

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



INFORME TÉCNICO N°11-2024/SENAMHI-DMA-SPC

PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS

Periodo
OCTUBRE – DICIEMBRE 2024







Lima, 20 de septiembre de 2024



https://www.gob.ne/senamhi

RESUMEN

El pronóstico estacional¹ del SENAMHI para el trimestre octubre - diciembre de 2024 indica que, en la costa peruana, es más probable que las temperaturas mínimas² del aire se encuentren entre normales a inferiores a lo normal, mientras que las temperaturas máximas³ se mantendrán dentro de sus rangos normales. En las regiones andina y amazónica, se esperan temperaturas máximas que oscilarán entre lo normal y por encima de lo normal.

En cuanto a las precipitaciones, se prevén lluvias entre lo normal y por debajo de lo normal en costa norte, en la región andina norte y centro occidental; mientras que en la selva y resto del país se espera condiciones próximas a los rangos normales con probabilidad de ocurrencia de «veranillos» entre octubre y noviembre en la sierra sur.

De acuerdo al Comunicado Oficial ENFEN N°12-2024, se mantiene el "Estado del sistema de alerta" de "No Activo", ya que en la región Niño 1+2 predominaría la condición neutra hasta abril de 2025, aunque se presentarían anomalías negativas de la temperatura superficial del mar dentro de esta condición. Para el verano (diciembre 2024 - marzo 2025) en el Pacífico central, es más probable que La Niña tenga magnitud débil.

I. PRONÓSTICO PARA EL TRIMESTRE OCTUBRE – DICIEMBRE 2024

Durante el trimestre octubre - diciembre 2024, comienza gradualmente el periodo lluvioso en la región andina, representando estas lluvias el 27% del acumulado anual climático. En este contexto, en el litoral costero se prevén condiciones normales en la región central y sur; mientras que en la costa norte, precipitaciones por debajo de lo normal a dentro de sus rangos normales. En la región andina, se anticipan en su mayoría condiciones dentro de lo normal, sin descartar la presencia de veranillos en la sierra sur entre octubre y noviembre. Asimismo, en la sierra noroccidental y centro occidental, se esperan Iluvias entre normales y por debajo de lo normal. En la región amazónica, se prevén condiciones de lluvias dentro de sus rangos normales (ver Figura 2).

El SENAMHI informa que las temperaturas máximas en la costa se mantendrán dentro de sus rangos normales. En la sierra y la selva, se prevé que las temperaturas máximas sean superiores a lo normal en el norte, mientras que en el centro y sur se situarán entre lo normal y ligeramente por encima de lo normal. Respecto a las temperaturas mínimas, se anticipan valores en la costa que oscilarán entre lo normal y por debajo de lo normal en la costa norte y central, mientras que en el sur se mantendrán dentro de lo normal. En la sierra, se esperan temperaturas en el rango normal, aunque en la sierra noroccidental y centro occidental podrían presentarse entre normal a inferiores. En la selva, las temperaturas mínimas serán superiores a lo normal en la selva norte y central, mientras que en la selva sur oscilarán entre lo normal y superiores a lo normal.

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





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 octubre - diciembre 2024

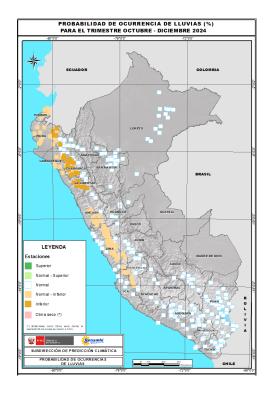


Figura 2. Pronóstico probabilístico de lluvias para el trimestre octubre - diciembre 2024



II. DATOS Y METODOLOGÍA

2.1. Datos

Datos mensuales (registro de 30 años aproximadamente) de precipitación expresada en milímetros (mm), temperaturas máximas y temperaturas mínimas expresadas 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 septiembre de 2024) de temperatura superficial del mar (TSM) y vientos zonales en niveles de 200mb para el periodo de octubre - diciembre 2024 por los modelos del clima (Tabla 1) pertenecientes al grupo North American Multi-Model Ensemble⁴ (NMME, por sus siglas en inglés) y el modelo del European Centre for Medium-Range Weather Forecasts⁵ (ECMWF, por sus siglas en inglés).

Tabla 1. Modelos NMME y ECMWF

MODELO*	CENTRO DE MODELAMIENTO
CCSM4	NOAA - National Center for Atmospheric Research
CFSv2	NOAA - National Center for Environmental Prediction
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 - National Aeronautics and Space Administration
ECMWF	European Centre for Medium-Range Weather Forecasts

2.2. Metodología

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



Para este informe, el proceso metodológico principal consiste en el downscaling 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 Perú⁶; 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 octubre – diciembre 2024.

Finalmente, las condiciones estimadas (probabilísticas) de lluvia y temperaturas 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.



PRONÓSTICO POR REGIONES III.

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 entre dentro de lo normal (41%) e inferiores a lo normal (38%). Respecto a las temperaturas máximas del aire, se presentarían dentro de su variabilidad climática (44%); y las mínimas, se proyectan con una probabilidad de normal (42%) a inferior a lo normal (39%)



Costa centro: Ancash y Lima

En la costa central, se prevén lluvias dentro de sus rangos normales (45%). Las temperaturas máximas se esperan dentro de sus rangos normales (43%) y las mínimas se presentarían dentro de sus rangos normales (40%) a inferiores a lo normal (38%).



Costa sur: Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna

Se esperan condiciones de lluvia dentro de sus rangos normales (47%). En cuanto a las temperaturas máximas, se encontrarían dentro de su variabilidad climática (42%). En cuanto a las temperaturas mínimas, se prevé se presenten dentro de lo normal (45%).



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 inferiores a lo normal (44%). Es probable un escenario de temperaturas máximas superiores a lo normal (42%); y temperaturas mínimas entre inferiores a lo normal (39%) y dentro de lo normal (36%).





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

En esta región, se prevén precipitaciones dentro de sus rangos normales (45%). Mientras que las temperaturas máximas superiores a lo normal (49%) y las mínimas dentro de lo normal (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 Iluvias entre inferiores a lo normal (42%) a normales (39%). En cuanto a las temperaturas, las probabilidades indican temperaturas máximas entre por encima de lo normal (42%) y normal (39%), mientras que la temperatura mínima estaría entre por debajo de lo normal (42%) y normal (39%).



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

Hacia el este de la cordillera central de los Andes, se esperan acumulados dentro de sus rangos normales (41%). Los escenarios prevén temperaturas máximas entre sobre lo normal (41%) y dentro de lo normal (39%), mientras que las temperaturas mínimas se encontrarían dentro de sus rangos normales (42%).



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

Se prevén lluvias dentro de lo normal, con una probabilidad del 45%. En cuanto a las temperaturas máximas del aire, se espera que registren valores de entre por encima de lo normal (42%) y dentro de lo normal (39%). Por otro lado, las temperaturas mínimas se presentarían dentro de lo normal (43%).



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

En la sierra sur oriental, se prevén lluvias dentro de lo normal (44%), no obstante la probabilidad de veranillos entre octubre y noviembre. Con respecto a las temperaturas extremas del aire, las máximas oscilarían entre condiciones sobre lo normal (40%) y dentro de lo normal (39%), mientras las temperaturas mínimas se presentarían dentro de lo normal (45%).



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 entre dentro de sus rangos normales (42%) e inferiores a lo normal (35%). Por otro lado, las temperaturas máximas y mínimas se presentarían por encima de lo normal con probabilidades de 48% y 49%, respectivamente.



Selva norte baja: San Martín y Loreto

En esta región se esperan lluvias dentro de su variabilidad normal (44%). En cuanto a temperaturas del aire, se esperan temperaturas máximas por encima de lo normal y mínimas por encima de sus rangos normales, con probabilidades de 49% y 48%, respectivamente.



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

En esta región, se prevé que las lluvias fluctúen dentro de sus condiciones normales (43%). Las temperaturas máximas del aire variarían entre normales (38%) y por encima de lo normal (40%). Las temperaturas mínimas se esperan dentro de sus rangos normales, con una probabilidad del 49%.



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

En esta región se prevé que las lluvias se mantengan dentro de sus rangos normales (44%). En cuanto a las temperaturas máximas del aire, se espera que se registren por encima de lo normal (41%) o dentro de lo normal (39%). Asimismo, las temperaturas mínimas, por su parte, se proyectan por encima de lo normal (42%) y dentro de lo normal (39%).





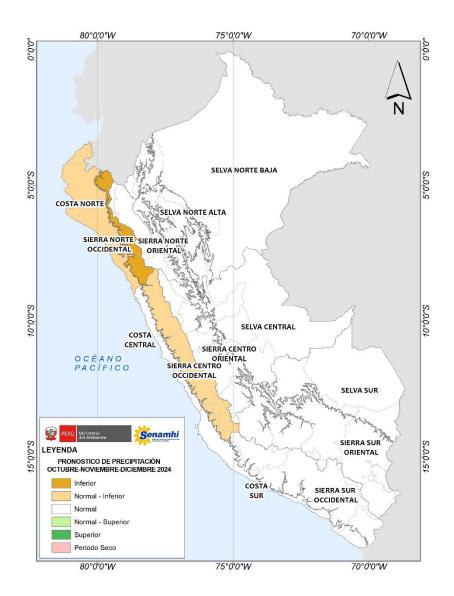


Figura 3. Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de la precipitación. Las tonalidades anaranjadas, indican un escenario de acumulados de lluvias inferiores a lo «normal» y de «normal a inferior», las tonalidades verdes «sobre lo normal» y condiciones de «normal a superior», y el color 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 Iluvias 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 Iluvias.



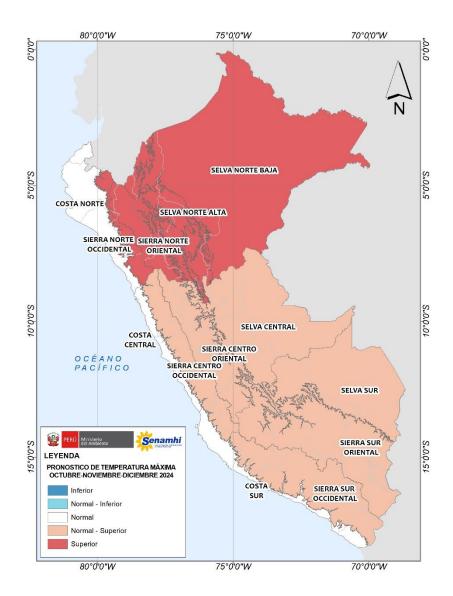


Figura 4. Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de temperatura máxima. Las tonalidades azules, indican un escenario de temperaturas «inferiores a lo normal» y de «normal a inferior», las tonalidades rojas «sobre lo normal» y condiciones de «normal a superior», y el color blanco, señala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



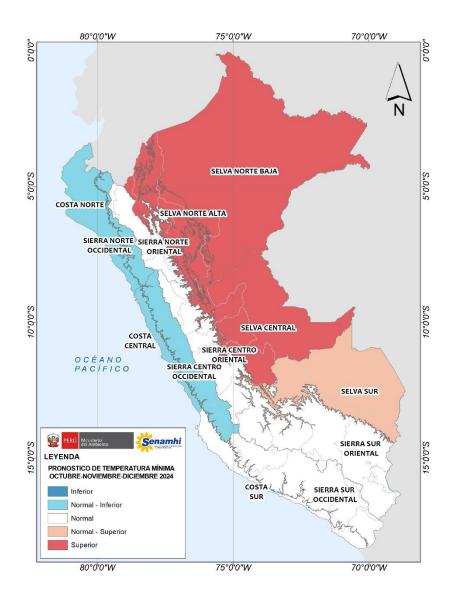


Figura 5. Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de la temperatura mínima. Las tonalidades azules, indican un escenario de temperaturas «inferiores a lo normal» y de «normal a inferior», las tonalidades rojas «sobre lo normal» y condiciones de «normal a superior», y el color blanco, 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 octubre - diciembre 2024.

REGIONES	PROBABILIDADES (%)			ESCENARIO	UMBRALES(milimetros)	
REGIONES	INFERIOR NORMAL SUPERIOR		P33*(mm)	P66*(mm)		
COSTA NORTE	38	41	21	Normal - Inferior	6.3	11.7
COSTA CENTRO	35	45	20	Normal	2.9	5.2
COSTA SUR	36	47	17	Normal	0.3	1.6
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	44	33	23	Inferior	140.8	192.7
SIERRA NORTE ORIENTAL	33	45	22	Normal	218.5	291.2
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	42	39	19	Normal - Inferior	84.1	129.1
SIERRA CENTRO ORIENTAL	35	41	24	Normal	223.0	275.3
SIERRA SUR OCCIDENTAL	38	45	17	Normal	31.3	52.5
SIERRA SUR ORIENTAL	33	44	23	Normal	201.6	255.8
SELVA NORTE ALTA	35	42	23	Normal	292.6	399.9
SELVA NORTE BAJA	36	44	20	Normal	525.7	670.0
SELVA CENTRAL **	35	43	22	Normal	602.9	683.6
SELVA SUR **	33	44	23	Normal	650.1	745.2

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

REGIONES	PROBABILIDADES (%)		ESCENARIO	UMBRALES (°C)		
REGIONES	INFERIOR	NORMAL	SUPERIOR	ESCENARIO	P33*	P66*
COSTA NORTE	22	44	34	Normal	29.1	29.8
COSTA CENTRO	33	43	24	Normal	24.3	25.1
COSTA SUR	35	42	23	Normal	26.6	27.1
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	27	31	42	Superior	21.2	21.9
SIERRA NORTE ORIENTAL	21	30	49	Superior	24.3	24.8
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	19	39	42	Normal - Superior	18.7	19.3
SIERRA CENTRO ORIENTAL	20	39	41	Normal - Superior	18.6	19.2
SIERRA SUR OCCIDENTAL	19	39	42	Normal - Superior	21.4	22.0
SIERRA SUR ORIENTAL	21	39	40	Normal - Superior	17.6	18.3
SELVA NORTE ALTA	17	35	48	Superior	30.3	30.6
SELVA NORTE BAJA	20	31	49	Superior	31.5	31.9
SELVA CENTRAL **	22	38	40	Normal - Superior	30.0	30.2
SELVA SUR **	20	39	41	Normal - Superior	30.2	30.6

Tabla 3. Valores de probabilidad por regiones según categorías (inferior, normal y superior) del pronóstico de temperaturas mínimas para el trimestre octubre - diciembre 2024.

REGIONES	PRO	BABILIDADES	5 (%)	ESCENARIO	UMBRA	UMBRALES (°C)	
REGIONES	INFERIOR	NORMAL	SUPERIOR	ESCEIVARIO	P33*	P66*	
COSTA NORTE	39	42	19	Normal - Inferior	18.1	18.9	
COSTA CENTRO	38	40	22	Normal - Inferior	15.0	15.5	
COSTA SUR	33	45	22	Normal	13.9	14.5	
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	39	36	25	Normal - Inferior	10.2	10.9	
SIERRA NORTE ORIENTAL	24	45	31	Normal	12.8	13.6	
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	42	39	19	Normal - Inferior	6.4	7.2	
SIERRA CENTRO ORIENTAL	25	42	33	Normal	4.3	5.0	
SIERRA SUR OCCIDENTAL	35	43	22	Normal	5.1	5.9	
SIERRA SUR ORIENTAL	35	45	20	Normal	4.0	4.6	
SELVA NORTE ALTA	19	32	49	Superior	19.4	20.2	
SELVA NORTE BAJA	20	32	48	Superior	21.2	21.8	
SELVA CENTRAL **	18	33	49	Superior	20.1	20.3	
SELVA SUR **	19	39	42	Normal - Superior	20.0	20.2	

^{*}P33 umbral inferior definido estadísticamente con el percentil 33.

^{*}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.



^{*}P66 umbral superior definido estadísticamente con el percentil 66.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1. El pronóstico estacional del SENAMHI para el trimestre octubre diciembre de 2024 indica que en la zona andina centro y norte occidental, así como en la costa norte, se prevén lluvias entre lo normal y por debajo de lo normal. En la selva y el resto del país, se esperan precipitaciones dentro de sus rangos de condiciones normales, sin descartar la incidencia de veranillos en noviembre que podrían contribuir a un ligero retraso de las lluvias en la región andina. En la costa centro y sur, las lluvias se mantendrán dentro de su variabilidad, mientras que en la costa norte oscilarían entre lo normal y por debajo de lo normal.
- 4.2. En cuanto a las temperaturas extremas del aire, en la costa se esperan temperaturas máximas dentro de los rangos normales, mientras que las mínimas oscilarán entre lo normal y por debajo de lo normal. En la región andina, las temperaturas máximas variarán entre rangos normales y superiores a lo normal, mientras que las mínimas se proyectan entre lo normal y por debajo de lo normal, especialmente en la sierra noroccidental y centro occidental. En la selva, las temperaturas diurnas y nocturnas fluctuarán entre lo normal y por encima de los rangos normales.
- 4.3. En la región costera, las condiciones térmicas previstas favorecerán el avance de la campaña 2024-2025 de mango, palto, vid, arándano, entre otros frutales, propiciando la floración, cuajado y fructificación, por lo que se espera el inicio de maduración y cosecha acorde a su temporada.
- 4.4. En la región andina, existe una alta probabilidad de que las labores de labranza y siembra en secano de la campaña 2024-2025 tengan lugar en su temporada correspondiente, sin embargo, no se descarta que la presencia de días cálidos y lluvias inferiores a su normal (veranillos) entre octubre y noviembre dificulte las actividades mencionadas, principalmente en la sierra sur.
- 4.5. En la región amazónica, la progresiva recuperación de las lluvias hacia diciembre favorecería la recuperación de las plantaciones de la zona y el inicio de las actividades de siembra de maíz amarillo duro, arroz bajo secano y otros transitorios. Sin embargo, no se descarta que la presencia de días cálidos, continúe repercutiendo negativamente en el sector agropecuario, especialmente en la selva norte.



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 45.7% y 49.5%, respectivamente. Tinajones (Lambayeque) tiene un 40.4% de su volumen, mientras que Gallito Ciego (Cajamarca), es de 66.5%. En la zona central, el sistema de lagunas del Rímac (Lima) registra una capacidad de almacenamiento del 71.6% (al 31 de agosto). En la región Sur del país, los volúmenes almacenados de los reservorios tales como Los Españoles registran un volumen inferior al 10 % de su capacidad útil, mientras que Aquada Blanca (Arequipa) un volumen cercano al 50 %, los embalses de El Frayle (Arequipa) y Sibinacocha (Cusco) un volumen cercano al 60 % y los embalses de Aricota (Tacna), Pasto Grande (Moquegua) y El Pañe (Areguipa) registran en promedio un volumen almacenado cercano al 75 %, mientras que los reservorios de Condoroma (Areguipa) un volumen cercano al 70 % y Lagunillas (Puno) un volumen almacenado al 80%. El embalse de Paucarani (Tacna) con un 85.7% de su capacidad útil y finalmente los reservorios de Pillones (Arequipa) y Jarumas (Tacna) con volúmenes superiores al 90% de su capacidad máxima útil.

٧. 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. En la región costera, realizar las labores de mantenimiento agronómico (riego, aporque, abonamiento) de manera oportuna, a fin de aprovechar eficientemente los recursos, especialmente el agua. En la región andina, realizar las labores de preparación y siembra de manera oportuna y seleccionar tipos/variedades tolerantes al déficit hídrico.



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 octubre) 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. Es cenarios más probables de lluvias entre los meses de octubre a febrero 2025.

DECIONES	UDICACIÓN	ESCENARIOS MÁS PROBABLES				
REGIONES	UBICACIÓN	Oct-24	Nov-24	Dic-24	Ene-25	Feb-25
COSTA NORTE	Tumbes, Piura, Lambayeque y La libertad	N	1	- 1	NI	NI
COSTA CENTRO	Ancash y Lima	N	NI	N	N	NS
COSTA SUR	Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna	N	N	N	N	NS
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	Sierra de Piura, Cajamarca, Lambayeque y La Libertad	- I	NI	ı	NS	NS
SIERRA NORTE ORIENTAL	Sierra de Cajamarca, Lambayeque, La Libertad, Amazonas y San Martín.	NI	N	N	NS	NS
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	Sierra de Ancash, Lima, Ica y Huancavelica.	- I	NI	S	S	NS
SIERRA CENTRO ORIENTAL	Sierra de Ancash, Huánuco, Pasco, Junín y Huancavelica	NI	NI	S	S	S
SIERRA SUR OCCIDENTAL	Ayacucho, Arequipa, Moquegua y Tacna	NI	N	S	S	S
SIERRA SUR ORIENTAL	Ayacucho, Apurímac, Cusco, Arequipa y Puno	NI	N	S	NS	S
SELVA NORTE ALTA	Selva de Amazonas, San Martín y Loreto	NI	N	N	S	S
SELVA NORTE BAJA	San Martín y Loreto	NI	N	NS	S	S
SELVA CENTRAL **	Selva de Huánuco, Pasco y Junín, Ucayali	NI	N	NS	NS	NS
SELVA SUR **	Selva de Cusco, Puno y Madre de Dios	N	N	NS	NS	NS

Es más probable que las lluvias en al interior del país en los siguientes dos meses estén entre valores normales e inferiores a lo normal ; hacia diciembre se espera un cabio de tendencia.

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 Iluvias 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 Iluvias.



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

Ing. Yury Wilson Escajadillo Fernandez Subdirector de Predicción Climática (e) SENAMHI- PERÚ

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

Fecha aproximada de actualización : 25 de octubre 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

