



PERÚ

Ministerio del Ambiente

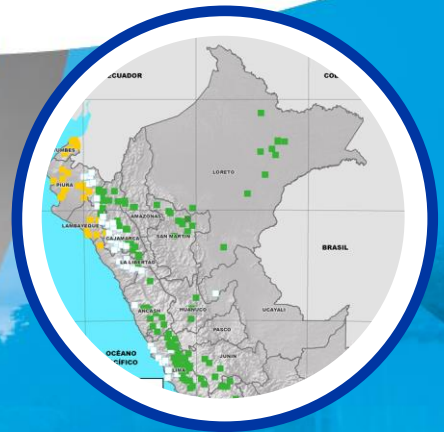


Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica - DMA
Subdirección de Predicción Climática

INFORME TÉCNICO N°07-2023/SENAMHI-DMA-SPC

PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS

Periodo
AGOSTO – OCTUBRE 2023



Lima, 21 de julio de 2023

<https://www.gob.pe/senamhi>

RESUMEN

El pronóstico estacional¹ del SENAMHI para el trimestre agosto – octubre 2023, indica que las temperaturas mínimas² y máximas³ del aire, a lo largo de la costa peruana presentarán valores sobre lo normal, mientras que, al interior del país las temperaturas máximas predominarían sobre sus rangos normales; y las temperaturas mínimas sobre lo normal en la sierra y selva norte, por debajo de lo normal en la sierra central y condiciones normales en el resto de las regiones.

Respecto a las lluvias, en promedio, se presentarían bajo lo normal en la sierra y selva norte del país, mientras que, en la costa norte se esperan condiciones sobre lo normal asociado a lluvias localizadas, esto último influenciadas directamente por el calentamiento de la temperatura superficial de mar debido a la ocurrencia del El Niño Costero.

De acuerdo al [Comunicado Oficial ENFEN N°11-2023](#), 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 del desarrollo de El Niño en el Pacífico central, donde es más probable que el calentamiento anómalo continúe aumentando dentro de la condición moderada hasta fines de año.

I. PRONÓSTICO PARA EL TRIMESTRE AGOSTO - OCTUBRE 2023

A mediados de agosto – octubre 2023, se inicia gradualmente el periodo lluvioso en la región andina, las lluvias en este trimestre representa el 15% del acumulado anual climático. Bajo el panorama en contexto, se espera lluvias inferiores a lo normal en la sierra y selva del país, a excepción de la sierra norte occidental donde se esperaría lluvias dentro de sus rangos normales. Por otro lado, se esperan lluvias sobre sus rangos normales en la costa norte, esto último asociado a la ocurrencia de lluvias localizadas, lloviznas y/o garuas. Ver **Figura 2**.

Finalmente, el SENAMHI prevé que las temperaturas máximas del aire se presenten superiores a lo normal de manera predominante en todo el país. Respecto a las temperaturas mínimas, se espera condiciones sobre lo normal a lo largo de costa, en la sierra norte y selva norte; no obstante, en la sierra central se presentarían por debajo de lo normal, mientras en la sierra sur y selva central y sur se esperan temperaturas mínimas dentro de sus rangos normales. Ver **Figuras 1a y 1b**.

¹El pronóstico estacional del SENAMHI se basa en el análisis (consenso) de herramientas estadísticas, así como en los pronósticos de los modelos globales, con la participación de especialistas del SENAMHI (Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental atmosférica y las Direcciones Zonales).

²Está relacionada con la menor temperatura del aire registrada en un día, generalmente se da en horas de la madrugada.

³Está relacionada con la mayor temperatura del aire registrada en un día, generalmente se da alrededor del mediodía.

a) Temperatura máxima del aire

b) Temperatura mínima del aire

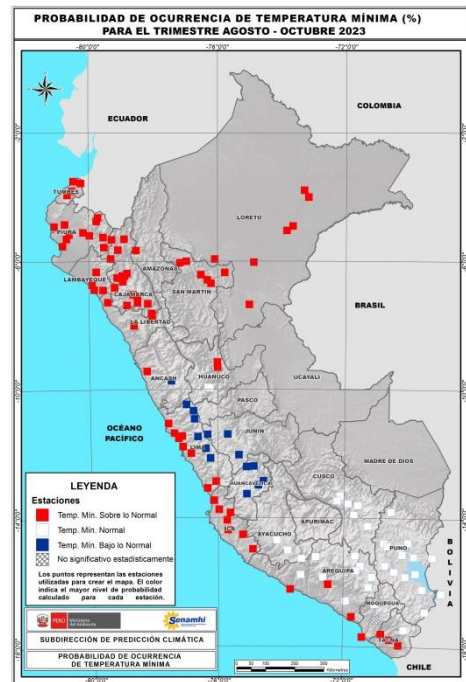
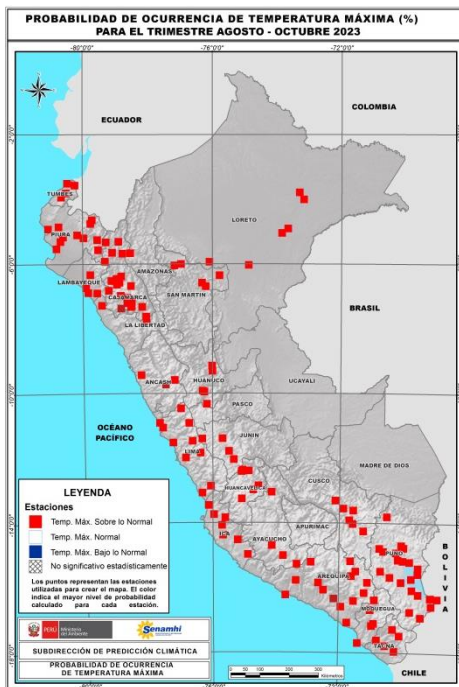


Figura 1. Pronóstico probabilístico de la temperatura del aire, a) máxima y b) mínima, para el trimestre agosto – octubre 2023

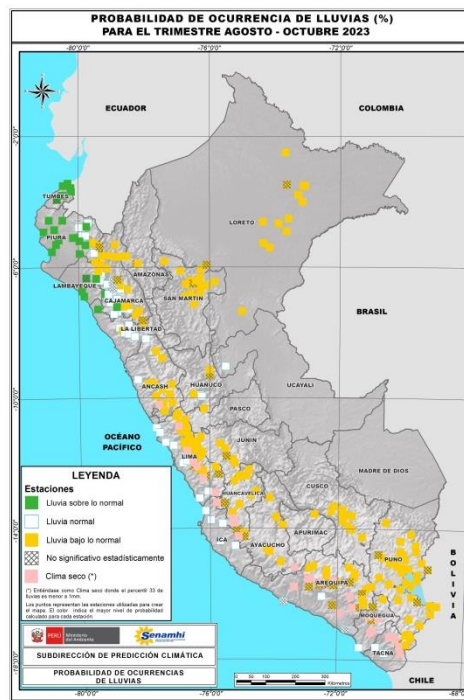


Figura 2. Pronóstico probabilístico de lluvias para el trimestre agosto – octubre 2023

II. PRONÓSTICO POR REGIONES

COSTA: Desde el nivel del mar hasta los 1000 msnm

Costa norte: Tumbes, Piura, Lambayeque y La libertad

En esta región se prevé que las lluvias se presenten superiores a lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 46%, esta condición esta asociada a la ocurrencia de lluvias ligeras y localizadas. Se esperan que las temperaturas extremas del aire registren valores sobre sus rangos normales, con probabilidades de ocurrencia del 56% (temperatura máxima) y 50% (Temperatura mínima).



Costa centro: Ancash y Lima

En la costa central se prevé lluvias dentro de sus rangos normales con una probabilidad de ocurrencia de 44%. Se esperan que las temperaturas extremas del aire registren valores sobre sus rangos normales para la región, con probabilidades de ocurrencia del 52% (temperatura máxima) y 47% (Temperatura mínima).



Costa sur: Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna

El escenario más probable de lluvias en la costa sur es de condiciones normales con una probabilidad de ocurrencia de 45%. Respecto a las temperaturas extremas del aire, se esperan valores sobre sus rangos normales para la región, con probabilidades de ocurrencia del 51% (temperatura máxima) y 45% (Temperatura mínima).



SIERRA: Desde 1000 msnm en la vertiente occidental y desde los 2000 msnm en la vertiente oriental

Sierra norte occidental: Sierra de Piura, Cajamarca, Lambayeque y La Libertad

En esta región se esperan lluvias dentro de sus rangos normales con un 45% de probabilidad de ocurrencia. Se espera que las temperaturas máximas y mínimas presenten valores sobre lo normal, con probabilidades de ocurrencia del 57% (temperatura máxima) y 47% (Temperatura mínima).



Sierra norte oriental: Sierra de Cajamarca, Lambayeque, La Libertad, Amazonas y San Martín.

En esta región se prevé precipitaciones inferiores a lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 47%. Respecto a las temperaturas extremas del aire, se esperan valores sobre sus rangos normales para la región, con probabilidades de ocurrencia del 56% (temperatura máxima) y 45% (Temperatura mínima).



Sierra central occidental: Sierra de Ancash, Lima, Ica y Huancavelica.

En la sierra central occidental, que incluye las partes altas de Lima y Ancash, se esperan lluvias inferiores a lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 43%, las temperaturas máximas presentarían condiciones sobre lo normal (53% de probabilidad de ocurrencia) y las temperaturas mínimas condiciones por debajo de lo normal (45% de probabilidad de ocurrencia).



Sierra central oriental: Sierra de Ancash, Huánuco, Pasco, Junín y Huancavelica

Hacia el este de la Cordillera central de los Andes se esperan lluvias por debajo de sus rangos normales con una probabilidad de ocurrencia de 40%, las temperaturas máximas presentarían condiciones sobre lo normal (53% de probabilidad de ocurrencia) y las temperaturas mínimas por debajo de lo normal (46% de probabilidad de ocurrencia).



Sierra sur occidental: Ayacucho, Arequipa, Moquegua y Tacna.

En la sierra sur occidental, se presentarían lluvias que oscilarían dentro de sus rangos normales con una probabilidad de 47%. Se esperan que las temperaturas máximas del aire registren valores por encima de lo normal para la región, mientras las temperaturas mínimas dentro de sus rangos normales, con probabilidades de ocurrencia del 54% y 45%.



Sierra sur oriental: Ayacucho, Apurímac, Cusco, Arequipa y Puno

En la sierra sur oriental, se presentarían lluvias por debajo de lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 42%, las temperaturas máximas presentarían condiciones sobre lo normal (56% de probabilidad de ocurrencia) y las temperaturas mínimas condiciones dentro lo normal (44% de probabilidad de ocurrencia).



SELVA: Desde los limites internacionales hasta la cota de 2000 msnm de la vertiente oriental

Selva norte alta: Selva de Amazonas, San Martín y Loreto

En esta parte de la Amazonía peruana, se prevé un escenario de lluvias por debajo de sus rangos normales con una probabilidad de 43%, las temperaturas máximas presentarían condiciones sobre lo normal (52% de probabilidad de ocurrencia) y las temperaturas mínimas condiciones sobre lo normal (45% de probabilidad de ocurrencia).



Selva norte baja: San Martín y Loreto

En esta región se presentaría acumulados de lluvia bajo lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 46%, las temperaturas máximas presentarían condiciones sobre lo normal (56% de probabilidad de ocurrencia) y las temperaturas mínimas condiciones sobre sus rangos normales (46% de probabilidad de ocurrencia).



Selva Central: Selva de Huánuco, Pasco y Junín, Ucayali

En esta región se prevé lluvias dentro de sus rangos normales con una probabilidad de ocurrencia de 43%, las temperaturas máximas sobre lo normal y las temperaturas mínimas presentarían condiciones dentro de lo normal (en el orden de 54% y 44% de probabilidad de ocurrencia).



Selva Sur: Selva de Cusco, Puno y Madre de Dios

En esta región se prevé que las lluvias se presenten dentro de sus rangos normales, las temperaturas máximas condiciones sobre lo normal, en tanto las temperaturas mínimas dentro de su variabilidad normal con una probabilidad de ocurrencia de 45%, 50% y 45%.



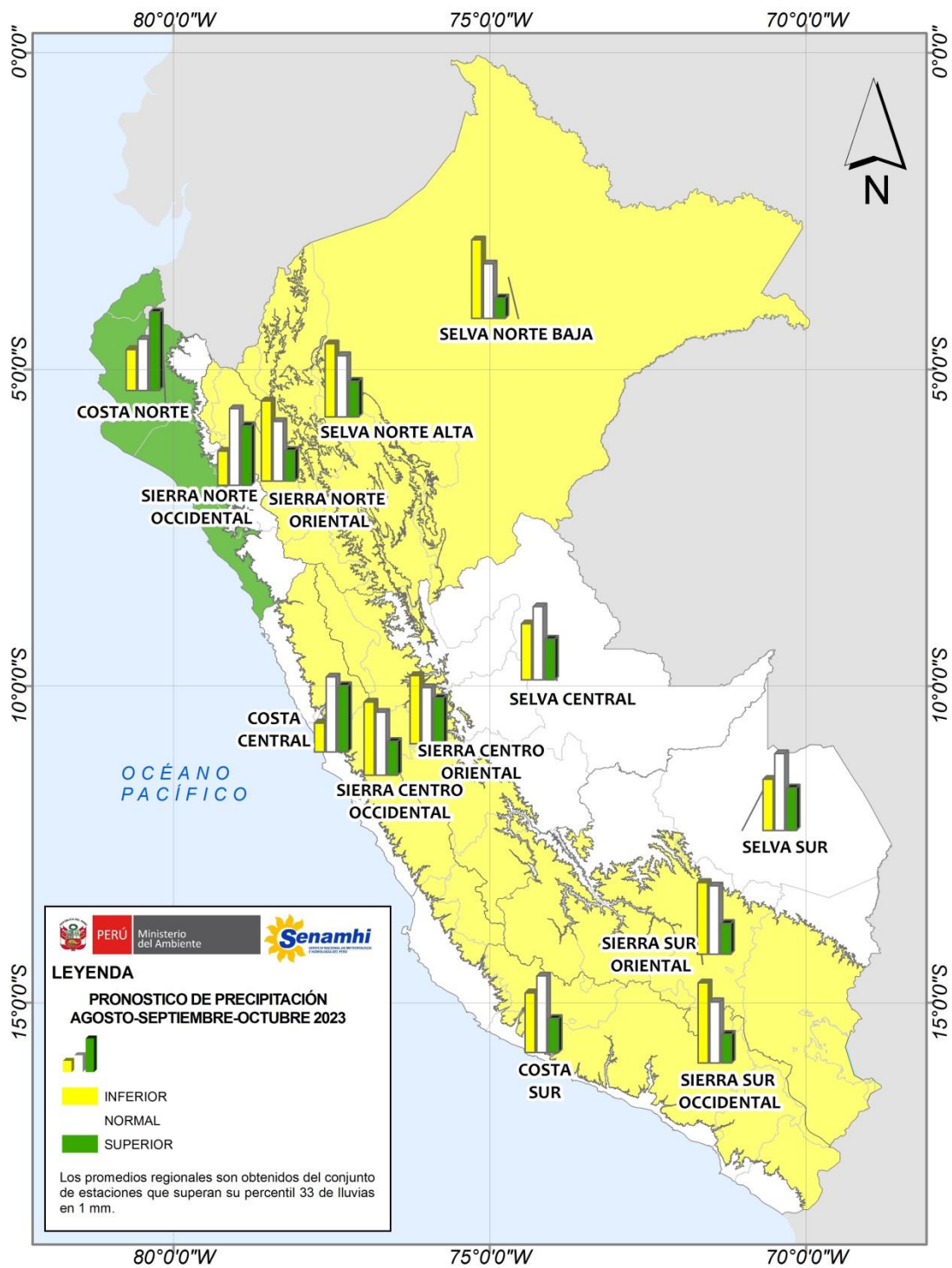


Figura 3. Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de la precipitación. El color amarillo, indica un escenario de acumulados de Lluvias inferiores a lo normal, el color verde sobre lo normal, y el blanco, señala un probable escenario de lluvias dentro de sus rangos normales.

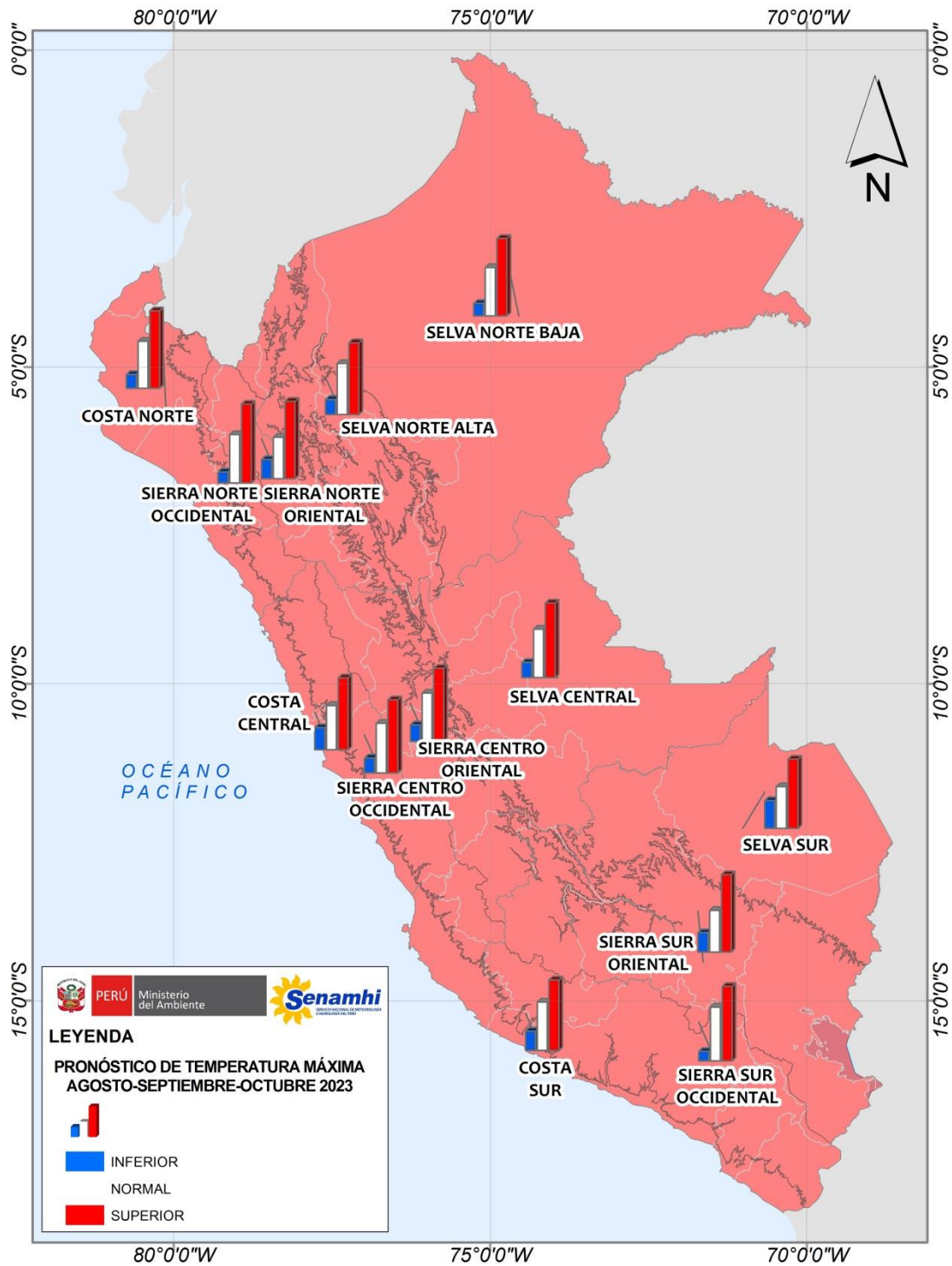


Figura 4. Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de temperatura máxima. El color azul, indica un escenario temperaturas inferiores a lo normal, el color rojo sobre lo normal, y el blanco, señala un probable escenario de temperaturas dentro de sus rangos normales.

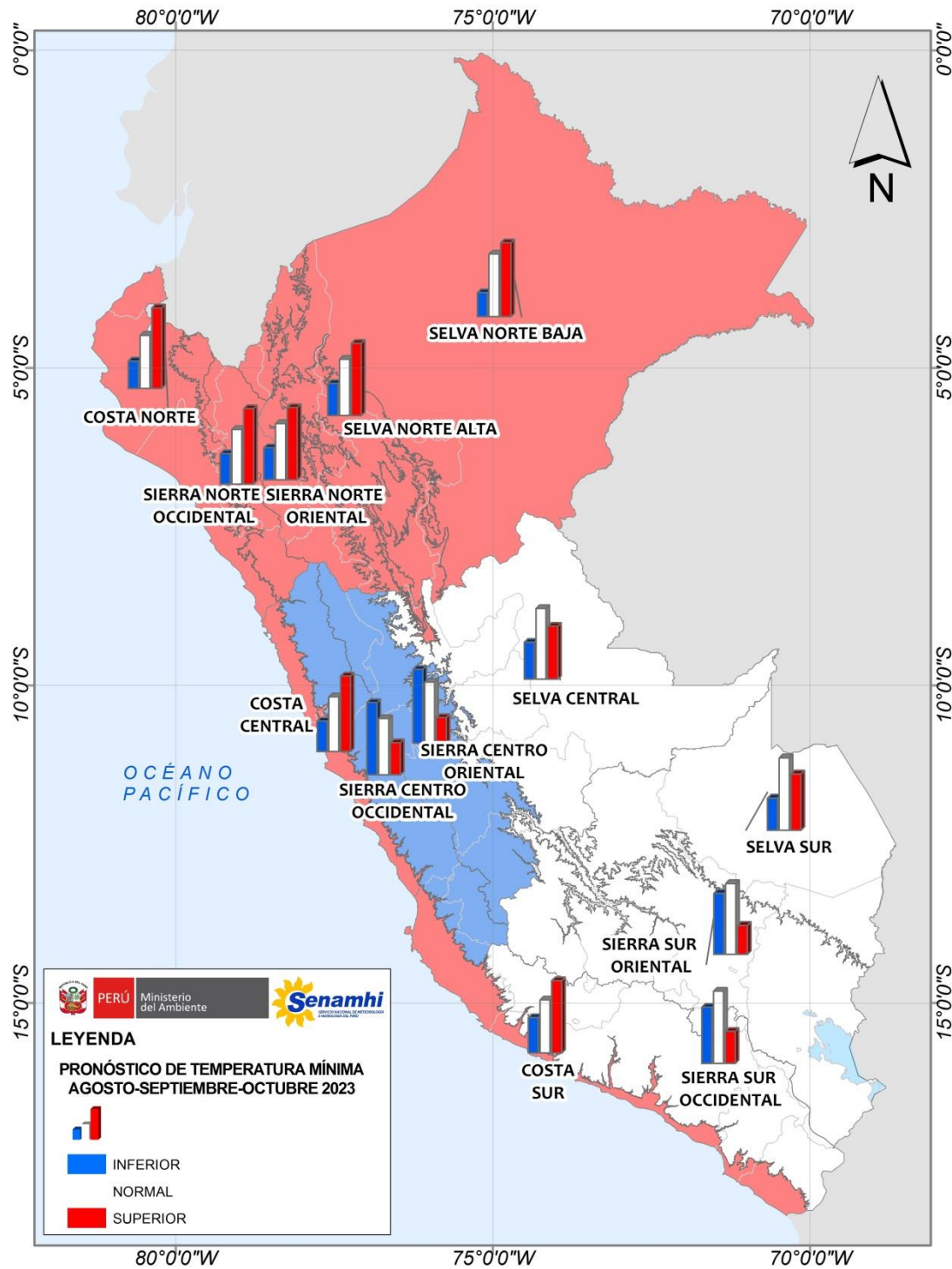


Figura 5. Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de temperatura mínima. El color azul, indica un escenario temperaturas inferiores a lo normal, el color rojo sobre lo normal, y el blanco, señala un probable escenario de temperaturas dentro de sus rangos normales.

Tabla 1. Valores de probabilidad por regiones según categorías (inferior, normal y superior) del pronóstico de lluvias para el trimestre agosto – octubre 2023.

REGIONES	PROBABILIDADES (%)			ESCENARIO	UMBRALES(milímetros)	
	INFERIOR	NORMAL	SUPERIOR		P33*(mm)	P66*(mm)
COSTA NORTE	24	30	46	SUPERIOR	1.5	3.6
COSTA CENTRO	17	44	39	NORMAL	0.5	2.0
COSTA SUR	35	45	20	NORMAL	1.1	2.5
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	20	45	35	NORMAL	47.2	76.1
SIERRA NORTE ORIENTAL	47	35	18	INFERIOR	108.9	149.9
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	43	37	20	INFERIOR	22.5	36.3
SIERRA CENTRO ORIENTAL	40	33	27	INFERIOR	109.4	137.1
SIERRA SUR OCCIDENTAL	47	36	17	INFERIOR	5.8	13.8
SIERRA SUR ORIENTAL	42	40	18	INFERIOR	71.1	101.5
SELVA NORTE ALTA	43	36	21	INFERIOR	260.4	318.1
SELVA NORTE BAJA	46	32	12	INFERIOR	345.9	417.3
SELVA CENTRAL **	33	43	24	NORMAL	260.1	312.8
SELVA SUR **	30	45	25	NORMAL	298.5	362.2

Tabla 2. Valores de probabilidad por regiones según categorías (inferior, normal y superior) del pronóstico de temperaturas máximas para el trimestre agosto – octubre 2023.

REGIONES	PROBABILIDADES (%)			ESCENARIO	UMBRALES (°C)	
	INFERIOR	NORMAL	SUPERIOR		P33*	P66*
COSTA NORTE	10	34	56	SUPERIOR	27.7	28.5
COSTA CENTRO	16	32	52	SUPERIOR	22.1	22.9
COSTA SUR	14	35	51	SUPERIOR	24.2	24.6
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	8	35	57	SUPERIOR	21.9	22.6
SIERRA NORTE ORIENTAL	14	30	56	SUPERIOR	24.0	24.6
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	11	36	53	SUPERIOR	19.6	20.3
SIERRA CENTRO ORIENTAL	12	35	53	SUPERIOR	18.2	18.9
SIERRA SUR OCCIDENTAL	7	39	54	SUPERIOR	21.2	21.8
SIERRA SUR ORIENTAL	14	30	56	SUPERIOR	16.8	17.7
SELVA NORTE ALTA	11	37	52	SUPERIOR	30.3	30.7
SELVA NORTE BAJA	9	35	56	SUPERIOR	31.6	32.2
SELVA CENTRAL **	11	35	54	SUPERIOR	30.1	30.6
SELVA SUR **	20	30	50	SUPERIOR	30.5	31.0

Tabla 3. Valores de probabilidad por regiones según categorías (inferior, normal y superior) del pronóstico de temperaturas mínimas para el trimestre agosto – octubre 2023.

REGIONES	PROBABILIDADES (%)			ESCENARIO	UMBRALES (°C)	
	INFERIOR	NORMAL	SUPERIOR		P33*	P66*
COSTA NORTE	17	33	50	SUPERIOR	16.4	17.1
COSTA CENTRO	19	34	47	SUPERIOR	13.5	14.0
COSTA SUR	22	33	45	SUPERIOR	11.4	11.9
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	19	34	47	SUPERIOR	10.4	10.8
SIERRA NORTE ORIENTAL	20	35	45	SUPERIOR	11.6	12.0
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	45	35	20	INFERIOR	5.8	6.3
SIERRA CENTRO ORIENTAL	46	38	16	INFERIOR	3.1	3.5
SIERRA SUR OCCIDENTAL	35	45	20	NORMAL	2.8	3.5
SIERRA SUR ORIENTAL	38	44	18	NORMAL	1.0	1.6
SELVA NORTE ALTA	20	35	45	SUPERIOR	17.1	17.7
SELVA NORTE BAJA	15	39	46	SUPERIOR	21.3	21.6
SELVA CENTRAL **	23	44	33	NORMAL	18.7	19.0
SELVA SUR **	20	45	35	NORMAL	18.3	18.6

*P33 umbral inferior definido estadísticamente con el percentil 33.

*P66 umbral superior definido estadísticamente con el percentil 66.

*El pronóstico de la selva centro y sur fueron estimados en base a la revisión de pronósticos (dinámicos) de fuentes externas y los umbrales fueron estimados en base a datos de lluvia estimada PISCO (Aybar et al. 2019 - DOI: 10.1080/02626667.2019.1649411). Tabla 1.

III. CONCLUSIONES

3.1. El pronóstico estacional del SENAMHI para el trimestre agosto – octubre 2023, indica que es más probable que las precipitaciones se presenten , en promedio, por debajo de lo normal en la sierra y selva (norte y centro) del país, mientras que, en la costa norte se esperan condiciones sobre lo normal asociada a la ocurrencia de lluvias localizadas. Respecto a las temperaturas mínimas y máximas del aire , a lo largo de la costa peruana presentaran valores sobre lo normal, mientras que, al interior del país las temperaturas máximas se presentarían predominantemente sobre lo normal, y las temperaturas mínimas por encima de sus valores normales en la sierra norte y selva norte, por debajo de lo normal en la sierra central y dentro de lo normal en el resto del país.

Las condiciones estimadas de lluvia y temperaturas en el presente informe obedecen principalmente a las condiciones cálidas esperadas de la temperatura superficial del mar, así como los factores atmosféricos asociados y observados en los pronósticos de los principales modelos de los centros climáticos, pronósticos generados en el SENAMHI y el análisis experto bajo un enfoque de consenso.

3.2. Para los frutales de la costa norte como mango, palto y arándanos es probable que la fase de inducción floral se retrase, debido a la persistencia de la temperatura cálida. Asimismo, en la costa central y sur, estas condiciones térmicas repercutirían negativamente en la floración de los cultivos de vid y olivo.

3.3. En la sierra norte, persistirían altos niveles de necesidad hídrica de los cultivos en curso por la presencia de días cálidos y lluvias de normales a inferiores a su promedio histórico. Para la campaña 2023/2024, no se descartaría retrasos de las labores de labranza y siembra en secano, especialmente en el sector de la sierra norte oriental, donde se prevé lluvias por debajo de su climatología.

3.4. En la sierra central y sur, debido a la persistencia de lluvias inferiores a su promedio climático y temperaturas diurnas cálida no se descartaría retrasos en el inicio de la campaña agrícola 2023/2024, principalmente en las parcelas manejadas bajo secano.

3.5 Para el sector agropecuario de las zonas altoandinas de la sierra central y sur (>3500 m s. n. m.), es probable que la generación de nuevos brotes de los pastizales se retrase, debido a la escasez de lluvias previstas.

3.6. En la selva norte, una probable disminución de las lluvias podría favorecer la maduración de arroz y el maíz amarillo duro. Por el contrario, podría afectar la fructificación de café y cacao, especialmente en la selva norte, donde se esperarían lluvias inferiores a su promedio climático.

3.7. Respecto al volumen almacenado en las represas de la región norte, los reservorios de Poechos (Piura), San Lorenzo (Piura), Tinajones (Lambayeque) y Gallito Ciego (Cajamarca), los volúmenes actuales superan el 95% de capacidad. En la zona central, el sistema de lagunas de la subcuenca Santa Eulalia (Lima) registra una capacidad de almacenamiento de 83% (al 20 de junio) y finalmente en la zona sur del país, solo el reservorio de Paucarani (Tacna) presenta un volumen inferior al 50%, mientras que los reservorios de Condorama (Arequipa), Pasto Grande (Moquegua) y Jarumas (Tacna) superan el 75% de almacenamiento, respecto a los demás embalses el volumen útil almacenado se encuentra entre el 50% y 75% de su capacidad de almacenamiento.

IV. RECOMENDACIONES

4.1. Se recomienda a los tomadores de decisiones de los sectores sensibles al clima como la agricultura, la salud, los recursos hídricos y la gestión de riesgos de desastres, evaluar los escenarios climáticos, los cuales están basados en información oficial actualizada sobre la ocurrencia de lluvias, bajas temperaturas, entre otros, que genera el SENAMHI como parte de una cultura de prevención y el desarrollo de acciones oportunas.

4.2. Para la zona costera, realizar el mantenimiento y limpieza de bocatomas y acequias; así como drenes y cauces ante probables desbordes e inundaciones.

4.3. En la sierra central y sur, realizar la limpieza de los campos de cultivo de los restos de la cosecha anterior o incorporarlos como abono verde mediante el arado o la preparación de compost.

4.4. Realizar las labores de podas sanitarias, aplicación de fertilizantes y/o abonos foliares y el reemplazo de plantas en mal estado fitosanitario en las plantaciones de frutales.

4.5. Para la población pecuaria de las zonas altoandinas, proveer alimentos y pacas de heno, suplementos vitamínicos y medicamentos para protegerlos de las bajas temperaturas y la escasez de pastizales.

V. ESCENARIOS MENSUALES

El SENAMHI pone a disposición de los usuarios los ESCENARIOS PROBABILÍSTICOS DE LLUVIAS MENSUALES basados en la señal climática de la temperatura superficial del mar pronosticada por modelos dinámicos de fuentes externas en el siguiente acceso: [“Escenarios Mensuales” \(formato shape\)](#); se debe tener en cuenta que estos son escenarios obtenidos directamente por metodologías estadísticas, **no responden a un análisis experto (con excepción del mes de agosto) y los meses más lejanos en predicción contienen mayor incertidumbre.** A continuación se muestra una tabla resumen de los resultados probabilísticos disgregados en los sectores principales del territorio peruano:

Tabla 4. Valores de probabilidad por regiones según categorías (inferior, normal y superior) del pronóstico de lluvias entre los meses de agosto a diciembre 2023.

REGIONES	UBICACIÓN		ESCENARIOS MÁS PROBABLES				
			AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
COSTA NORTE	Tumbes, Piura, Lambayeque y La Libertad		CLIMA SECO	SUPERIOR (43%)	SUPERIOR (44%)	SUPERIOR (48%)	SUPERIOR (46%)
COSTA CENTRO	Ancash y Lima		CLIMA SECO	SUPERIOR (42%)	SUPERIOR (44%)	SUPERIOR (47%)	SUPERIOR (52%)
COSTA SUR	Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna		CLIMA SECO	NORMAL (45%)	INFERIOR (39%)	NORMAL (45%)	NORMAL (45%)
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	Sierra de Piura, Cajamarca, Lambayeque y La Libertad		CLIMA SECO	INFERIOR (49%)	SUPERIOR (47%)	SUPERIOR (43%)	SUPERIOR (40%)
SIERRA NORTE ORIENTAL	Sierra de Cajamarca, Lambayeque, La Libertad, Amazonas y San Martín.		INFERIOR (40%)	INFERIOR (47%)	NORMAL (45%)	SUPERIOR (43%)	SUPERIOR (45%)
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	Sierra de Ancash, Lima, Ica y Huancavelica.		CLIMA SECO	SUPERIOR (42%)	SUPERIOR (46%)	SUPERIOR (44%)	SUPERIOR (46%)
SIERRA CENTRO ORIENTAL	Sierra de Ancash, Huánuco, Pasco, Junín y Huancavelica		INFERIOR (52%)	INFERIOR (41%)	SUPERIOR (42%)	SUPERIOR (41%)	SUPERIOR (62%)
SIERRA SUR OCCIDENTAL	Ayacucho, Arequipa, Moquegua y Tacna		CLIMA SECO	INFERIOR (38%)	INFERIOR (44%)	INFERIOR (45%)	INFERIOR (45%)
SIERRA SUR ORIENTAL	Ayacucho, Apurímac, Cusco, Arequipa y Puno		INFERIOR (51%)	SUPERIOR (41%)	INFERIOR (41%)	INFERIOR (53%)	NORMAL (45%)
SELVA NORTE ALTA	Selva de Amazonas, San Martín y Loreto		INFERIOR (50%)	NORMAL (42%)	SUPERIOR (43%)	SUPERIOR (45%)	SUPERIOR (45%)
SELVA NORTE BAJA	San Martín y Loreto		INFERIOR (57%)	INFERIOR (48%)	SUPERIOR (38%)	INFERIOR (40%)	NORMAL (45%)
SELVA CENTRAL **	Selva de Huánuco, Pasco y Junín, Ucayali		INFERIOR (50%)	INFERIOR (40%)	SUPERIOR (41%)	INFERIOR (53%)	SUPERIOR (45%)
SELVA SUR **	Selva de Cusco, Puno y Madre de Dios		INFERIOR (50%)	NORMAL (45%)	INFERIOR (40%)	INFERIOR (45%)	NORMAL (44%)

Coloración verde, blanca y amarilla significan mayores probabilidades para que las lluvias superen sus valores normales, se mantengan dentro de sus valores normales y estén por debajo de sus valores normales, respectivamente. En paréntesis se precisa la probabilidad de ocurrencia.

⁴Normales Climatológicas Reglamentarias: Promedio de datos climatológicos para períodos consecutivos de 30 años: 1 de enero de 1981 al 31 de diciembre de 2010, 1 de enero de 1991 al 31 de diciembre de 2020, y así sucesivamente (OMM, 2017b; OMM, 2019a), siendo el período de referencia vigente 1991-2020.

El mes de agosto está caracterizados por presentar lluvias muy limitadas a nivel nacional, especialmente en el sector occidental del país (costa y zona andina) por un contexto de estacionalidad, para los meses de setiembre en adelante los escenarios de lluvia muestran probabilidades mayores para que las lluvias superen sus valores normales en la costa norte, costa central, zona andina norte y centro (***se debe tener en cuenta que estos escenarios son probabilidades y no están asociados necesariamente a eventos extremos de lluvia***).

Notas Importantes:

- Los PRONÓSTICOS TRIMESTRALES permiten conocer el grado de probabilidad de que las lluvias, temperaturas máximas o temperaturas mínimas del aire se encuentren sobre, debajo o dentro de sus valores normales⁴. En la escala de tres meses no se pronostican eventos extremos de corto plazo (lluvias intensas, granizadas, nevadas, heladas, olas de calor, entre otros), sino más bien las condiciones promedio del trimestre.

⁴Normales Climatológicas Reglamentarias: Promedio de datos climatológicos para períodos consecutivos de 30 años: 1 de enero de 1981 a 31 de diciembre de 2010, 1 de enero de 1991 a 31 de diciembre de 2020, y así sucesivamente (OMM, 2017b; OMM, 2019a), siendo el período de referencia vigente 1991-2020.

Perspectivas Climáticas

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI

Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica - DMA
Subdirección de Predicción Climática

Elaborado por:

Subdirección de Predicción Climática - SPC

Contribución y aportes de:

Subdirección de Predicción Hidrológica - SPH
Subdirección de Predicción Agrometeorológica - SPA
Subdirección de Modelamiento Numérico – SMN
Subdirección de Predicción Meteorológica - SPM

Ing. Yury Escajadillo Fernández
Especialista en Predicción Climática
Subdirección de Predicción Climática

Con el VB° de
Ing. Grinia Avalos Roldán
Subdirectora de Predicción Climática
SENAMHI- PERÚ

Fecha aproximada de actualización : 25 de agosto 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: 998 487 805
Pronóstico: 988 578 210 / 996 369 766
Climatología: 952 834 161 / 952 833 016

Consultas y sugerencias:
clima@senamhi.gob.pe