



PERÚ

Ministerio del Ambiente



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

INFORME TÉCNICO N°04-2023/SENAMHI-DMA-SPC

# PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS

Periodo  
MAYO – JULIO 2023



Lima, 28 de abril de 2023

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

## RESUMEN

El pronóstico estacional<sup>1</sup> del SENAMHI para el trimestre mayo – julio 2023, indica que es más probable que las precipitaciones se presenten sobre lo normal, determinado principalmente por las lluvias en mayo, en la costa norte, costa central, sierra norte occidental y selva norte del país, mientras que, en la sierra centro oriental se esperan acumulados de lluvia por debajo de sus valores normales, para el resto del país se esperan precipitaciones dentro de lo normal. No se descartan que persistan, en lo que resta de abril e inicios de mayo, condiciones para la ocurrencia de lluvias aisladas de moderada a fuerte intensidad en la costa norte, principalmente.

Respecto a las temperaturas mínimas<sup>2</sup> y máximas<sup>3</sup> del aire, se prevé que a lo largo de la costa peruana predominen valores sobre lo normal. Asimismo, en el interior del país, éstas oscilarían entre normales a superiores a lo normal.

De acuerdo al [Comunicado Oficial ENFEN N°06-2023](#), se mantiene el estado de “Alerta de El Niño Costero”, ya que se considera que las condiciones de El Niño costero continúen desarrollándose por lo menos hasta invierno del presente año. La magnitud más probable del evento en general sería moderada. Para la región del Pacífico central, conforme al juicio experto del ENFEN, basado en los datos observados hasta la fecha, así como de los pronósticos de los modelos climáticos internacionales, existe una mayor probabilidad del desarrollo de El Niño a partir de junio.

### I. PRONÓSTICO PARA EL TRIMESTRE MAYO - JULIO 2023

Para el trimestre mayo – julio 2023 (periodo de estiaje), las lluvias disminuyen significativamente en gran parte del país y, el acumulado de lluvias solo representa el 11.6% del acumulado anual climático. Sin embargo, aún se esperan lluvias importantes en la costa norte, costa central, sierra norte occidental y en la selva norte peruana, previéndose que estas lluvias se den principalmente en mayo, no obstante, se presentarían lluvias por debajo de lo normal en la sierra centro oriental (Ver **Figura 2**).

Asimismo, el SENAMHI prevé que las temperaturas máximas del aire se presenten superiores a lo normal en gran parte de país a excepción de la sierra y selva norte del país, donde se esperan temperaturas dentro de sus rangos normales. Respecto a las temperaturas mínimas, se espera condiciones sobre lo normal a lo largo de costa, en la sierra norte y selva norte; en el resto del país se esperan temperaturas mínimas dentro de sus rangos normales. Ver **Figuras 1a y 1b**.

<sup>1</sup>El 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).

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

<sup>3</sup>Está 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

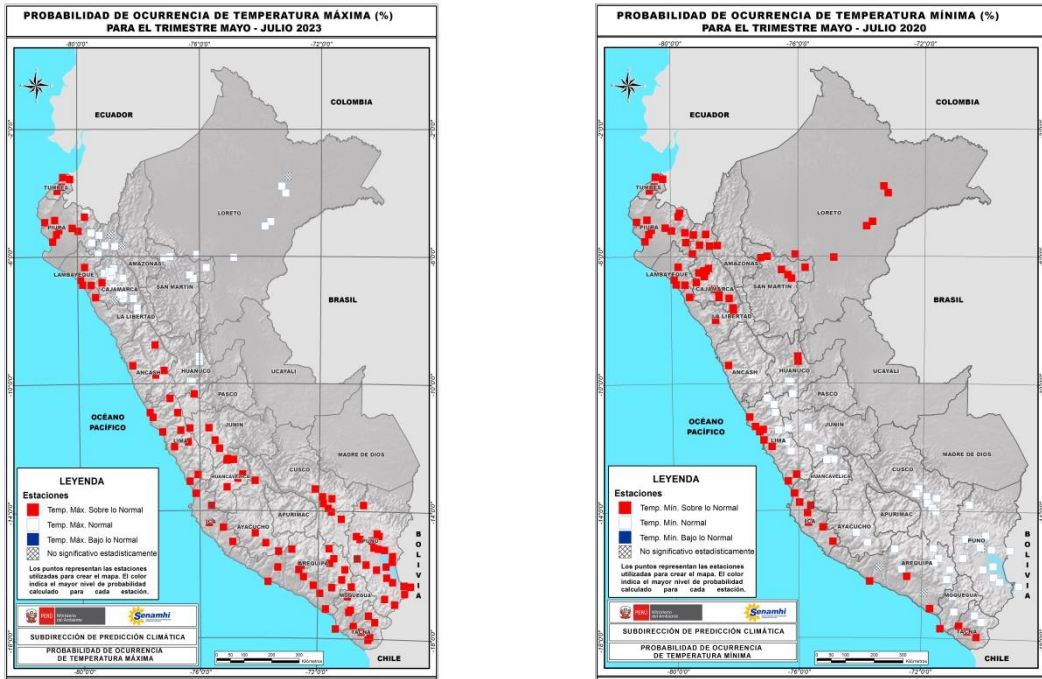


Figura 1. Pronóstico probabilístico de la temperatura del aire, a) máxima y b) mínima, para el trimestre mayo – julio 2023

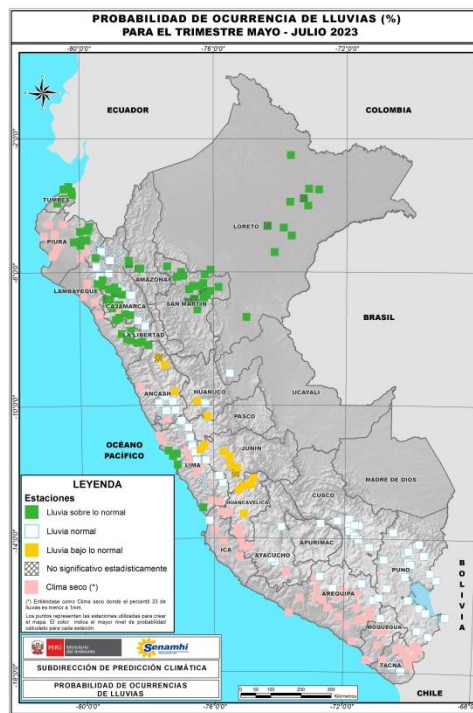


Figura 2. Pronóstico probabilístico de lluvias para el trimestre mayo – julio 2023

## II. PRONÓSTICO DE LLUVIAS 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 49%. No se descartan que persistan eventos de lluvias de moderada a fuerte intensidad, especialmente en el mes de mayo. Se esperan que las temperaturas extremas del aire registren valores sobre sus rangos normales para la región, con probabilidades de ocurrencia del 55%(temperatura máxima) y 58% (Temperatura mínima).



#### **Costa centro: Ancash y Lima**

En la costa central se prevé lluvias superiores a lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 47%. Se esperan que las temperaturas extremas del aire registren valores sobre sus rangos normales para la región, con probabilidades de ocurrencia del 54%(temperatura máxima) y 53% (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 43%. Respecto a las temperaturas extremas del aire, se esperan valores sobre sus rangos normales para la región, con probabilidades de ocurrencia del 50%(temperatura máxima) y 52% (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 superiores a lo normal con un 48% de probabilidad de ocurrencia. Las temperaturas máximas presentarían condiciones dentro de sus valores normales (49% de probabilidad de ocurrencia) y las temperaturas condiciones sobre lo normal (54% de probabilidad de ocurrencia).



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

En esta región se prevé precipitaciones dentro de sus rangos normales con una probabilidad de ocurrencia de 47%, las temperatura máximas presentarían condiciones normales (47% de probabilidad de ocurrencia ) y las temperaturas mínimas condiciones sobre lo normal (53% de probabilidad de ocurrencia).



## **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 dentro de sus rangos normales con una probabilidad de ocurrencia de 36% (escenario con incertidumbre por baja probabilidad), las temperaturas máximas presentarían condiciones sobre lo normal (47% de probabilidad de ocurrencia) y las temperaturas mínimas condiciones dentro lo normal (41% 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 45%, las temperaturas máximas presentarían condiciones sobre lo normal (54% de probabilidad de ocurrencia) y las temperaturas mínimas condiciones dentro lo normal (43% 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 48%, las temperaturas máximas presentarían condiciones sobre lo normal (56% de probabilidad de ocurrencia) y las temperaturas mínimas condiciones dentro lo normal (40% de probabilidad de ocurrencia).



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

En la sierra sur oriental, se presentarían lluvias dentro de sus rangos normales con una probabilidad de ocurrencia de 42%, las temperaturas máximas presentarían condiciones sobre lo normal (53% de probabilidad de ocurrencia) y las temperaturas mínimas condiciones dentro lo normal (45% de probabilidad de ocurrencia).



***SELVA: Desde los límites 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 encima de sus rangos normales con una probabilidad de 49%, las temperaturas máximas presentarían condiciones normales (47% de probabilidad de ocurrencia) y las temperaturas mínimas condiciones sobre lo normal (49% de probabilidad de ocurrencia).



**Selva norte baja: San Martín y Loreto**

En esta región se presentaría acumulados de lluvia sobre lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 49%, las temperaturas máximas presentarían condiciones normales (47% de probabilidad de ocurrencia) y las temperaturas mínimas condiciones sobre lo normal (50% de probabilidad de ocurrencia).



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

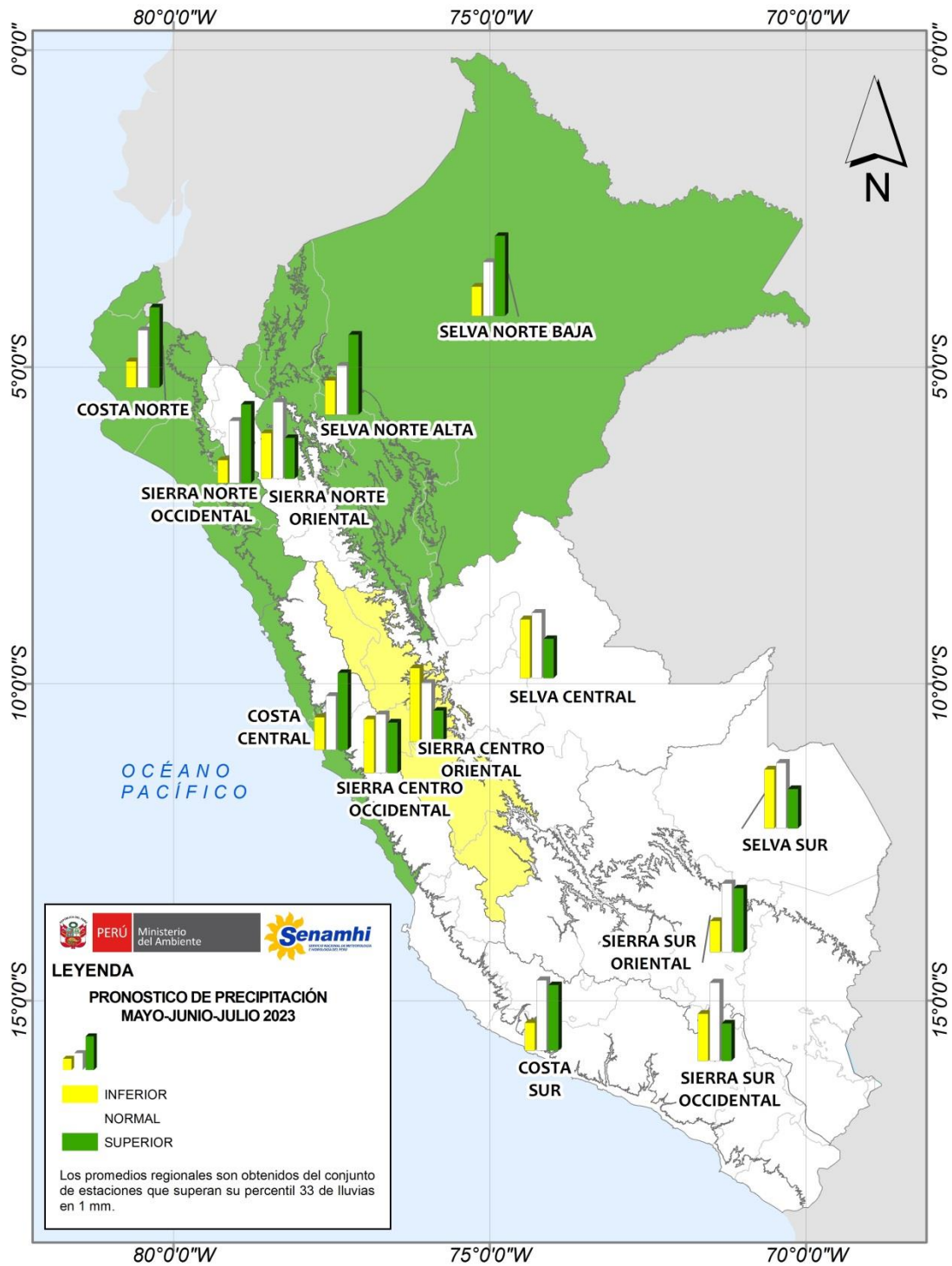
En esta región, existe un 40%, 45%,45% de probabilidad de que las lluvias, las temperaturas máximas y mínimas se presenten dentro de sus rangos normales, respectivamente.



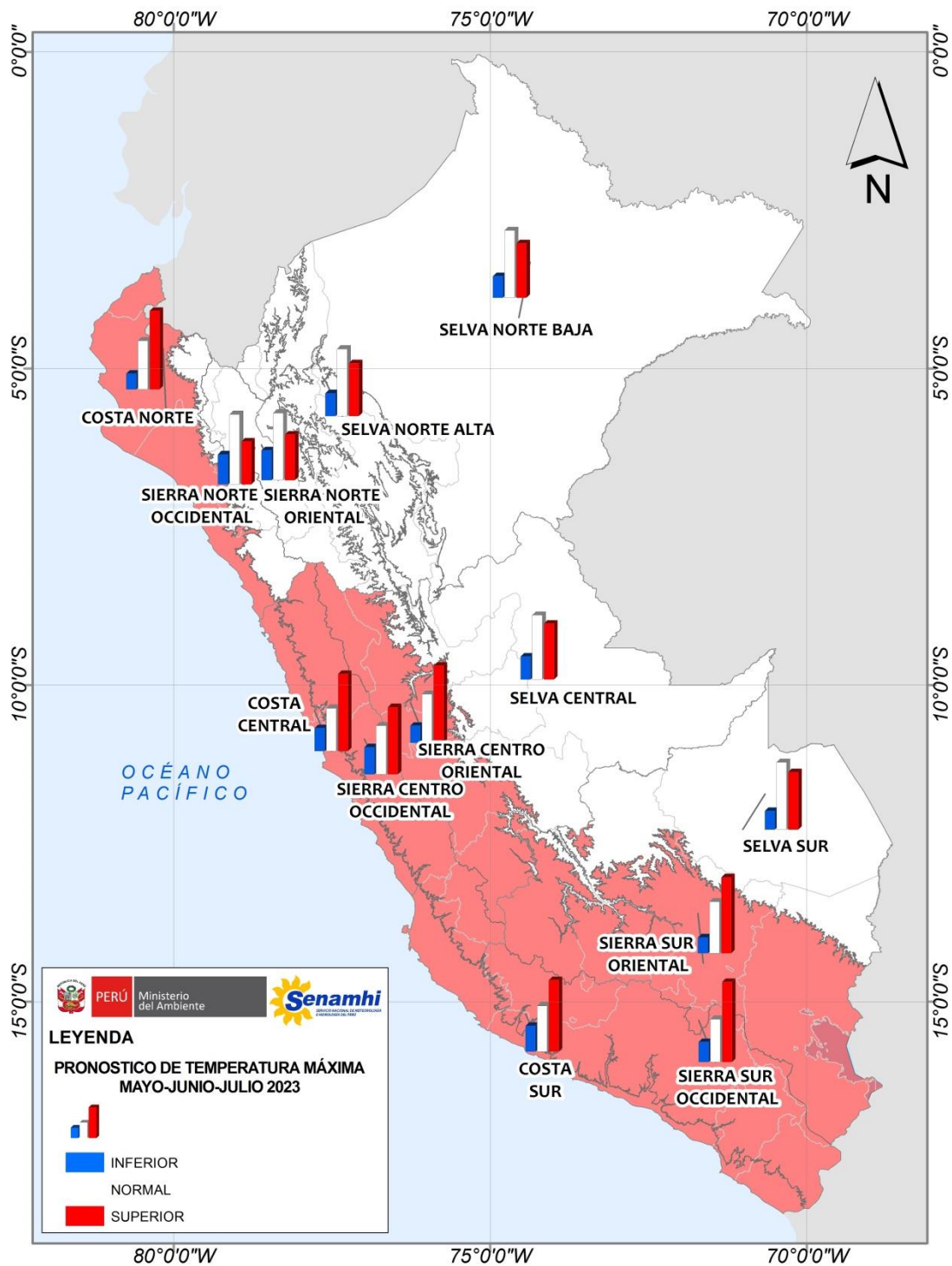
**Selva Sur: Selva de Cusco, Puno y Madre de Dios**

En esta región, existe un 40%, 47%,45% de probabilidad de que las lluvias, las temperaturas máximas y mínimas se presenten dentro de sus rangos normales, respectivamente.



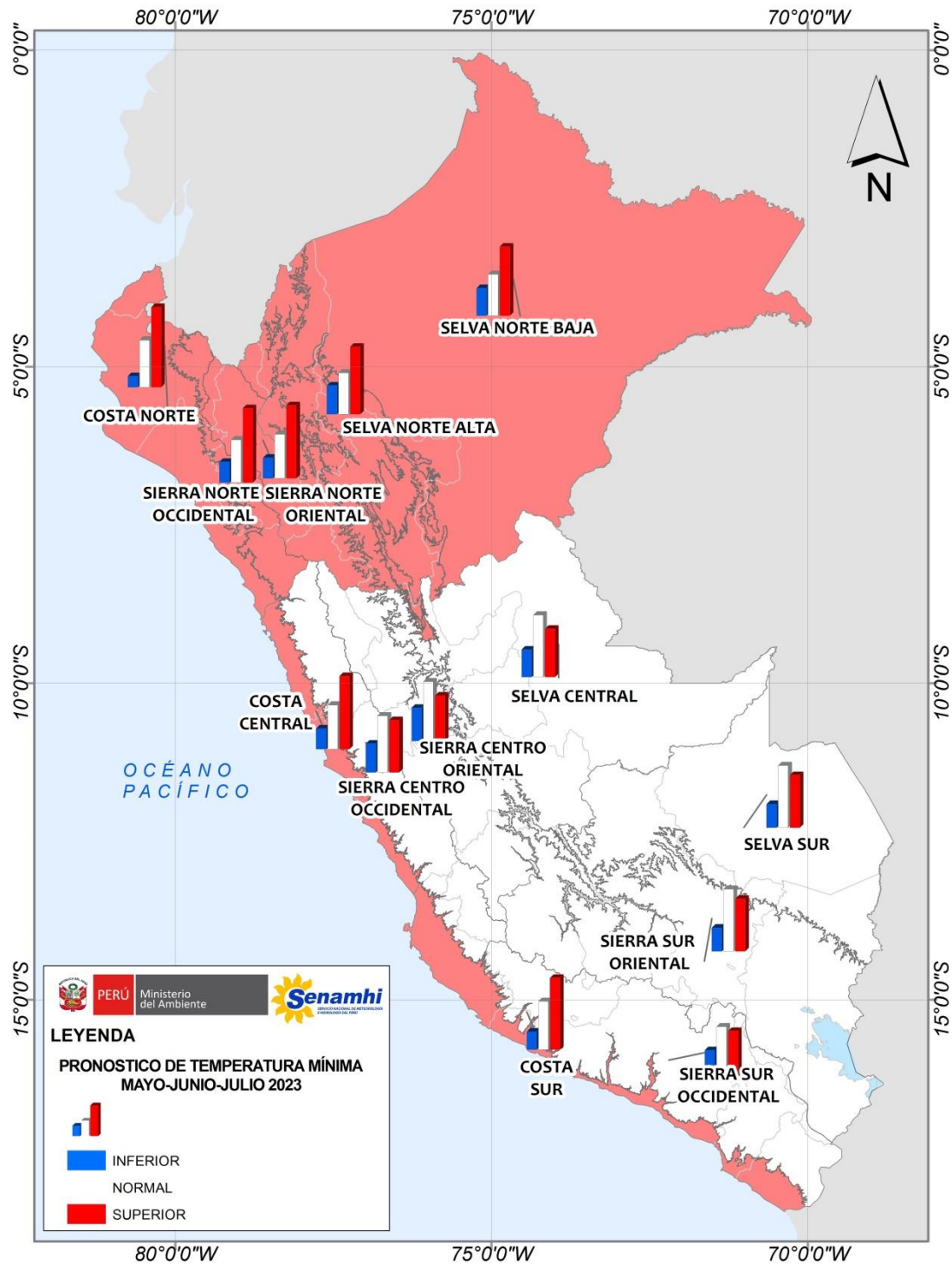


**Figura 3.** Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de la precipitación. El color amarillo, indica un escenario de acumulados de lluvias inferiores a lo normal, el color verde sobre lo normal, y el blanco, señala un probable escenario de lluvias dentro de sus rangos normales.



**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 mayo – julio 2023.

REGIONES	PROBABILIDADES (%)			ESCENARIO	UMBRALES(milímetros)	
	INFERIOR	NORMAL	SUPERIOR		P33*(mm)	P66*(mm)
COSTA NORTE	16	35	49	SUPERIOR	1.8	4.6
COSTA CENTRO	20	33	47	SUPERIOR	0.5	0.9
COSTA SUR	17	43	40	NORMAL	0.7	1.4
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	14	38	48	SUPERIOR	43.1	75.2
SIERRA NORTE ORIENTAL	28	47	25	NORMAL	75.5	116.3
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	33	36	31	NORMAL	8.8	19.8
SIERRA CENTRO ORIENTAL	45	36	19	INFERIOR	28.8	51.0
SIERRA SUR OCCIDENTAL	29	48	23	NORMAL	2.3	9.8
SIERRA SUR ORIENTAL	19	42	39	NORMAL	13.9	29.4
SELVA NORTE ALTA	21	30	49	SUPERIOR	194.6	256.5
SELVA NORTE BAJA	18	33	49	SUPERIOR	321.1	386.2
SELVA CENTRAL **	36	40	24	NORMAL	155.0	195.6
SELVA SUR **	36	40	24	NORMAL	139.9	193.8

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

REGIONES	PROBABILIDADES (%)			ESCENARIO	UMBRALES (°C)	
	INFERIOR	NORMAL	SUPERIOR		P33*	P66*
COSTA NORTE	11	34	55	SUPERIOR	28.2	29.2
COSTA CENTRO	16	30	54	SUPERIOR	22.4	23.4
COSTA SUR	18	32	50	SUPERIOR	23.0	23.8
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	21	49	30	NORMAL	21.4	22.0
SIERRA NORTE ORIENTAL	21	47	32	NORMAL	23.0	23.6
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	19	34	47	SUPERIOR	19.3	19.9
SIERRA CENTRO ORIENTAL	12	34	54	SUPERIOR	18.1	18.8
SIERRA SUR OCCIDENTAL	14	30	56	SUPERIOR	20.3	20.9
SIERRA SUR ORIENTAL	11	36	53	SUPERIOR	15.9	16.6
SELVA NORTE ALTA	16	47	37	NORMAL	29.2	29.7
SELVA NORTE BAJA	15	47	38	NORMAL	30.4	31.1
SELVA CENTRAL **	16	45	39	NORMAL	28.7	29.0
SELVA SUR **	13	47	40	NORMAL	28.6	28.9

**Tabla 3.** Valores de probabilidad por regiones según categorías (inferior, normal y superior) del pronóstico de temperaturas máximas para el trimestre mayo – julio 2023.

REGIONES	PROBABILIDADES (%)			ESCENARIO	UMBRALES (°C)	
	INFERIOR	NORMAL	SUPERIOR		P33*	P66*
COSTA NORTE	8	34	58	SUPERIOR	17.9	18.9
COSTA CENTRO	15	32	53	SUPERIOR	13.9	14.7
COSTA SUR	13	35	52	SUPERIOR	11.3	12.2
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	15	31	54	SUPERIOR	10.1	10.6
SIERRA NORTE ORIENTAL	15	32	53	SUPERIOR	12.0	12.6
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	21	41	38	NORMAL	4.8	5.4
SIERRA CENTRO ORIENTAL	24	43	33	NORMAL	1.1	1.8
SIERRA SUR OCCIDENTAL	23	40	37	NORMAL	2.6	3.7
SIERRA SUR ORIENTAL	17	45	38	NORMAL	-1.1	-0.2
SELVA NORTE ALTA	21	30	49	SUPERIOR	18.4	19.2
SELVA NORTE BAJA	20	30	50	SUPERIOR	20.2	20.8
SELVA CENTRAL **	20	45	35	NORMAL	18.1	18.4
SELVA SUR **	17	45	38	NORMAL	17.8	18.1

\*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 mayo – julio 2023, indica que es más probable que las precipitaciones se presenten sobre lo normal, determinado principalmente por las lluvias en mayo, en la costa norte, costa central, sierra norte occidental y selva norte del país, mientras que, en la sierra centro oriental se esperan acumulados de lluvia por debajo de sus valores normales, para el resto del país se esperan precipitaciones dentro de lo normal. No se descartan que persistan, en lo que resta de abril e inicios de mayo, condiciones para la ocurrencia de lluvias aisladas de moderada a fuerte intensidad en la costa norte, principalmente. 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 el mango, las condiciones termopluviométricas previstas favorecerán el desarrollo y maduración de brotes vegetativos para la campaña agrícola 2023/2024. Asimismo, para los cultivos como el arroz, se esperaría una mayor tasa de crecimiento vegetativo, especialmente los campos sembrados tardíamente. Sin embargo, no se descartaría una mayor incidencia de pyricularia y hoja blanca en arroz, antracnosis y oídium en mango, entre otros problemas fitosanitarios asociados a la alta humedad, así como pérdidas y afectaciones por desborde e inundaciones, especialmente en zonas cercanas a los causes y a la infraestructura hidráulica.

**3.3.** Para los frutales de la costa central y sur como manzano, vid para pisco, entre otros caducifolios que se encuentran en reposo vegetativo, es probable que la persistencia de la temperatura del aire superior a lo normal afecte negativamente la próxima temporada de floración. Asimismo, no se descartaría que, dichas condiciones térmicas impliquen en la calidad de maduración de la aceituna negra en la costa sur.

**3.4.** Para la región andina, las condiciones ambientales previstas no tendrían impactos significativos, ya que la mayoría de las parcelas manejadas en secano inician la temporada de descanso estacional entre abril y mayo, especialmente en la sierra norte. Sin embargo, en la sierra central y sur, se esperaría que los campos sembrados tardíamente no completen su periodo vegetativo, debido al descenso estacional de lluvias y la temperatura nocturna, ya que, hasta la fecha, dichas plantaciones se encuentran en floración e inicio de maduración.

**3.5.** Respecto al volumen almacenado en las represas de la región norte, los reservorios de Poechos y San Lorenzo (Piura) cuentan actualmente con volúmenes de almacenamiento de 64.75% y 77.18%, respectivamente, por otra parte, en las represas Tinajones (Lambayeque) y Gallito Ciego (Cajamarca) , los volúmenes actuales alcanzan el 50.81% y 85.52%, respectivamente. En la zona central, el sistema de lagunas de la subcuenca Santa Eulalia (Lima) registra una capacidad de almacenamiento de 71.59 % (Al 09 de marzo) y finalmente en la zona sur del país, solo los reservorios de Aguada Blanca (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 52% y 68%, y en algunos casos como Paucarani (Tacna) , Pillones y Dique Los Españoles (Arequipa) bordean el 39 % de almacenamiento del volumen útil.

## **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.** Se recomienda a la población en general mantenerse permanente informada a través de los pronósticos del tiempo, clima y agua, junto a los avisos meteorológicos e hidrológicos, ante la ocurrencia de peligros hidrometeorológicos.

**4.3.** Realizar las labores de podas sanitarias, aplicación de fertilizantes y/o abonos foliares y reemplazo de plantas en mal estado fitosanitario en los frutales.

**4.4.** En la región andina, ejecutar la cosecha de manera oportuna, especialmente para los cultivos que finalizaron su periodo de maduración. Para los productores pecuarios de las zonas altoandinas, se recomienda reparar/construir los cobertizos para la protección de los animales más vulnerables proveer kit veterinario alimentos suplementarios.

**4.5.** Se recuerda que la confiabilidad de los pronósticos aumenta conforme se acorta el tiempo de anticipación, por lo que se recomienda hacer seguimiento de los avisos y las actualizaciones de los pronósticos, incluido el climático, del SENAMHI.

## 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 de consenso (análisis experto) 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 mayo a setiembre 2023.

REGIONES	UBICACIÓN		ESCENARIOS MÁS PROBABLES PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (%)				
			MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE
COSTA NORTE	Tumbes, Piura, Lambayeque y La libertad		SUPERIOR (48%)	SUPERIOR (47%)	CLIMA SECO	CLIMA SECO	NORMAL (38%)
COSTA CENTRO	Ancash y Lima		SUPERIOR (42%)	SUPERIOR (47%)	CLIMA SECO	CLIMA SECO	NORMAL (40%)
COSTA SUR	Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna		NORMAL (41%)	NORMAL (40%)	CLIMA SECO	CLIMA SECO	SUPERIOR (43%)
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	Sierra de Piura, Cajamarca, Lambayeque y La Libertad		SUPERIOR (43%)	SUPERIOR (47%)	CLIMA SECO	CLIMA SECO	INFERIOR (49%)
SIERRA NORTE ORIENTAL	Sierra de Cajamarca, Lambayeque, La Libertad, Amazonas y San Martín.		NORMAL (44%)	SUPERIOR (55%)	INFERIOR (53%)	INFERIOR (45%)	INFERIOR (67%)
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	Sierra de Ancash, Lima, Ica y Huancavelica.		NORMAL (42%)	NORMAL (45%)	CLIMA SECO	CLIMA SECO	SUPERIOR (52%)
SIERRA CENTRO ORIENTAL	Sierra de Ancash, Huánuco, Pasco, Junín y Huancavelica		INFERIOR (39%)	INFERIOR (51%)	SUPERIOR (52%)	INFERIOR (35%)	INFERIOR (50%)
SIERRA SUR OCCIDENTAL	Ayacucho, Arequipa, Moquegua y Tacna		INFERIOR (38%)	NORMAL (45%)	CLIMA SECO	CLIMA SECO	SUPERIOR (43%)
SIERRA SUR ORIENTAL	Ayacucho, Apurímac, Cusco, Arequipa y Puno		NORMAL (41%)	INFERIOR (66%)	SUPERIOR (55%)	SUPERIOR (47%)	INFERIOR (40%)
SELVA NORTE ALTA	Selva de Amazonas, San Martín y Loreto		NORMAL (43%)	SUPERIOR (55%)	INFERIOR (35%)	NORMAL (41%)	SUPERIOR (51%)
SELVA NORTE BAJA	San Martín y Loreto		SUPERIOR (47%)	NORMAL (45%)	INFERIOR (35%)	INFERIOR (47%)	NORMAL (34%)
SELVA CENTRAL **	Selva de Huánuco, Pasco y Junín, Ucayali		NORMAL (46%)	INFERIOR (36%)	SUPERIOR (49%)	SUPERIOR (45%)	INFERIOR (39%)
SELVA SUR **	Selva de Cusco, Puno y Madre de Dios		SUPERIOR (45%)	NORMAL (45%)	SUPERIOR (48%)	SUPERIOR (43%)	INFERIOR (38%)

**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.**

<sup>4</sup>Normales 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 periodo de referencia vigente 1991-2020.

En principio, los meses de mayo y junio aun mantienen condiciones favorables de lluvia en el sector norte occidental (costa y zona andina), sin embargo se debe tener en cuenta que estacionalmente las lluvias en los próximos meses son menores respecto a los umbrales de verano. Finalmente ,la sierra centro oriental mantendría condiciones desfavorables de lluvia para los siguientes meses.

### **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 normales<sup>4</sup>. 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.

---

<sup>4</sup>Normales 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

---

### Contribución y aportes de:

Subdirección de Predicción Hidrológica. - SPH

Subdirección de Predicción Agrometeorológica - SPA

Subdirección de Modelamiento Numérico – SMN

Subdirección de Predicción Meteorológica - SPM

---

**Fecha aproximada de actualización : 26 de mayo 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](mailto:clima@senamhi.gob.pe)