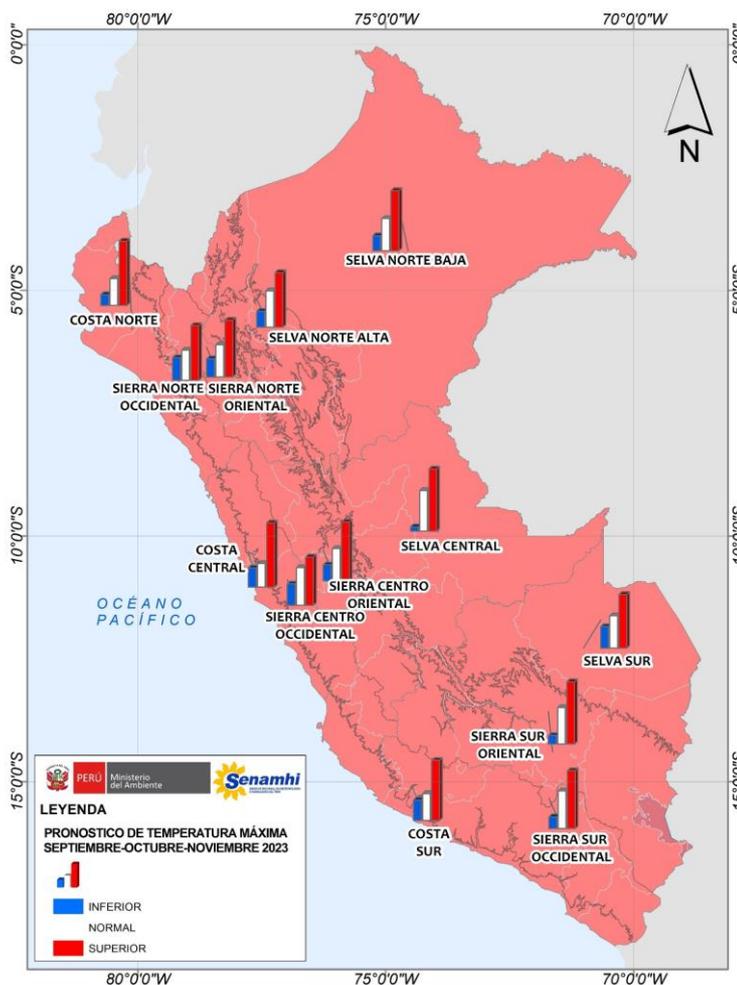
4. Previsiones Estacionales para el trimestre setiembre – noviembre 2023



4. 1 PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÁXIMAS DEL AIRE

Se prevé que las temperaturas máximas del aire se presenten superiores a lo normal de manera predominante en todo el país.

MAPA 4
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE TEMPERATURA MÁXIMA (%) PARA EL TRIMESTRE SETIEMBRE-NOVIEMBRE 2023



Para ver más información acerca del pronóstico climático [clic aquí.](#)

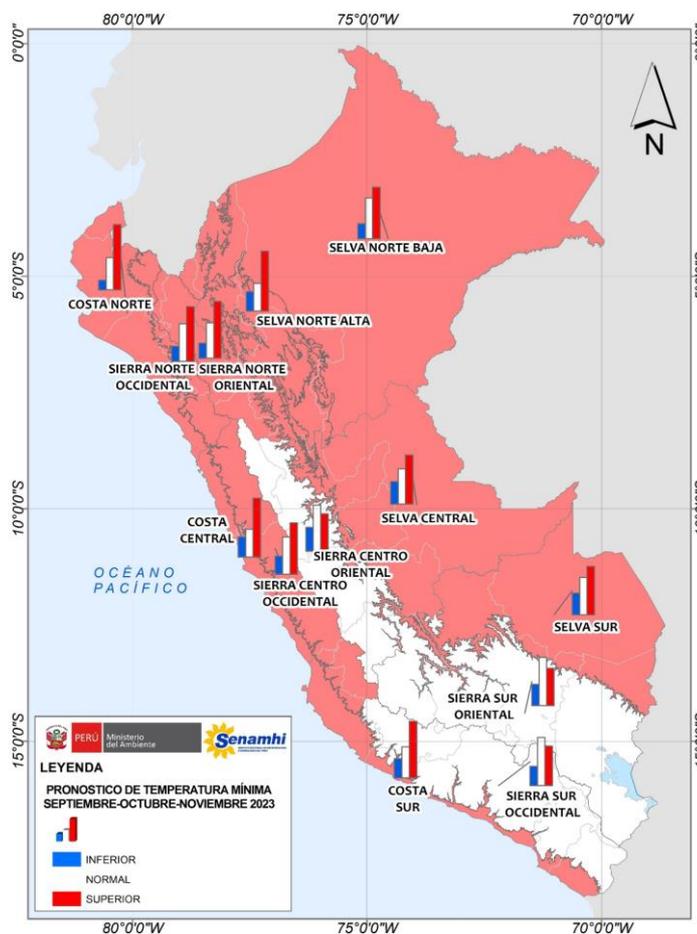
* Estos pronósticos NO estiman los valores extremos diarios, sino que representan los valores medios de tres meses.

4. 2 PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÍNIMAS DEL AIRE

El pronóstico de temperaturas mínimas setiembre – noviembre 2023, prevé condiciones sobre lo normal a lo largo de costa, en la sierra norte y la selva; no obstante, en la sierra central y sur se esperan temperaturas mínimas dentro de sus rangos normales.

MAPA 5

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE TEMPERATURA MÍNIMA (%) PARA EL TRIMESTRE SETIEMBRE - NOVIEMBRE 2023



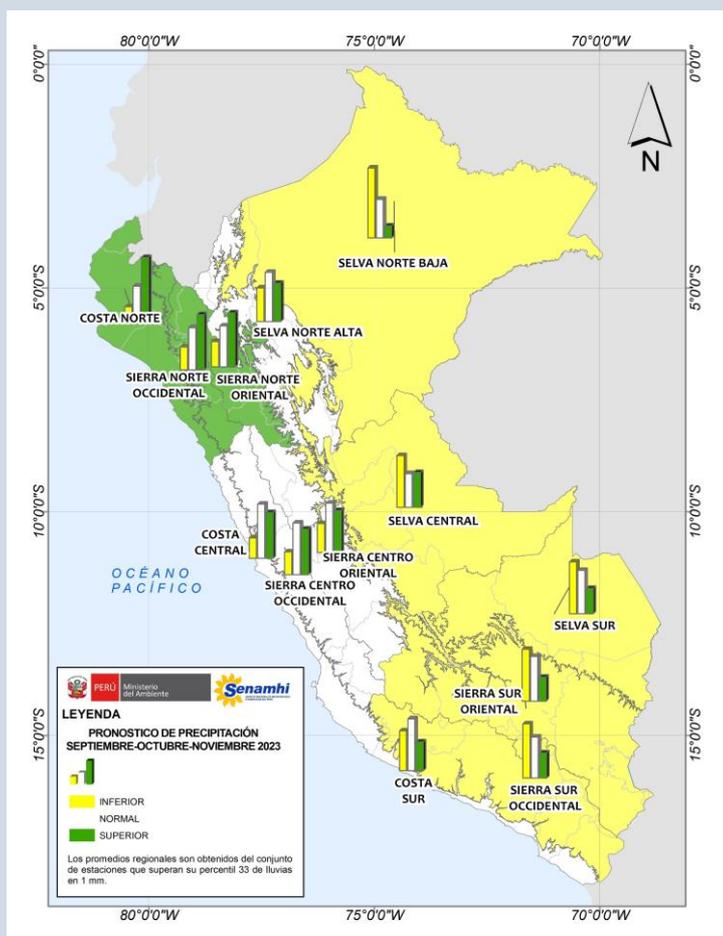
Para ver más información acerca del pronóstico climático [clic aquí.](#)

* Estos pronósticos NO estiman los valores extremos diarios, sino que representan los valores medios de tres meses.

4. 3 PREVISIÓN ESTACIONAL DE LLUVIAS

Durante el trimestre septiembre – noviembre 2023, se inicia gradualmente el periodo lluvioso en la región andina, las lluvias en este trimestre representan el 20% del acumulado anual climático. En este contexto, se prevé para la región andina excesos de lluvias en la sierra norte, lluvias dentro de lo normal en la sierra central y lluvias inferiores a lo normal en la sierra sur. En la región amazónica se espera lluvias inferiores a lo normal. En la costa norte se esperan lluvias sobre sus rangos normales, esto último asociado a la ocurrencia de lluvias localizadas en tanto, en la costa central y sur, dentro de sus rangos normales.

MAPA 6
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE LLUVIAS (%)
SETIEMBRE – NOVIEMBRE 2023



Para ver más información acerca del pronóstico climático [clic aquí.](#)

* Estos pronósticos NO estiman los valores extremos diarios, sino que representan los valores medios de tres meses.

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:
Anabel Castro acastro@senamhi.gob.pe
Patricia Porras pporras@senamhi.gob.pe

Encuentra los **ÚLTIMOS AVISOS METEOROLÓGICOS** en
este link: <http://www.senamhi.gob.pe/avisos>

Para estar permanentemente informado sobre la **EVOLUCIÓN DIARIA DE LA
LLUVIAS Y LAS TEMPERATURAS A NIVEL NACIONAL**, visita este link:
<https://www.senamhi.gob.pe/?&p=estaciones>

Próxima actualización: 08 de octubre de 2023

BOLETÍN CLIMÁTICO NACIONAL



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

Consultas y sugerencias:
clima@senamhi.gob.pe