



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



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

INFORME TÉCNICO N°06-2024/SENAMHI-DMA-SPC

# PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS

Periodo  
JULIO – SEPTIEMBRE 2024



Lima, 19 de junio de 2024

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

## RESUMEN

El pronóstico estacional<sup>1</sup> del SENAMHI para el trimestre julio-setiembre de 2024 indica que es más probable que las temperaturas del aire en la costa peruana sean inferiores a lo normal. En las regiones andina norte y amazónica, se esperan temperaturas diurnas que oscilen entre rangos normales y superiores a lo normal, sin embargo, en la sierra central y sur, se anticipan temperaturas mínimas entre normales e inferiores a lo normal.

Las lluvias estacionalmente entre julio y agosto son escasas a nivel nacional, especialmente en el sector occidental del país, en este contexto, el pronóstico indica precipitaciones entre normal y bajo lo normal en la sierra y selva del país. En la costa, se prevé la presencia de lloviznas con mayor ocurrencia.

De acuerdo al Comunicado Oficial ENFEN N°09-2024, en la región Niño 1+2, son más probables las condiciones frías asociadas a La Niña Costera entre julio y setiembre, y neutras entre setiembre 2024 y enero 2025. Por lo tanto, la Comisión Multisectorial del ENFEN modifica el estado del sistema de alerta a “Vigilancia de La Niña Costera”.

### I. PRONÓSTICO PARA EL TRIMESTRE JULIO – SEPTIEMBRE 2024

Durante el trimestre julio-septiembre de 2024, que representa aproximadamente el 10% de la precipitación anual nacional, las lluvias disminuyen en un contexto estacional. Para este periodo, en la región costera se prevén condiciones húmedas asociadas principalmente a lloviznas. En la región andina, se esperan lluvias dentro de los rangos normales en la sierra sur, mientras que, en la sierra norte y central se proyectan lluvias entre normales e inferiores a lo normal. En la región amazónica, se esperan condiciones de lluvia dentro e inferiores a lo normal en la selva norte y central, y dentro de lo normal en la selva sur (ver Figura 2).

Finalmente, el SENAMHI prevé que las temperaturas máximas del aire se presenten entre normales y superiores a lo normal en la sierra y selva del país, mientras que en la costa predominarán condiciones inferiores a lo normal. Las temperaturas mínimas estarán por debajo de lo normal a lo largo de la región costera, dentro de lo normal en la sierra norte, y entre normales e inferiores a lo normal en la sierra central y sur. En la selva del país, las condiciones más probables se sitúan entre normales y superiores a lo normal en la selva norte, y dentro de los rangos normales en la selva central y sur.

<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

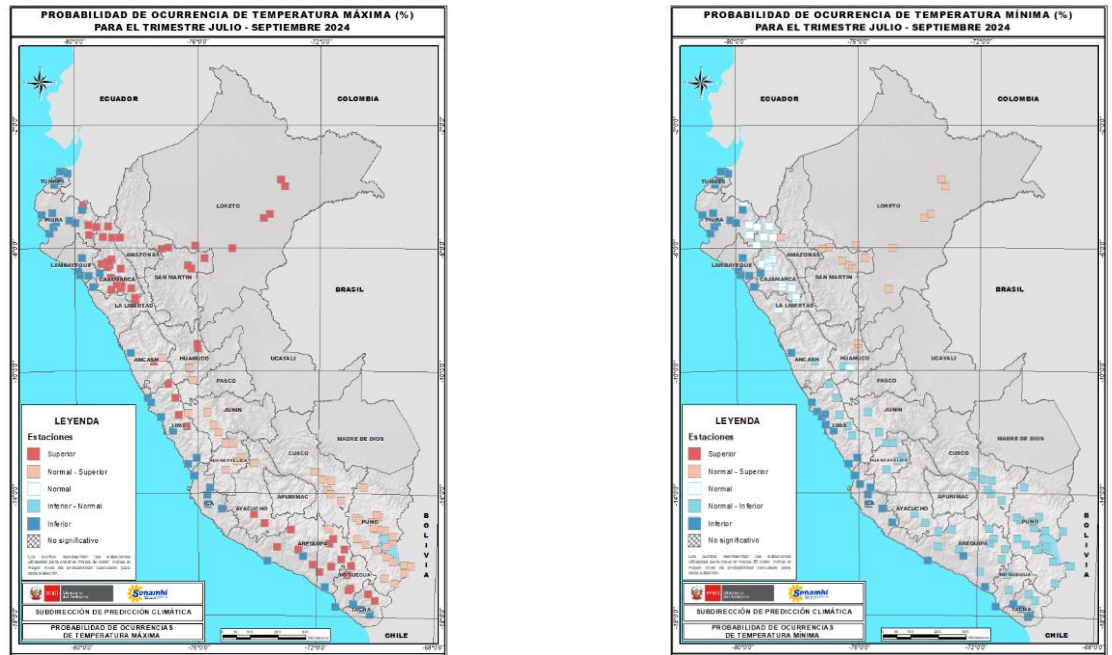


Figura 1. Pronóstico probabilístico de la temperatura del aire, a) máxima y b) mínima, para el trimestre julio – septiembre 2024

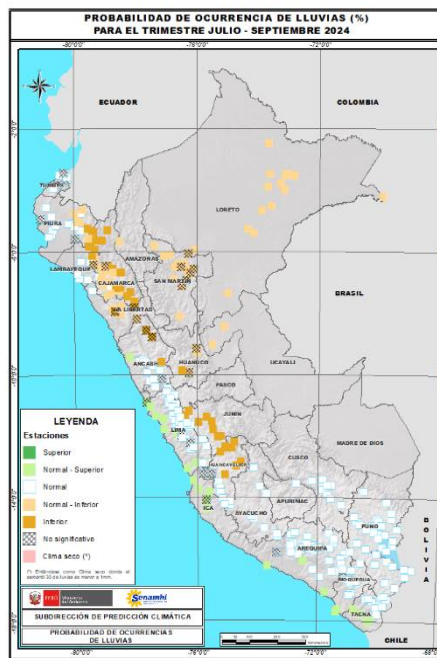


Figura 2. Pronóstico probabilístico de lluvias para el trimestre julio – septiembre 2024

## II. DATOS Y METODOLOGÍA

### 2.1. Datos

Datos mensuales (registro de 30 años aproximadamente) de precipitación expresadas en milímetros (mm), temperaturas máximas y temperaturas mínimas expresados en grados Celsius (°C) provenientes de las estaciones meteorológicas disponibles a nivel nacional.

Por otro lado, los datos del predictor corresponden a los datos grillados pronosticados disponibles (con condiciones iniciales de junio de 2024) de temperatura superficial del mar (TSM) y vientos zonales en niveles de 200mb para el periodo de julio – septiembre 2024 por los modelos del clima (Tabla 1) pertenecientes al grupo North American Multi-Model Ensemble (NMME, por sus siglas en inglés) y el modelo del European Centre for Medium-Range Weather Forecasts<sup>4</sup>.

**Tabla 1.** Modelos NMME

MODELO*	CENTRO DE MODELAMIENTO
CCSM4	National Center for Atmospheric Research
CFSv2	NOAA NCEP
CanCM4i	Canadian Coupled Global Climate Model
GEM-NEMO	Canadian Coupled Global Climate Model
CanSIPS-IC3	Canadian Coupled Global Climate Model
GFDL-SPEAR	Geophysical Fluid Dynamics Laboratory Climate Model
NASA-GEOSS2S	NASA
ECMWF	European Centre for Medium-Range Weather Forecasts

### 2.2. Metodología

El pronóstico climático probabilístico para el trimestre julio – septiembre 2024, se elaboró con el software CPT (Climate Predictability Tool), herramienta computacional basado en metodologías estadísticas desarrolladas por la International Research Institute for Climate and Society, The Earth Institute of Columbia University.

<sup>4</sup><https://iridl.ldeo.columbia.edu/SOURCES/EU/Copernicus/CDS/C3S/ECMWF/>.

Para este informe, el proceso metodológico principal consiste en el *dowscaling* estadístico de datos grillados pronosticados de TSM sobre el Pacífico tropical y el Atlántico tropical norte en adición de los pronósticos de vientos zonales en 200mb, a modo de estimar el comportamiento de la precipitación y temperaturas para el periodo objetivo. Además, se analizan las circulaciones atmosféricas pronosticadas por los modelos numéricos internacionales, así como la influencia del fenómeno El Niño y La Niña, entre otros.

Por otro lado, se realizó la agrupación de los pronósticos probabilísticos por regiones del Perú<sup>5</sup>; sectores costa, sierra (occidental y oriental), y selva (alta y baja), divididos en zonas norte, centro y sur, respectivamente. Este procedimiento se diseñó a modo de presentar un resultado macro a nivel nacional de las posibles condiciones de precipitación para el periodo julio – septiembre 2024.

Finalmente, las condiciones estimadas (probabilísticas) de lluvia y temperaturas en son el resultado del *dowscaling* estadístico, condiciones 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.

---

<sup>5</sup>Sectorización climática del territorio peruano. [Nota Técnica N° 001-2020/SENAMHI/DMA/SPC.](#)

### III. PRONÓSTICO POR REGIONES

#### **COSTA: Desde el nivel del mar hasta los 1000 msnm**

##### **Costa norte: Tumbes, Piura, Lambayeque y La libertad**

En la costa norte, se prevén lluvias dentro de su variabilidad climática (42%). Respecto a las temperaturas máximas y mínimas del aire, se proyectan por debajo de lo normal, con una probabilidad de ocurrencia del 45%.



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

En la costa central, se prevén lluvias entre normales (38%) y por encima de lo normal (41%), relacionadas con una mayor ocurrencia de lloviznas. Las temperaturas máximas y mínimas se esperan por debajo de lo normal, con una probabilidad del 47%.



##### **Costa sur: Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna**

Se esperan condiciones de lluvia normales, con probabilidades entre lo normal (39%) y por encima de lo normal (40%), relacionadas con una mayor ocurrencia de lloviznas. En cuanto a las temperaturas máximas y mínimas, se prevén condiciones por debajo de lo normal, con probabilidades del 44% y 45%, respectivamente.



#### **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**

El escenario más probable para las lluvias es de condiciones entre inferiores a lo normal (41%) y normales (38%). Se esperan temperaturas máximas por encima de lo normal (45%) y temperaturas mínimas dentro de lo normal (45%).



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

En esta región, se prevén precipitaciones inferiores a lo normal, con una probabilidad de ocurrencia del 45%. Además, las temperaturas máximas se esperan por encima de lo normal, con una probabilidad del 46% y las mínimas dentro de lo normal con una probabilidad de 45%,.



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

En esta región, que abarca las partes altas de Lima y Ancash, se esperan lluvias dentro de su variabilidad climática, con una probabilidad del 44%. En cuanto a las temperaturas extremas del aire, las probabilidades de ocurrencia indican temperaturas máximas por encima de sus valores normales (43%), mientras que la temperatura mínima estaría dentro de lo normal (38%) o por debajo de lo normal (41%).



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

Hacia el este de la cordillera central de los Andes se esperan acumulados de lluvias inferiores a lo normal, con una probabilidad de ocurrencia del 45%. Las probabilidades indican escenarios donde las temperaturas máximas fluctuarían entre superior a lo normal (42%) y lo normal (39%) , mientras que las temperaturas mínimas se encontrarían entre lo normal (39%) y por debajo de lo normal (42%).



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

Se prevén lluvias dentro de la variabilidad climática, con una probabilidad del 42%. En cuanto a las temperaturas máximas del aire, se espera que registren valores por encima de lo normal, con una probabilidad del 45%. Por otro lado, las temperaturas mínimas variarían de entre debajo de lo normal (42%) a dentro de lo normal (39%).



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

En la sierra sur oriental, se prevén lluvias dentro de lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 43%. Con respecto a las temperaturas extremas del aire, las máximas presentarían condiciones entre sobre lo normal (42%) a dentro de sus rangos normales (39%), mientras las temperaturas mínimas oscilarían entre condiciones por debajo de lo normal (41%) y dentro lo normal (38%).



## **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 entre dentro de sus rangos normales (41%) y por debajo de lo normal (39%). Por otro lado, las temperaturas máximas se presentarían por encima de sus rangos normales (49%), en tanto las temperaturas mínimas oscilarían entre dentro de lo normal (40%) y sobre lo normal (43%).



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

En esta región se esperan lluvias entre dentro de lo normal (probabilidad de ocurrencia 41%) y por debajo de lo normal (38%). En cuanto a temperaturas del aire, se tendrían temperaturas máximas sobre sus rangos normales (45%), y temperaturas mínimas entre dentro de lo normal (39%) y superiores a lo normal (42%).



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

En esta región, se prevé que las lluvias fluctúen entre condiciones normales e inferiores a lo normal, con probabilidades de ocurrencia del 41% y 38%, respectivamente. Las temperaturas máximas del aire variarían entre normales (38%) y por encima de lo normal (41%). Las temperaturas mínimas se esperan dentro de sus rangos normales, con una probabilidad del 45%.

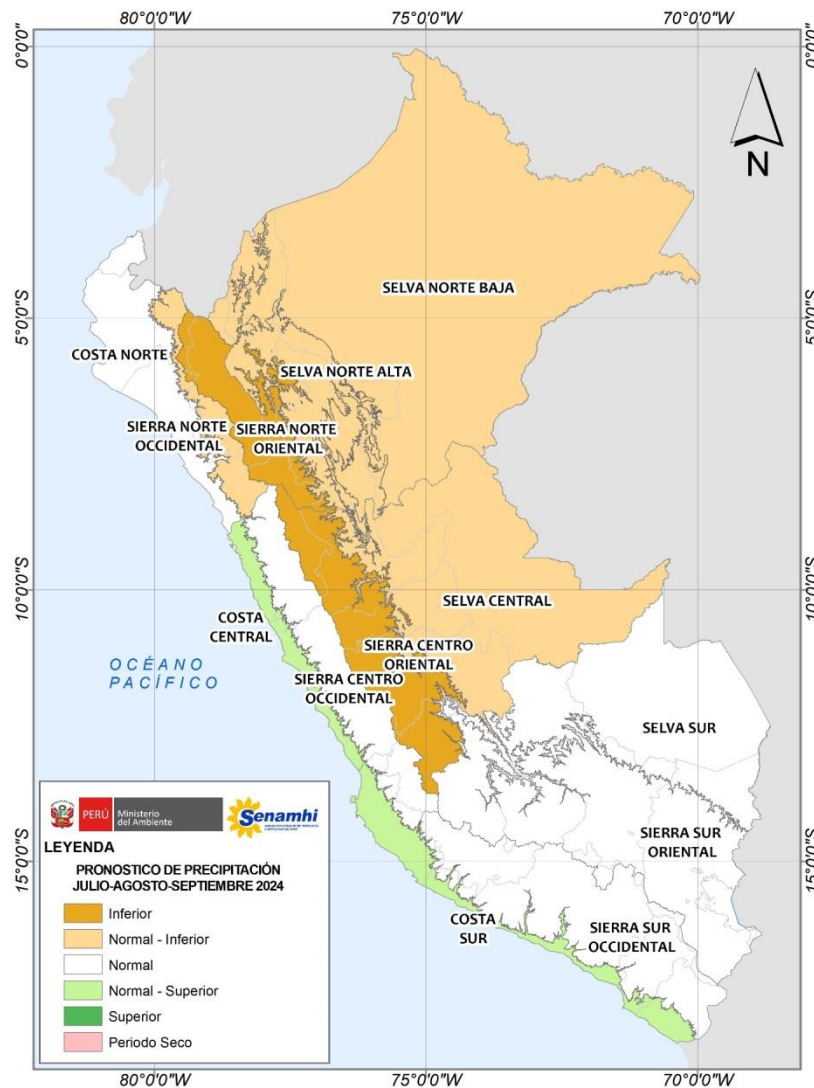


### **Selva Sur: Selva de Cusco, Puno y Madre de Dios**

En esta región se prevé que las lluvias se presenten dentro de sus rangos normales, con una probabilidad de ocurrencia del 45%. En cuanto a las temperaturas máximas del aire, se espera que se registren dentro de lo normal (39%) o por encima de lo normal (42%). Las temperaturas mínimas, por su parte, se proyectan dentro de sus rangos normales (44%).

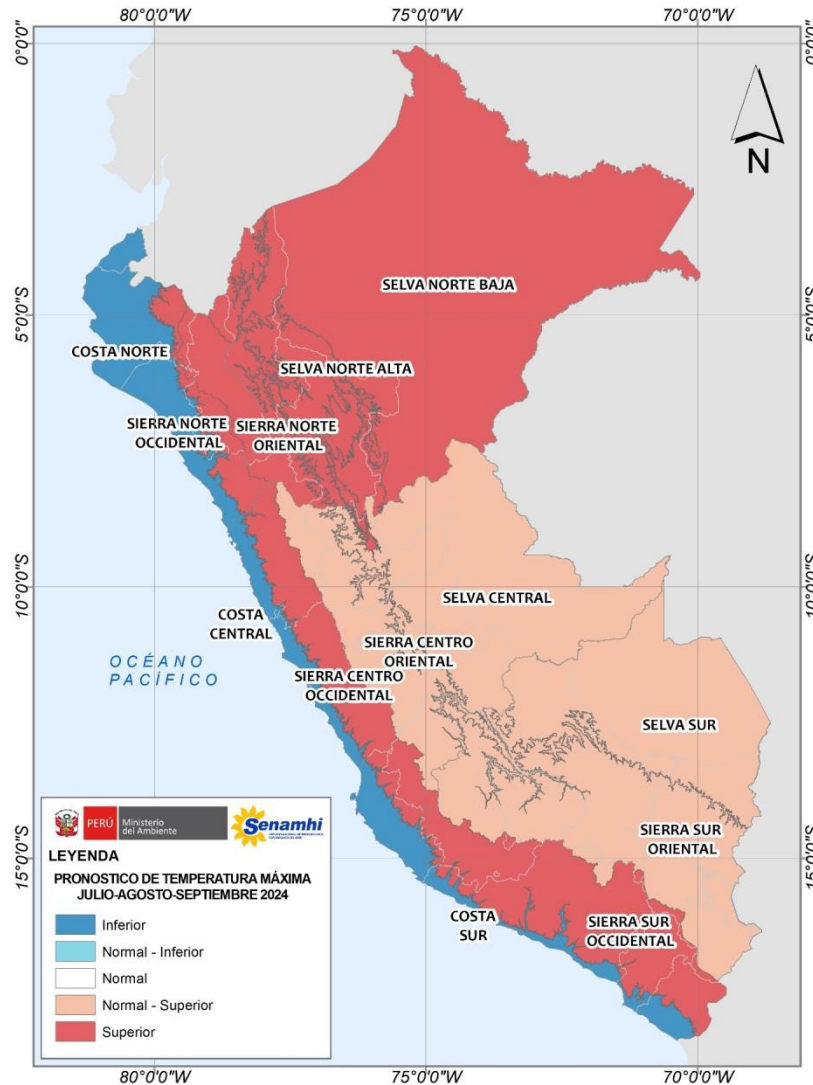






**Figura 3.** Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de la precipitación. Las tonalidades anaranjadas, indica un escenario de acumulados de lluvias inferiores a lo «normal» y de «normal a inferior», las tonalidades verdes «sobre lo normal» y condiciones de «normal a superior», y el color blanco, señala un probable escenario de lluvias dentro de sus «rangos normales». Las tonalidades rosas, corresponden a condiciones de «periodo seco».

ESCENARIO	DESCRIPCIÓN
Inferior(I)	Inferior a lo Normal
Normal - Inferior(NI)	Escenario de lluvias entre Normal e Inferior a lo Normal: Las probabilidades del escenario Normal e Inferior son similares
Normal(N)	Escenario de lluvias Normal
Normal - Superior(NS)	Escenario de lluvias entre Normal y Superior a lo Normal: Las probabilidades del escenario Normal y Superior son similares
Superior(S)	Superior a lo Normal
Periodo Seco(PS)	Periodo Estacional caracterizado por ausencia de lluvias.



**Figura 4.** Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de temperatura máxima. Las tonalidades azules, indica un escenario de temperaturas «inferiores a lo normal» y de «normal a inferior», las tonalidades rojas «sobre lo normal» y condiciones de «normal a superior», y el color blanco, señala un probable escenario de temperaturas dentro de sus «rangos normales».

ESCENARIO	DESCRIPCIÓN
Inferior	Escenario Inferior a lo Normal
Normal - Inferior	Escenario de temperatura entre Normal e Inferior a lo Normal: cuando las probabilidades del escenario Normal e Inferior son similares
Normal	Escenario de temperatura Normal
Normal - Superior	Escenario de temperatura entre Normal y Superior a lo Normal: cuando las probabilidades del escenario Normal y Superior son similares
Superior	Escenario Superior a lo Normal



**Figura 5.** Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de la temperatura mínima. Las tonalidades azules, indica un escenario de temperaturas «inferiores a lo normal» y de «normal a inferior», las tonalidades rojas «sobre lo normal» y condiciones de «normal a superior», y el color blanco, señala un probable escenario de temperaturas dentro de sus «rangos normales».

ESCENARIO	DESCRIPCIÓN
Inferior	Escenario Inferior a lo Normal
Normal - Inferior	Escenario de temperatura entre Normal e Inferior a lo Normal: cuando las probabilidades del escenario Normal e Inferior son similares
Normal	Escenario de temperatura Normal
Normal - Superior	Escenario de temperatura entre Normal y Superior a lo Normal: cuando las probabilidades del escenario Normal y Superior son similares
Superior	Escenario Superior a lo Normal

**Tabla 1.** Valores de probabilidad por regiones según categorías (inferior, normal y superior) del pronóstico de lluvias para el trimestre julio – septiembre 2024.

REGIONES	PROBABILIDADES (%)			ESCENARIO	UMBRALES(milímetros)	
	INFERIOR	NORMAL	SUPERIOR		P33*(mm)	P66*(mm)
COSTA NORTE	35	42	23	Normal	0.9	2.4
COSTA CENTRO	21	38	41	Normal - Superior	0.5	1.0
COSTA SUR	21	39	40	Normal - Superior	1.9	4.2
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	41	38	21	Normal - Inferior	22.7	44.0
SIERRA NORTE ORIENTAL	45	35	20	Inferior	57.5	90.2
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	32	44	24	Normal	12.4	23.6
SIERRA CENTRO ORIENTAL	45	33	22	Inferior	44.6	67.8
SIERRA SUR OCCIDENTAL	35	42	23	Normal	3.0	11.3
SIERRA SUR ORIENTAL	33	43	24	Normal	28.2	53.0
SELVA NORTE ALTA	39	41	20	Normal - Inferior	138.2	176.7
SELVA NORTE BAJA	38	41	21	Normal - Inferior	324.1	416.0
SELVA CENTRAL **	38	41	21	Normal - Inferior	156.2	196.1
SELVA SUR **	33	45	22	Normal	128.5	172.4

**Tabla 2.** Valores de probabilidad por regiones según categorías (inferior, normal y superior) del pronóstico de temperaturas máximas para el trimestre julio – septiembre 2024.

REGIONES	PROBABILIDADES (%)			ESCENARIO	UMBRALES (°C)	
	INFERIOR	NORMAL	SUPERIOR		P33*	P66*
COSTA NORTE	45	34	21	Inferior	27.3	28.2
COSTA CENTRO	47	34	19	Inferior	21.4	22.3
COSTA SUR	44	30	26	Inferior	23.0	23.5
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	20	35	45	Superior	22.0	22.6
SIERRA NORTE ORIENTAL	22	32	46	Superior	23.5	24.1
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	21	36	43	Superior	19.7	20.2
SIERRA CENTRO ORIENTAL	19	39	42	Normal - Superior	17.9	18.6
SIERRA SUR OCCIDENTAL	17	38	45	Superior	20.7	21.3
SIERRA SUR ORIENTAL	19	39	42	Normal - Superior	16.0	17.0
SELVA NORTE ALTA	19	32	49	Superior	29.8	30.2
SELVA NORTE BAJA	25	30	45	Superior	31.3	31.8
SELVA CENTRAL **	21	38	41	Normal - Superior	29.5	30.1
SELVA SUR **	19	39	42	Normal - Superior	29.7	30.4

**Tabla 3.** Valores de probabilidad por regiones según categorías (inferior, normal y superior) del pronóstico de temperaturas mínimas para el trimestre julio – septiembre 2024.

REGIONES	PROBABILIDADES (%)			ESCENARIO	UMBRALES (°C)	
	INFERIOR	NORMAL	SUPERIOR		P33*	P66*
COSTA NORTE	45	35	20	Inferior	16.7	17.5
COSTA CENTRO	47	32	21	Inferior	13.0	13.6
COSTA SUR	45	34	21	Inferior	10.7	11.3
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	35	45	20	Normal	9.9	10.5
SIERRA NORTE ORIENTAL	38	45	17	Normal	11.9	12.5
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	41	38	21	Normal - Inferior	4.9	5.5
SIERRA CENTRO ORIENTAL	42	39	19	Normal - Inferior	0.9	1.5
SIERRA SUR OCCIDENTAL	42	39	19	Normal - Inferior	2.9	3.9
SIERRA SUR ORIENTAL	41	38	21	Normal - Inferior	-0.7	0.1
SELVA NORTE ALTA	17	40	43	Normal - Superior	17.8	18.6
SELVA NORTE BAJA	19	39	42	Normal - Superior	20.7	21.1
SELVA CENTRAL **	20	45	35	Normal	17.8	18.2
SELVA SUR **	22	44	34	Normal	17.4	17.7

\*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.

## IV. CONCLUSIONES

**4.1.** El pronóstico estacional del SENAMHI para el trimestre julio-septiembre de 2024 indica para la zona andina condiciones más probables de lluvia entre normales e inferiores a su variabilidad climática, siendo estacionalmente secas para algunos sectores. En la selva norte, se prevén lluvias entre normales e inferiores a lo normal, mientras que en la selva central y sur se esperan condiciones dentro de sus rangos normales. En la costa (especialmente en el centro y sur) es probable una mayor ocurrencia de lloviznas asociada a las condiciones frías del mar.

En cuanto a las temperaturas extremas del aire, se espera sean inferiores a lo normal en la costa, debido a que son más probables las condiciones frías asociadas a La Niña Costera entre julio y setiembre. En la región andina, se prevén temperaturas máximas que oscilen entre rangos normales y superiores a lo normal. No obstante, las temperaturas mínimas se proyectan dentro de lo normal en la sierra norte y entre normales e inferiores a lo normal en la sierra central y sur. En la selva, se espera que las temperaturas del aire se sitúen entre normales y por encima de sus rangos normales.

**4.2.** En la costa, la deficiencia de humedad para los valles costeros en la parte alta de los valles costeros se instalarían cultivos de ciclo corto como leguminosas y hortalizas aprovechando la humedad almacenada en el suelo después de la cosecha. La acumulación de horas frío continuaría siendo favorable para la acumulación de horas frío en plantaciones de frutales de exportación como mango, arándano, palto y olivo.

**4.3.** En la región andina, las parcelas agrícolas continuarían en descanso y las condiciones meteorológicas serían favorables para el rebrote y manejo de los pastos. En cultivos bajo secano, podrían presentarse las primeras heladas que podrían afectar el desarrollo vegetativo en cultivos como maíz amiláceo y tubérculos. En parcelas hasta los 3 500 m s.n.m. las condiciones serían favorables para la elaboración de chuño y moraya.

**4.4.** En la selva norte, se presentarían condiciones favorables para la maduración córnea del arroz y maíz amarillo duro. En cultivos permanentes como cacao y café la probable ocurrencia de friajes retrasaría la cosecha y el beneficio de los frutos.

**NOTA:** Respecto al volumen almacenado en las represas de la región norte, los reservorios de Poechos y San Lorenzo (Piura) presentan una capacidad de almacenamiento de 100.0% y 93.4%, respectivamente. Sin embargo, en Tinajones (Lambayeque) es de 62.3% mientras que Gallito Ciego (Cajamarca), es de 83.0%. En la zona central, el sistema de lagunas del Rímac (Lima) registra una capacidad de almacenamiento cercano al 90% (al 31 de mayo). En la región Sur del país, los volúmenes almacenados de los reservorios tales como Los Españoles (Arequipa) registra un volumen cercano al 15% de su capacidad útil, mientras el embalse de Aricota (Tacna) registró en promedio un volumen almacenado del 76%, entretanto Aguada Blanca (Arequipa) un volumen almacenado del 80%, mientras que los reservorios de Pasto Grande (Moquegua), El Pañe (Arequipa), Lagunillas (Puno), Sibinacocha (Cusco) y Paucarani (Tacna) superan el 80% de su capacidad útil, los reservorios de Condorama y El Frayle (Arequipa), además del Jarumas (Tacna) con volúmenes superiores al 90% de su capacidad máxima útil y finalmente el reservorio de Pillones, (Arequipa) mantienen el volumen almacenado al 100% de su capacidad.

## V. RECOMENDACIONES

**5.1.** Se recomienda a los tomadores de decisiones de los sectores sensibles al clima como la agricultura, salud, recursos hídricos, la gestión de riesgo de desastres, entre otros, evaluar el pronóstico probabilístico estacional y subestacional que genera el SENAMHI, como parte de una cultura de prevención y el desarrollo de acciones oportunas.

**5.2.** Se debe tener en cuenta que los pronósticos climáticos de escala trimestral y mensual comunican la probabilidad de ocurrencia de lluvias acumuladas para dicha escala estacional o subestacional, y no referencian la ocurrencia de eventos localizados y súbitos de lluvia, los cuales ocurren en una menor escala temporal (días, horas) y son parte de la variabilidad estacional de las lluvias, como los que vienen ocurriendo en el sector sur andino y están enmarcados en los pronósticos de corto tiempo.

**5.3.** Realizar labores de prevención y reforzamiento de acequias, bocatomas y canales de riego.

**5.4.** Limpieza de rastrojos de las cosechas para la elaboración de compost y aplicarlo a las parcelas agrícolas para incorporación al suelo.

**5.5.** Poda sanitaria y formativa, renovación de esquejes en frutales y monitoreo de plagas y enfermedades.

**5.6.** Bajo condiciones de pastoreo, hacer las desparasitaciones y la alimentación suplementaria con vitaminas, aplicación de vacunas y refuerzos y ensilado de pastos para proveer a los animales durante el invierno.

## VI. 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 julio) y los meses más lejanos en predicción contienen mayor incertidumbre.** A continuación se muestra una tabla resumen de los escenarios más probables disgregados en los sectores principales del territorio peruano:

Tabla 4. Escenarios más probables de lluvias entre los meses de julio a noviembre 2024.

REGIONES	UBICACIÓN	ESCENARIOS MÁS PROBABLES				
		Jul-24	Ago-24	Set-24	Oct-24	Nov-24
COSTA NORTE	Tumbes, Piura, Lambayeque y La Libertad	N	NS	NS	I	N
COSTA CENTRO	Ancash y Lima	NS	S	S	NI	N
COSTA SUR	Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna	N	NS	N	S	NI
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	Sierra de Piura, Cajamarca, Lambayeque y La Libertad	N	N	I	NI	NI
SIERRA NORTE ORIENTAL	Sierra de Cajamarca, Lambayeque, La Libertad, Amazonas y San Martín.	N	I	I	I	S
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	Sierra de Ancash, Lima, Ica y Huancavelica.	N	I	NS	I	I
SIERRA CENTRO ORIENTAL	Sierra de Ancash, Huánuco, Pasco, Junín y Huancavelica	N	I	I	NI	I
SIERRA SUR OCCIDENTAL	Ayacucho, Arequipa, Moquegua y Tacna	N	I	NI	I	I
SIERRA SUR ORIENTAL	Ayacucho, Apurímac, Cusco, Arequipa y Puno	N	NI	I	NI	I
SELVA NORTE ALTA	Selva de Amazonas, San Martín y Loreto	NI	N	I	S	S
SELVA NORTE BAJA	San Martín y Loreto	NI	NI	I	I	N
SELVA CENTRAL **	Selva de Huánuco, Pasco y Junín, Ucayali	NI	NI	I	I	I
SELVA SUR **	Selva de Cusco, Puno y Madre de Dios	N	N	I	I	I

Es más probable que las lluvias en al interior del país en los siguientes tres meses estén entre valores normales e inferiores a lo normal ; en la franja costera se esperan algunos excesos humedad asociadas a la ocurrencia de lloviznas.

ESCENARIO	DESCRIPCIÓN
Inferior(I)	Inferior a lo Normal
Normal - Inferior(NI)	Escenario de lluvias entre Normal e Inferior a lo Normal: Las probabilidades del escenario Normal e Inferior son similares
Normal(N)	Escenario de lluvias Normal
Normal - Superior(NS)	Escenario de lluvias entre Normal y Superior a lo Normal: Las probabilidades del escenario Normal y Superior son similares
Superior(S)	Superior a lo Normal
Periodo Seco(PS)	Periodo Estacional caracterizado por ausencia de lluvias.

<sup>4</sup>Normales 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.

# 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

## Contribución y aportes de:

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



Firmado digitalmente por  
ESCAJADILLO FERNANDEZ Yury  
Wilson FAU 20131366028 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 18.06.2024 22:33:24 -05:00

---

Ing. Yury Wilson Escajadillo Fernández  
Especialista en Predicción Climática  
SENAMHI- PERÚ



Firmado digitalmente por AVALOS  
ROLDAN Grinia Jesus FAU  
20131366028 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 19.06.2024 07:55:50 -05:00

---

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

**Fecha aproximada de actualización : 26 de julio de 2024**



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)



Suscríbete: <http://bit.ly/2EKqsHX>