

Boletín

Agro
hidroclimático
mensual

Febrero 2026



www.senamhi.gob.pe

Presentación

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI, a través de la Dirección Zonal 11 con sede en la ciudad de Concepción, provincia de Concepción región Junín, presenta el BOLETÍN AGROHIDROCLIMÁTICO REGIONAL donde se proporciona información de las condiciones hidrológicas, meteorológicas y agrometeorológicas ocurridas durante el mes de Febrero del 2026.

Así como las proyecciones climáticas para el trimestre marzo-mayo de 2026, con el propósito de que el boletín sirva como un documento de consulta y apoyo para la planificación, la toma de decisiones y el desarrollo de las diversas actividades socioeconómicas a nivel local y nacional.



DZ11

TERMINOLOGÍA BÁSICA:

VARIABLE METEOROLÓGICA:

Es toda propiedad con condición de la atmósfera, cuyo conjunto define el estado del tiempo (a corto plazo) o del clima (a largo plazo), también se conoce como parámetro meteorológico.

NORMALES CLIMATOLÓGICAS:

Corresponden a los promedios climatológicos calculados para periodos de 30 años, actualizados cada década.

PROMEDIO MENSUAL:

Es la media de una variable meteorológica de un mes de un año en particular. Para la precipitación se utiliza el acumulado mensual.

ANOMALÍA MENSUAL:

Diferencia entre un valor promedio mensual y su respectiva normal climatológica.

EVENTOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS:

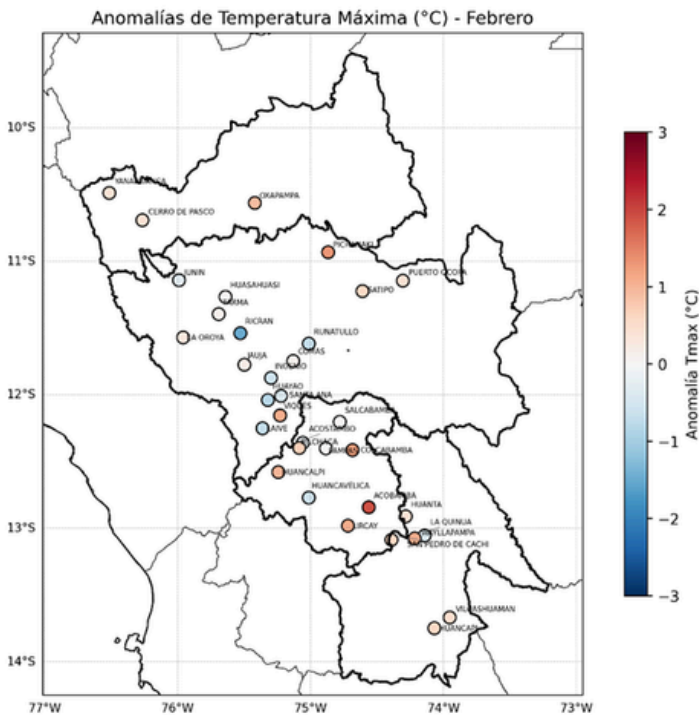
Es un evento "raro" en un lugar y momento determinado, normalmente puede ser más "raro" que el percentil 10 o 90 de la función de densidad de probabilidad observada.

CONDICIONES NORMALES:

Las temperaturas del aire se consideran normales cuando la anomalía fluctúa entre ± 1 °C, y la precipitación, cuando varía dentro de ± 15 % de su valor promedio.

Análisis Termopluviométrico

Temperatura máxima



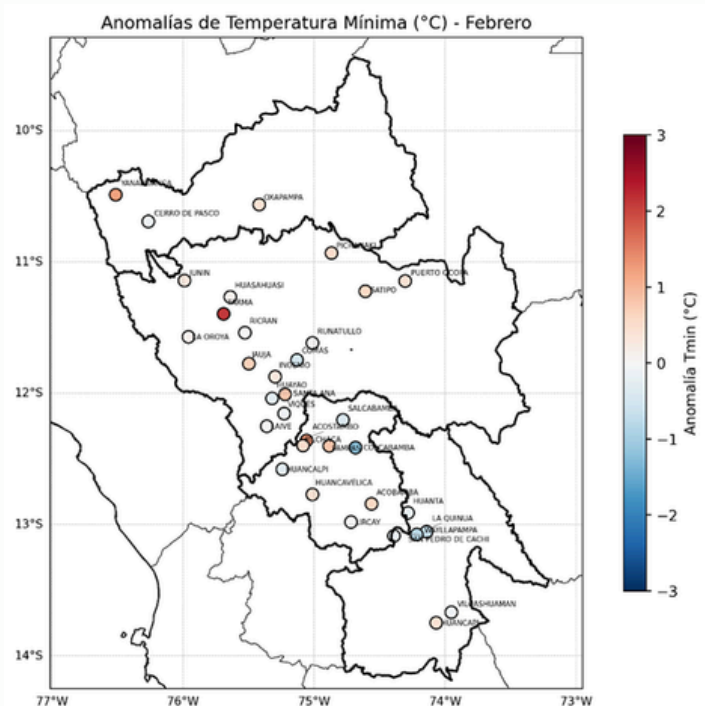
En las regiones andinas de Pasco y Junín, la temperatura diurna se mantuvo dentro de su normal climática, registrando ligeras anomalías negativas, especialmente en el Valle del Mantaro. Hacia el sur, en las regiones de Ayacucho y Huancavelica, el comportamiento fue más cálido, con anomalías positivas que alcanzaron hasta casi $+3^{\circ}\text{C}$ respecto a su promedio histórico.

En la región amazónica, las condiciones también se presentaron ligeramente cálidas, con temperaturas máximas superiores a lo habitual.

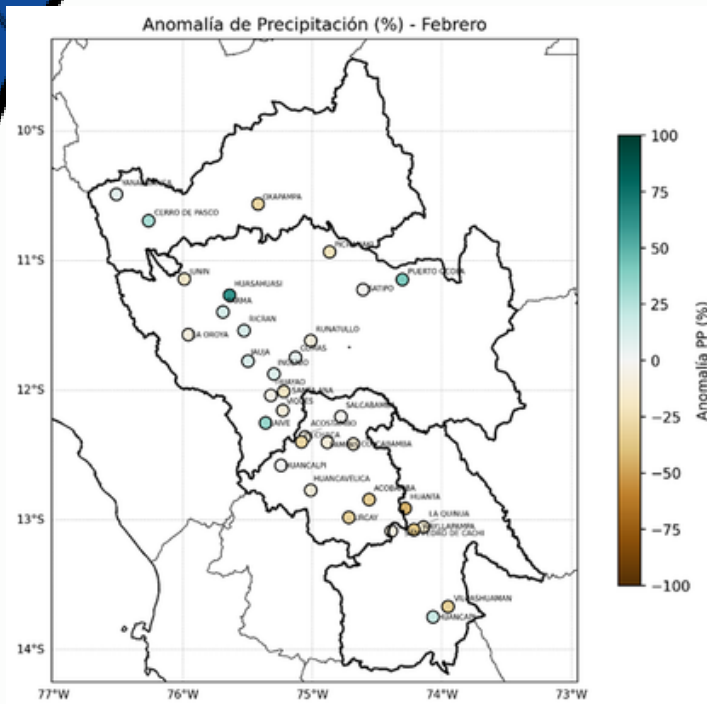
Temperatura mínima

En la región andina, la temperatura nocturna se mantuvo dentro de su normal climática, registrando ligeras anomalías positivas, especialmente en el Valle del Mantaro. Este comportamiento fue más persistente en la estación de Tarma, donde se alcanzó una anomalía positiva de hasta $+3^{\circ}\text{C}$. En el resto de estaciones andinas se observaron ligeras anomalías negativas, reflejando condiciones algo más frescas.

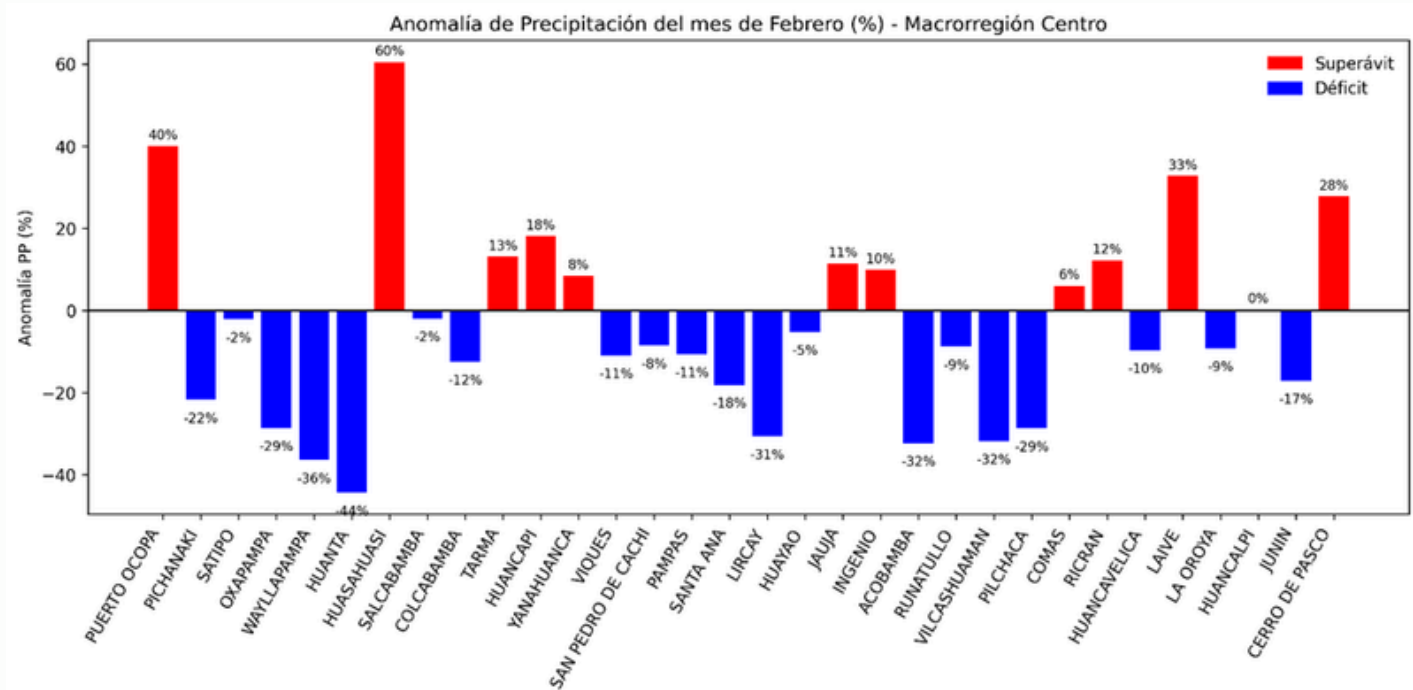
En la región amazónica, las temperaturas nocturnas también se mantuvieron dentro de su normal climática, con la presencia de ligeras anomalías positivas, lo que indica noches ligeramente más cálidas de lo habitual.



Anomalia de la Precipitación



En la región andina se observó un comportamiento heterogéneo. Los departamentos de Pasco y Junín registraron ligeros superávits de lluvias, con anomalías positivas en promedio inferiores al 20%. En contraste, los departamentos de Huancavelica y Ayacucho presentaron déficits, con anomalías negativas que en promedio no superaron el 30%. En la región amazónica predominó un escenario de ligeros déficits; sin embargo, la estación de Puerto Ocopa destacó al alcanzar un superávit cercano al 40%.

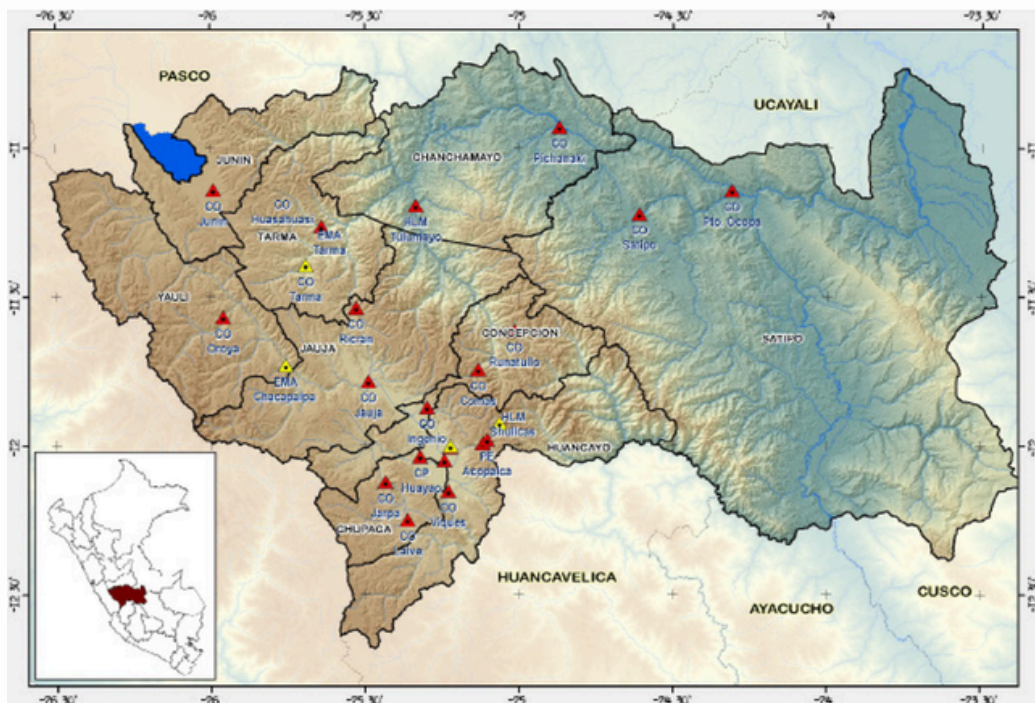


REGIÓN JUNÍN

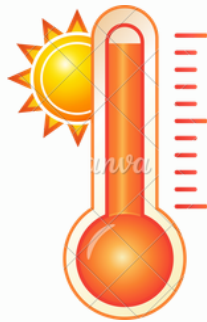
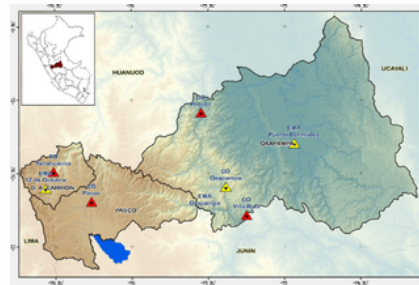
Precipitación acumulada mensual



En la región andina se observó un comportamiento en general dentro de su normal climática con ligeras anomalías positivas, con superávits en promedio alrededor del 10%, siendo más destacado los registros de la estación de Laive y Huasahuasi con superávits de 33% y 60% respectivamente; y otras con ligeras anomalías negativas como la de la estación Junín que alcanzó un déficit de 17%. En la región amazónica se presentó un comportamiento similar, donde la estación de Puerto Ocopa alcanzó un superávit del 40%, y en contraste la estación de Pichanaqui alcanzó un déficit del 22%.



REGIÓN PASCO



En la región andina, las temperaturas diurnas se mantuvieron en gran medida dentro de los rangos climáticos habituales, aunque se presentaron algunos episodios aislados de días más fríos y uno de carácter cálido. En la región amazónica, el comportamiento térmico diurno también permaneció mayormente dentro de sus valores normales, registrándose únicamente algunos días cálidos durante la segunda semana.

ESTACION	Temperatura Máxima de FEBRERO																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
CERRO DE PASCO	Blue									Orange																			
YANAHUANCA							Blue																						
OXAPAMPA							Yellow	Orange	Orange	Orange											Yellow	Blue						Yellow	

En la región andina, las temperaturas nocturnas se mantuvieron mayormente dentro de los rangos climáticos normales; sin embargo la estación de Yanahuanca presentó episodios de noches cálidas durante la tercera semana, alcanzando el umbral de "noche muy cálida" inclusive. En la región amazónica se observó un comportamiento similar, con condiciones predominantemente dentro de su rango climático habitual a lo largo del mes, aunque se presentaron algunos episodios aislados de noches cálidas.

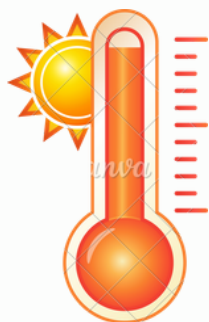


ESTACION	Temperatura Mínima de FEBRERO																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
CERRO DE PASCO			Yellow				Blue																					
YANAHUANCA																Yellow					Yellow	Orange	Yellow			Yellow		
OXAPAMPA						Yellow				Yellow																		

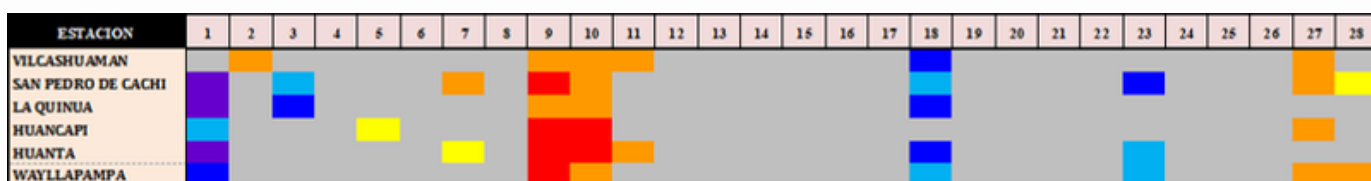


En la región andina, los acumulados mensuales presentaron ligeras anomalías positivas con superávits del 28% y 8% en las estaciones de Cerro de Pasco y Yanahuanca respectivamente. En la región amazónica el comportamiento fue distinto con ligeras anomalías negativas, la estación de Oxapampa alcanzó un déficit de 29%.

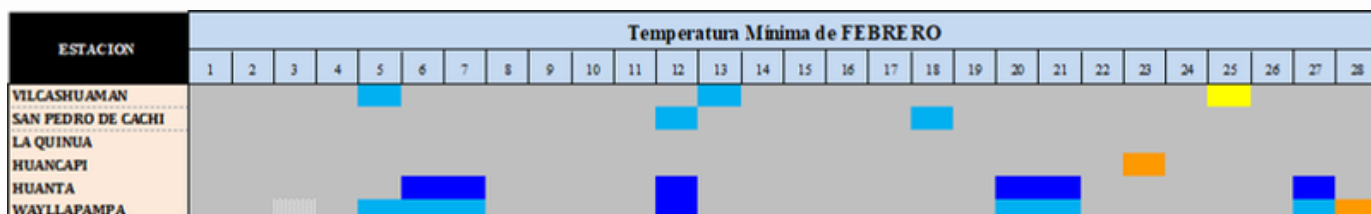
REGIÓN AYACUCHO



Las temperaturas diurnas se mantuvieron en gran parte dentro de su rango climático normal durante el mes; sin embargo, se registraron episodios aislados de días fríos, siendo más generalizados los días 1 y 18 del mes, en el cual se alcanzaron inclusive umbrales de "día extremadamente frío". En contraste, también se presentaron jornadas cálidas, particularmente los días 9 y 10, en los que se llegó al umbral de "día extremadamente cálido".

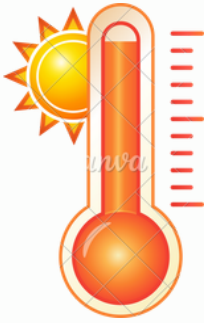


Las temperaturas nocturnas se mantuvieron, en general, dentro de su rango climático habitual; sin embargo, se registraron algunos episodios aislados de noches frías, con mayor incidencia en las estaciones de Huanta y Wayllapampa, ubicadas en la cuenca media, donde se alcanzaron umbrales de "noche fría" e incluso de "noche muy fría".

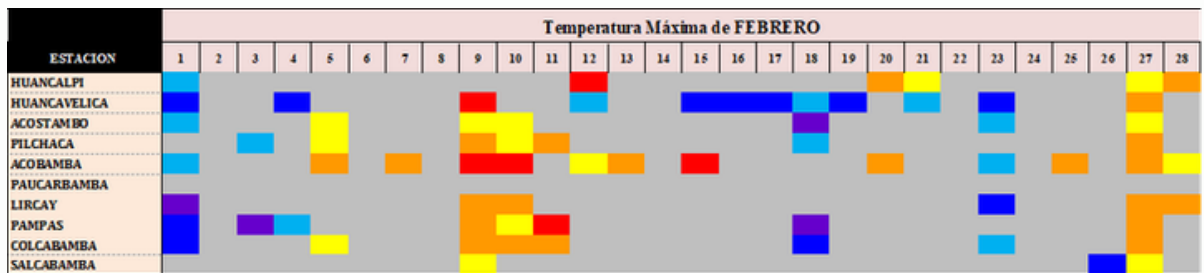


En la región andina se registró un comportamiento dentro de su normal climática con ligeras anomalías negativas, siendo más destacados los registrados en las estaciones de Huanta y Wayllapampa con déficits de 44% y 36% respectivamente; en contraste solo la estación de Huancapi alcanzó un superávit del 18%.

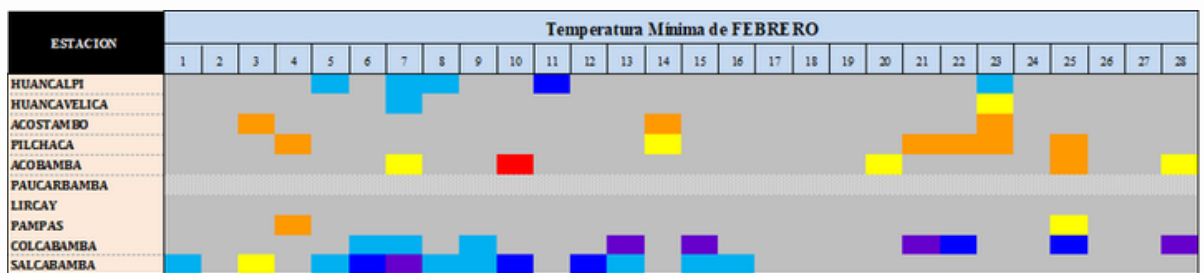
REGIÓN HUANCAMELICA



El comportamiento térmico diurno mostró cierta variabilidad. En términos generales, se mantuvo dentro de su rango climático habitual; sin embargo, se registraron episodios de días fríos, siendo más generalizados el 1, 18 y 23 del mes, cuando se alcanzaron incluso umbrales de "día extremadamente frío". En contraste, también se presentaron jornadas cálidas, con mayor persistencia entre el 9 y el 11, y posteriormente entre el 27 y el 28, alcanzando inclusive umbrales de "día extremadamente cálido".



Se observó un comportamiento térmico nocturno variable. En la cuenca alta predominaron condiciones dentro de su rango climático normal, con algunos episodios aislados de noches cálidas y frías. En la cuenca media, en cambio, se presentó una tendencia marcada hacia noches frías durante gran parte del mes, siendo más persistente en las estaciones de Colcabamba y Salcabamba, donde se alcanzaron umbrales de "noche fría" e incluso de "noche extremadamente fría".



Se registró un comportamiento dentro de su normal climática con tendencia a ligeras anomalías negativas siendo más representativa los déficits registrados en las estaciones de Acobamba con 32%, Lircay con 31% y Pilchaca con 29%, el resto de estaciones alcanzaron déficits menores al 10%.

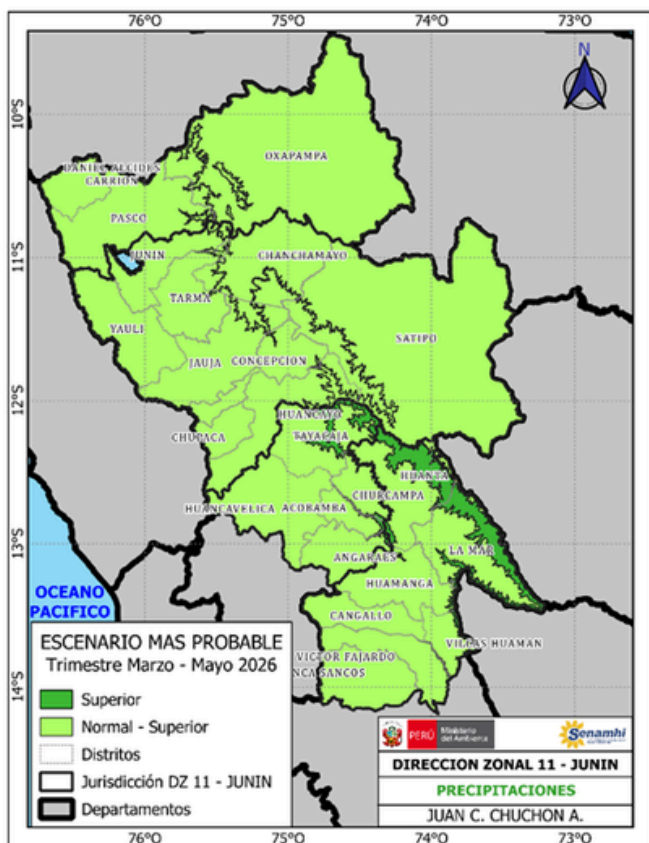
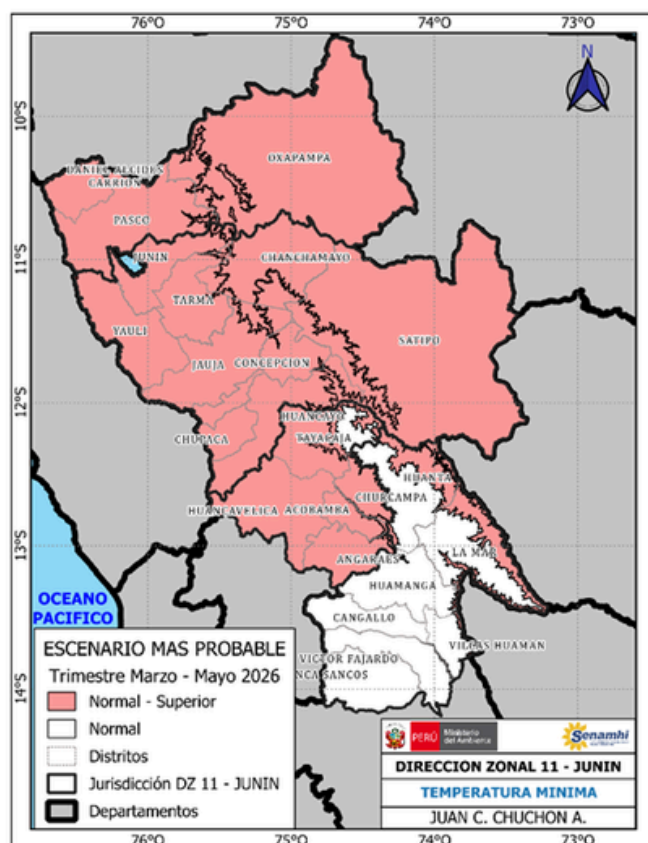
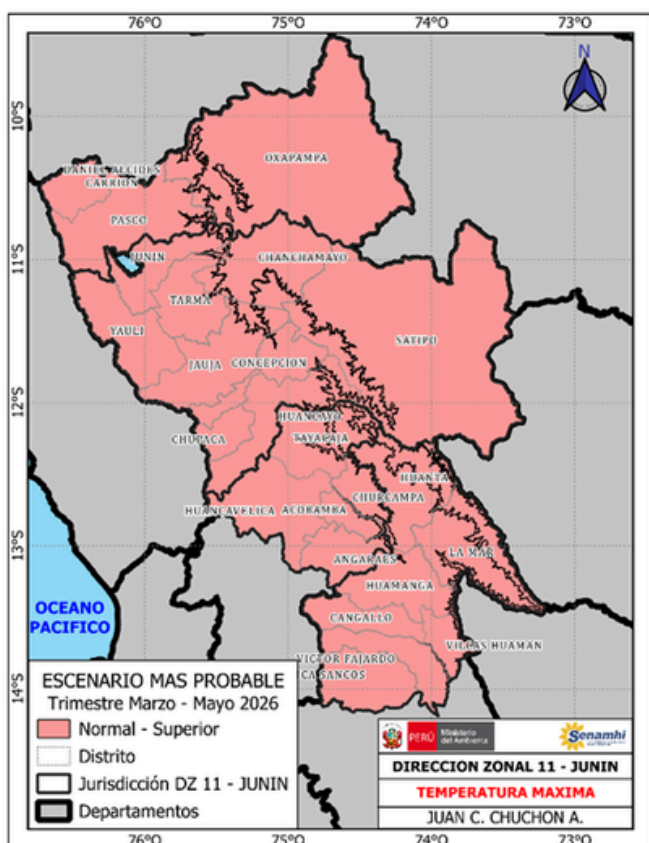
PRECIPITACIÓN ACUMULADA DIARIA EN LA MACRORREGIÓN CENTRO

Respecto a la distribución de la precipitación diaria en la región andina, se observó un comportamiento predominantemente húmedo durante gran parte del mes, con acumulados promedio menores a 10 mm/día. No obstante, se registraron episodios con acumulados significativos que alcanzaron umbrales de peligro, siendo más generalizados el primer día del mes y posteriormente entre el 14 y el 17, cuando se superaron umbrales de "día muy lluvioso" y "día extremadamente lluvioso" (Huayao: 33.5 mm/día; Santa Ana: 24.9 mm/día).

En la región amazónica, el comportamiento fue similar, con lluvias presentes durante gran parte del mes y algunos episodios aislados en los que se superaron umbrales de "día muy lluvioso" (Satipo: 60 mm/día; Puerto Ocopa: 50.1 mm/día; Pichanaqui: 39.2 mm/día).

Precipitación acumulada 24h de FEBRERO																													
ESTACION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
CERRO DE PASCO	15.5	1.5	5.3	3.2	3.5	2.7	0.0	0.0	2.0	0.5	3.0	0.0	10.0	6.0	5.0	21.0	8.5	4.6	3.3	0.0	0.0	0.0	11.5	11.1	8.7	5.4	17.5	0.0	
JUNIN	18.6	3.8	18.4	8.4	4.6	12.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6	18.7	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	12.4	8.6	0.0	0.0	
ACOPALCA	7.6	7.2	0.0	6.2	2.3	0.0	4.0	0.5	5.6	0.8	0.0	0.0	0.0	22.2	11.3	12.6	19.5	0.8	0.0	0.0	1.6	13.1	7.1	11.6	12.0	5.4	0.0	3.6	
HUANCALPI	26.2	4.8	2.6	20.8	0.5	0.0	2.8	0.0	1.4	1.2	7.8	0.0	0.6	9.6	11.2	11.4	7.4	0.8	0.8	0.0	0.0	1.2	2.4	13.4	14.6	10.7	0.0	0.0	
LA OROYA	9.1	8.1	6.4	4.2	2.2	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.3	1.2	10.5	4.9	1.2	1.7	0.8	3.5	0.0	0.6	4.5	7.5	7.9	5.8	7.9	0.3	0.0	
LAIVE	7.9	3.8	3.6	5.8	9.5	0.0	1.3	0.0	2.0	0.0	3.6	0.0	1.8	19.0	3.2	12.4	27.2	6.1	1.3	0.0	4.4	6.4	14.7	1.6	10.3	3.9	0.0	0.0	
HUANCAVELICA	12.3	3.8	3.7	5.2	6.2	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	4.6	6.7	11.0	18.0	10.3	16.4	11.3	4.8	4.6	2.4	5.4	8.6	3.2	3.2	5.2	0.0	0.0	0.0	
RICRAN	15.3	2.8	0.0	0.2	8.1	4.5	0.5	0.9	4.2	0.2	7.7	2.6	1.4	10.8	4.9	0.4	3.8	6.4	3.8	0.6	0.3	16.8	11.5	2.5	5.2	2.1	7.3	2.1	
SAN JUAN DE JARPA																													
ACOSTAMBO	12.2	2.0	4.8	1.8	4.2	0.0	1.7	0.0	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	16.4	10.8	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	12.8	8.2	7.2	6.2	2.2	3.8	0.0	
COMAS	10.2	1.7	4.3	3.7	1.1	2.8	5.1	1.7	0.0	1.0	1.2	0.0	5.8	16.2	9.4	5.8	9.6	6.3	6.1	0.0	2.3	25.6	6.7	12.4	6.6	9.1	0.4	0.0	
PILCHACA	13.6	3.2	4.6	0.0	5.6	0.0	2.0	0.0	3.4	3.0	0.0	0.0	0.0	9.2	9.8	5.8	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	9.4	8.4	7.6	0.0	0.0	0.0	
RUNATULLO	17.5	2.0	10.9	5.7	6.6	0.4	3.2	0.5	0.7	8.2	3.0	0.9	9.8	10.4	15.9	10.2	3.2	5.2	2.3	0.0	3.5	13.8	0.5	19.1	5.4	11.1	1.1	0.0	
ACOBAMBA	13.1	2.5	0.5	1.3	3.2	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.5	12.8	14.0	1.1	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	9.8	0.5	5.2	0.0	10.5	0.0	
PAUCARBAMBA																													
INGENIO	12.1	0.0	0.0	6.0	7.4	2.9	3.7	1.0	0.0	0.4	0.0	0.0	6.9	15.5	3.6	6.6	8.2	2.1	2.2	2.2	0.6	8.3	6.4	7.2	13.6	0.0	1.0	0.0	
JAUJA	8.5	0.3	6.4	0.9	13.4	3.9	1.3	0.5	0.9	0.1	0.6	0.0	9.7	10.1	4.6	2.6	6.1	3.0	5.4	0.4	1.9	10.8	5.8	8.7	10.4	4.8	0.0	0.0	
HUAYAO	5.7	3.4	2.7	4.2	7.3	0.0	2.3	1.1	2.9	0.9	0.8	0.0	2.4	33.5	3.5	5.2	11.7	0.4	0.6	0.0	0.0	2.4	7.2	9.3	5.7	0.7	0.0	0.0	
LIRCAY	11.1	4.4	0.0	5.5	1.5	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	3.5	0.4	1.0	11.2	6.4	3.9	13.5	0.4	0.0	0.0	4.6	3.7	2.0	6.6	11.0	0.0	0.6	10.7	
SANTA ANA	3.1	0.0	2.4	7.8	5.3	0.0	2.8	0.6	3.0	1.0	0.0	0.0	1.6	24.9	2.1	6.4	10.3	2.0	0.4	0.0	0.3	6.1	7.6	2.2	8.7	0.2	0.0	0.0	
PAMPAS	7.1	0.0	4.3	0.0	5.3	0.0	2.9	0.0	6.7	0.0	0.0	2.6	0.0	12.1	7.6	5.0	4.1	0.0	0.0	0.0	0.7	3.4	4.0	6.4	8.8	2.0	2.7	1.7	
VIQUES	11.9	2.2	4.8	5.7	1.4	0.0	1.1	0.0	9.6	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8	7.2	4.3	13.0	0.0	1.7	0.0	0.0	1.8	14.9	2.4	7.9	1.6	0.0	0.0	
YANAHUANCA	10.9	1.2	0.6	0.2	1.0	5.5	0.0	0.0	0.1	2.8	1.4	0.2	11.7	12.8	0.8	0.8	17.9	4.0	3.5	1.9	0.1	2.8	10.2	2.6	6.6	5.5	1.8	1.8	
TARMA	6.0	0.8	2.0	2.2	3.0	9.2	0.0	0.0	0.3	0.0	1.9	0.3	0.0	7.7	5.4	0.0	5.1	0.1	0.3	0.0	1.6	8.2	4.2	3.4	3.2	2.6	3.3	0.2	
COLCABAMBA	6.4	2.9	8.4	1.0	6.1	0.0	2.3	0.0	10.5	1.6	0.0	0.3	0.7	24.1	14.7	10.7	8.7	1.5	0.6	0.5	0.7	7.6	8.2	5.3	7.9	3.0	0.4	15.1	
SALCABAMBA	3.8	3.8	3.6	2.7	3.7	0.0	1.3	0.0	9.3	2.4	0.0	1.8	0.5	12.8	19.0	9.0	7.2	0.0	0.0	2.5	0.6	12.3	2.0	0.0	9.8	8.1	0.0	0.0	
HUASAHUASI	15.0	3.3	5.3	5.4	0.0	5.1	1.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	11.2	10.7	1.5	20.7	5.7	2.2	0.4	0.0	4.0	11.3	7.0	4.3	4.0	11.6	0.0	
VILCASHUAMAN	0.6	1.7	4.0	10.9	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	4.9	18.4	13.4	3.4	23.3	0.0	0.0	2.7	6.5	0.0	5.0	2.5	0.0	0.0	3.7	0.0	
SAN PEDRO DE CACHI	12.7	2.5	0.0	5.9	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.6	12.0	19.9	2.5	15.0	0.8	0.0	0.0	1.9	4.3	17.2	8.2	9.0	0.0	1.0	7.5	
LA QUINUA	7.6	0.4	3.8	1.4	2.8	0.0	8.5	0.0	0.0	3.3	1.3	3.4	1.5	11.0	11.4	4.4	10.9	3.2	0.0	5.7	3.0	12.8	7.6	11.7	4.7	0.0	2.6	7.3	
HUANCAPÍ	6.0	2.1	3.7	15.6	1.3	0.0	23.6	0.0	0.0	0.0	0.6	4.2	13.1	16.7	14.9	6.5	30.6	0.0	0.0	1.3	9.3	3.6	14.1	2.3	6.1	2.3	4.2	0.0	
HUANTA	7.1	5.5	0.0	0.0	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	4.8	0.0	4.4	3.5	0.0	0.0	0.0	2.7	9.2	0.0	0.0	3.6	0.0	1.4	0.0	
WAYLLAPAMPA	1.3			9.6	1.1	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.9	2.1	0.5	0.0	2.9	5.8	0.8	13.9	1.8	0.5	1.0	0.8	1.5	1.6	0.2	13.2	0.0	0.6	6.4
OXAPAMPA	19.5	20.0	8.5	7.2	5.0	4.5	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	0.0	6.5	7.0	8.5	7.5	26.3	5.0	2.5	1.0	0.5	0.0	6.0	6.5	1.5	3.0	4.5	0.0	
SATIPO	15.4	35.4	8.0	20.9	0.0	1.5	3.1	0.0	0.0	23.6	3.4	0.0	0.0	3.4	0.0	8.0	30.7	7.6	0.0	2.2	0.0	60.0	16.6	1.4	41.6	4.0	0.0	0.0	
PICHANAQUI	10.7	17.0	39.2	12.4	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	28.6	7.0	0.0	8.0	0.0	4.3	27.7	21.8	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0			0.5	0.0	0.0	0.0	
PUERTO OCOPIA	20.8	12.0	39.7	6.2	0.4	2.4	0.3	0.0	0.0	5.2	0.8	0.0	0.1	1.5	0.0	0.0	50.1	7.2	0.0	0.6	9.8	0.0	5.4	12.2	16.7	0.7	0.0	0.0	

PRONÓSTICO DE PRECIPITACIÓN, TEMPERATURA MÁXIMA Y MÍNIMA PARA EL TRIMESTRE ENERO-FEBRERO-MARZO DEL 2026



Para el trimestre marzo-abril-mayo (MAM), en la región andina y amazónica se prevé que la temperatura máxima se comporte de normal a superior, es decir condiciones ligeramente cálidas.

Respecto a la temperatura mínima, en la región andina y amazónica se anticipa un comportamiento de normal a superior, es decir ligeramente cálidas, excepto en la región de Ayacucho que se espera que presente temperaturas nocturnas dentro de su normal climática.

En cuanto a las precipitaciones, en la región andina y amazónica se pronostica un comportamiento de normal a superior en general, excepto en la selva de Ayacucho donde se prevé lluvias superiores a su normal climática.

Análisis Hidrológico

ESTACIÓN HLM-CHIRANI DE LA CUENCA DEL PERENÉ

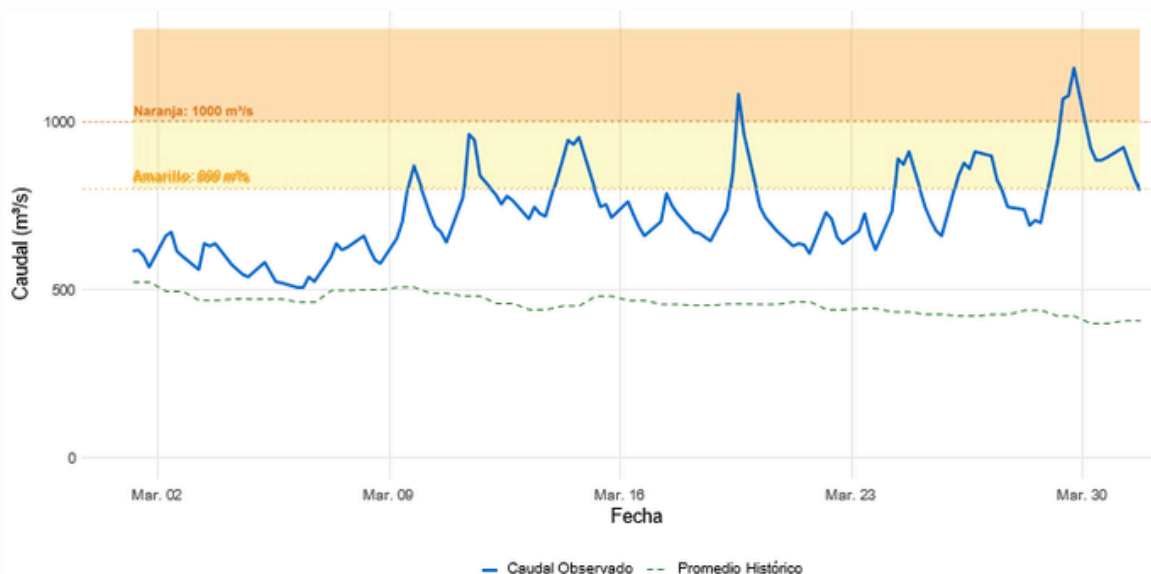
La estación HLM-Chirani se ubica en el distrito del Perené, provincia de Chanchamayo. La estación se encuentra operativa desde setiembre del 2023. La información generada es de suma importancia para la prevención de riesgos ante peligros de fenómenos hidrometeorológicos en aguas abajo del sitio ubicado de esta estación; como los distritos de Perené y Pichanaki.



Estación limnimétrica HLM-Chirani, fotografía tomada en marzo del 2026

En marzo, el caudal observado (línea azul) se mantuvo en un rango superior a su media histórica, oscilando principalmente entre 505 y 1157 m³/s durante la mayor parte del período. Esto está arriba de la media histórica, indicando un flujo elevado. A partir de la segunda semana de marzo se vieron incrementos significativos, observándose el pico más elevado el 29 de marzo, llegando al umbral rojo, lo que provocó desborde del río en las zonas llanas del río Perené.

- Caudal promedio observado: 729.33 m³/s
- Promedio histórico: 460.15 m³/s
- Anomalía: 58.5% (Muy sobre lo normal)
- Máximo observado: 1158.67 m³/s
- Mínimo observado: 504.49 m³/s



ANOMALÍAS DE CAUDALES EN LA ESTACIÓN DEL RÍO PERENÉ

El período muestra condiciones excedentes (sobre lo normal) con caudales superiores al promedio histórico, prácticamente hasta el último día de marzo. Esto indica mayor disponibilidad hídrica pero también mayor riesgo de eventos extremos que requieren monitoreo continuo. Solamente la primera semana de marzo se registraron caudales que estuvieron en un rango normal, el resto de días ubicándose en categorías muy sobre lo normal.

Distribución por Categorías:

Categoría: Muy sobre lo normal

Magnitud de Anomalías:

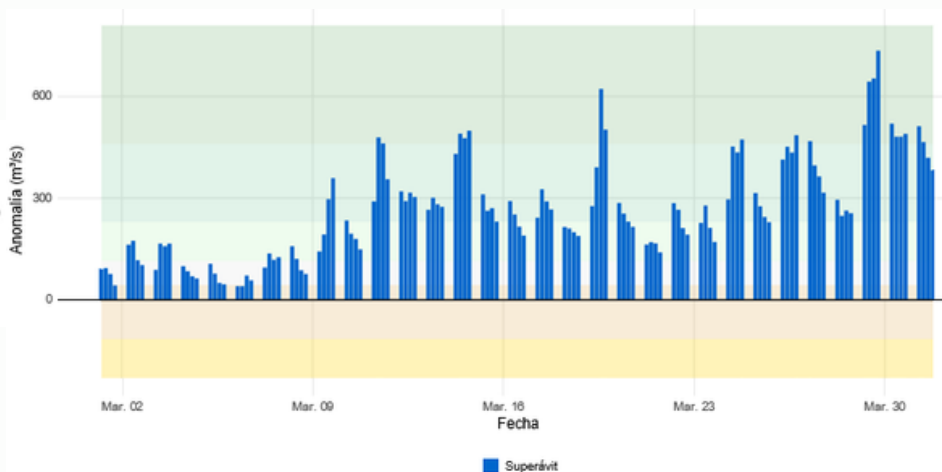
Anomalía promedio: 269.18 m³/s (60.1%)

Normal: 24 períodos (19.4%)

Sobre lo normal: 30 períodos (24.2%)

Muy sobre lo normal: 48 períodos (38.7%)

Alto: 22 períodos (17.7%)

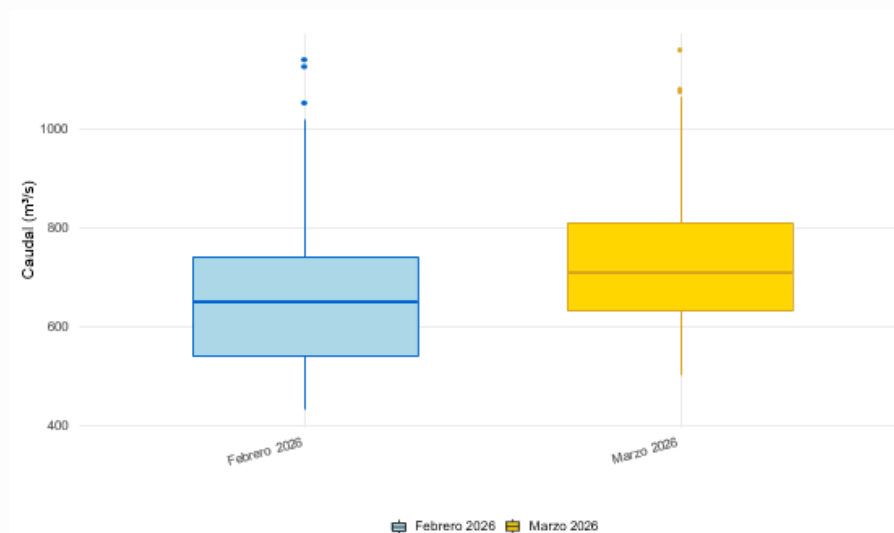


ANÁLISIS COMPARATIVO MENSUAL

Se observa un cambio relativamente superior entre mes antecesor. El caudal de marzo aumentó en 10

% respecto a enero, clasificándose como 'Normal'. El cambio es normal dentro de la variabilidad esperada.

- Caudal promedio Marzo 2026: 729.33 m³/s
- Caudal promedio Febrero 2026: 662.94 m³/s
- Cambio: 10% (Normal)

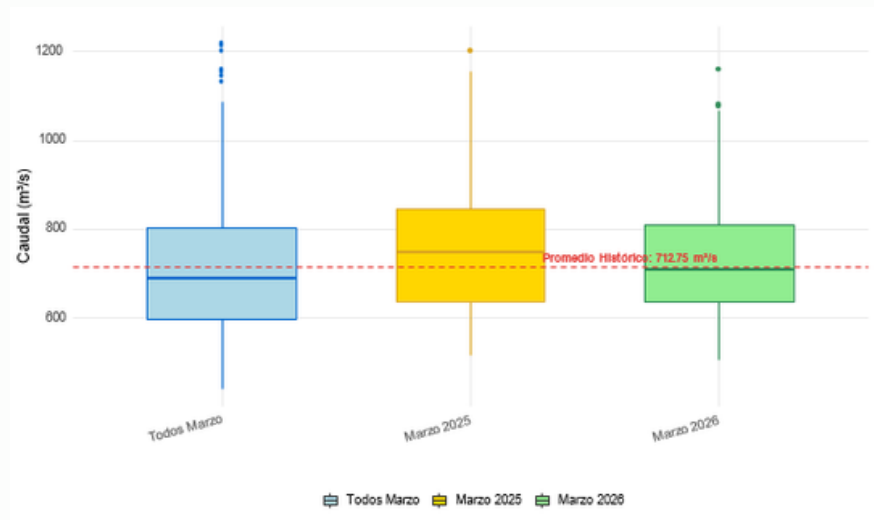


ANÁLISIS COMPARATIVO INTERANUAL

El gráfico evidencia que en marzo, los caudales de la estación HLM-Chirani ha experimentado fluctuaciones extremas. Sin embargo marzo del 2025 fue un año donde los caudales registrados se situaron en valores mas extremos en comparación a marzo del 2026 . Aún así, este año muestra superioridad con una condición de elevado valor hídrico, con valores por arriba de los niveles normales históricos.

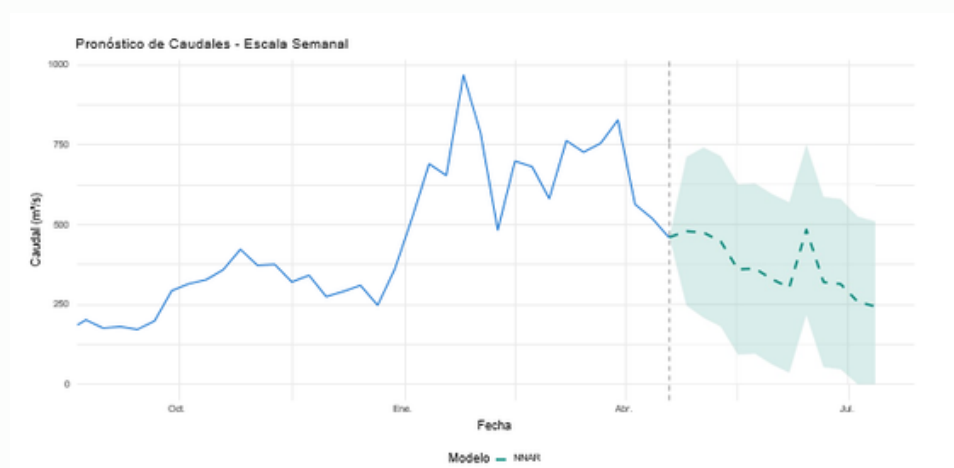
No existe diferencia significativa respecto al año anterior. Pero sí se observa diferencia significativa respecto al promedio histórico.

- Caudal promedio: 729.33 m³/s
- Promedio histórico: 460.15 m³/s
- Cambio: 58.5% (Muy sobre lo normal)



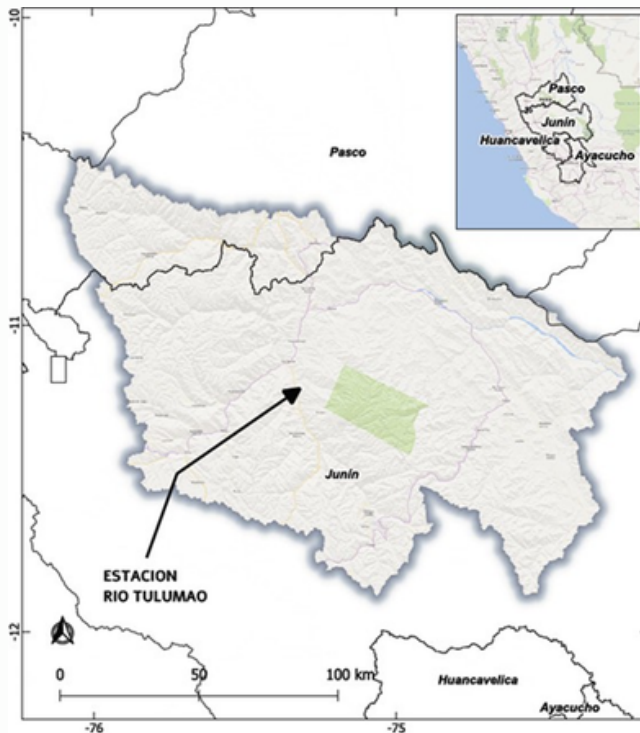
PRONÓSTICO PARA LOS PRÓXIMOS TRES MESES

Se espera que los caudales en el río Perené tengan un leve descenso hacia abril, gradualmente reducir hasta junio, disminuyendo su caudal hasta en un 63 % de su valor actual para el mes de junio. Sin descartar incrementos significativos durante este periodo.

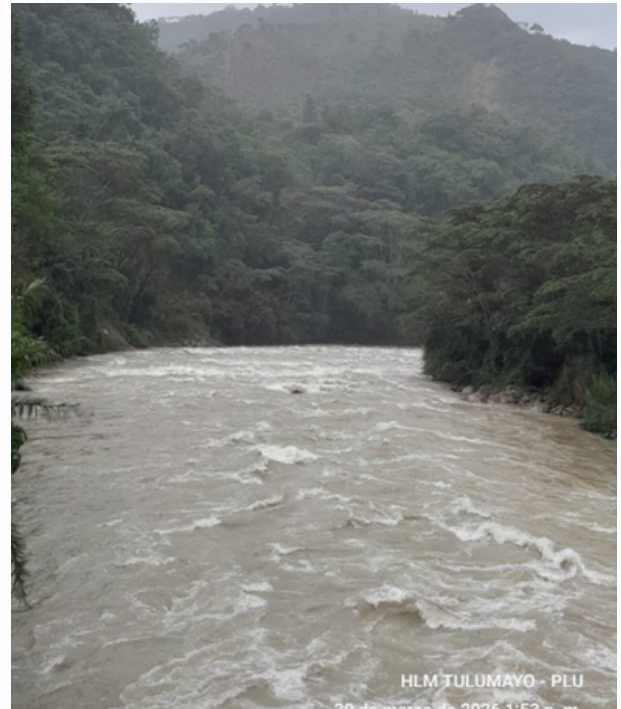


ESTACIÓN HIDROLÓGICA DEL RÍO TULUMAYO

Se encuentra en el distrito de Vitoc, Provincia de Chanchamayo en el departamento de Junín. Este río es un tributario de la cuenca Perené, unidad hidrográfica monitoreada por la Dirección Zonal 11 – Juníndel SENAMHI. El río Tulumayo tiene origen de la unión del río Comas y Uchubamba estando en los límites de las provincias de Concepción y Jauja, atravesando los distritos de Monobambaba, Vitoc y



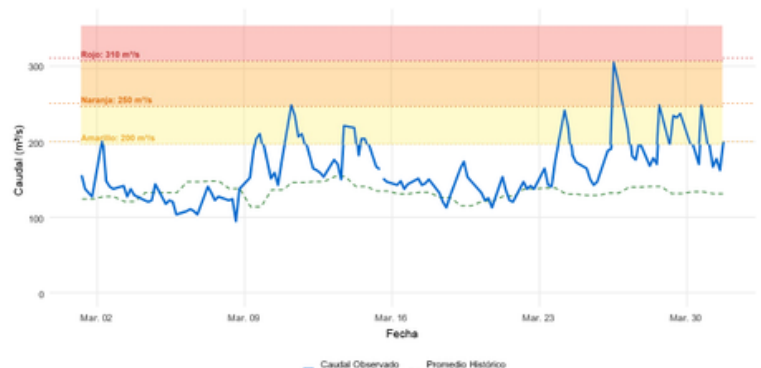
**Ubicación de la estación
HLM- Río Tulumayo.**



**Fotografía del río Tulumayo,
tomada en marzo del 2026.**

El hidrograma adjunto muestra el comportamiento del caudal durante marzo del presente año, comparado al caudal histórico. Se ve que la primera semana estuvo con un leve descenso y a partir del décimo día se presentaron incrementos puntuales, la tercera semana se ha comportado con poca variación manteniéndose prácticamente estable, la última semana se dieron incrementos significativos superando niveles de alerta naranja.

- Caudal promedio observado:
 $161.07 \text{ m}^3/\text{s}$
- Promedio histórico:
 $133.28 \text{ m}^3/\text{s}$
- Anomalía: 20.9% (Normal)
- Máximo observado: $308.09 \text{ m}^3/\text{s}$
- Mínimo observado: $93.59 \text{ m}^3/\text{s}$



ANOMALÍAS DE CAUDALES EN LA ESTACIÓN DEL RÍO TULUMAYO

En el gráfico puede notarse a las barras en azul que representan a las anomalías positivas y las barras en rojo corresponden a anomalías negativas. De ella podemos notar que, en la estación HLM-Tulumayo, la gran mayoría de días han presentado superávit hídrico, en contraparte, a partir del 10 de marzo se dieron los caudales anómalos positivos hasta el último día del mes.

Distribución por Categorías: Normal

Magnitud de Anomalías:

- Anomalía promedio: 27.8 m³/s (21.2%)

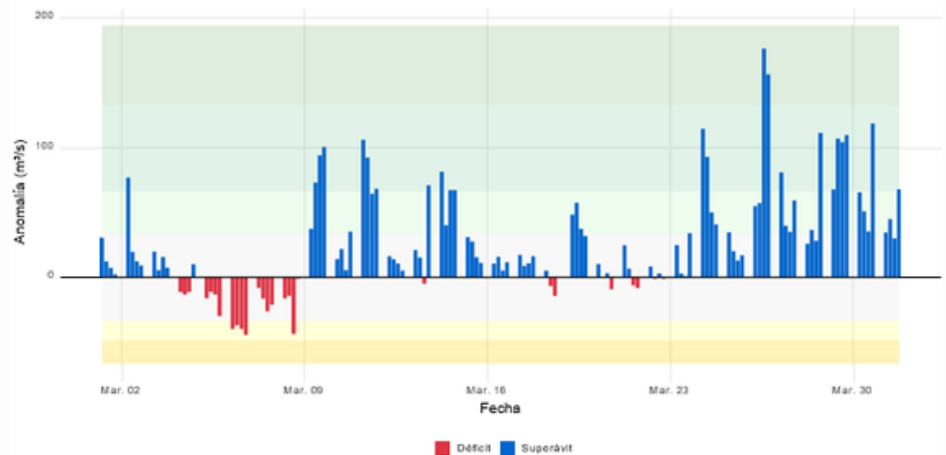
Debajo de lo normal: 5 periodos (4%)

Normal: 74 periodos (59.7%)

Sobre lo normal: 25 periodos (20.2%)

Muy sobre lo normal: 18 periodos (14.5%)

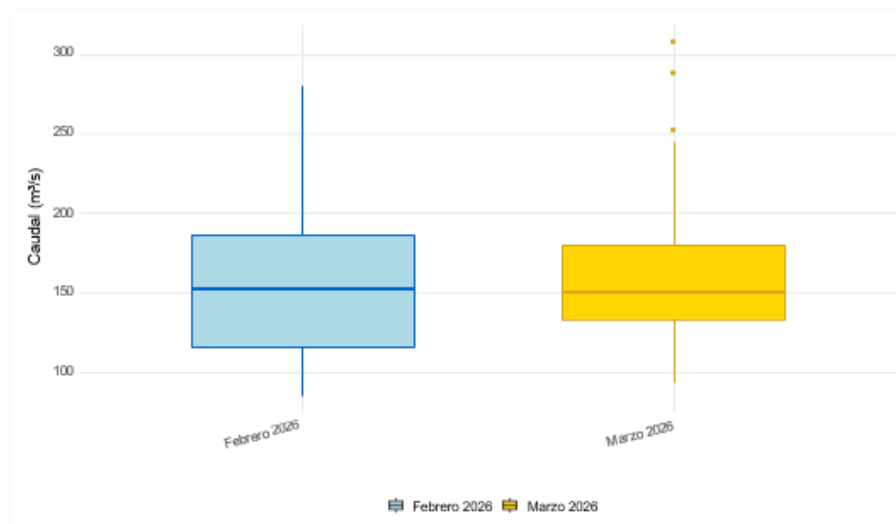
Alto: 2 periodos (1.6%)



ANÁLISIS COMPARATIVO MENSUAL

Se observa que no hubo cambio significativo entre ambos meses. El caudal de marzo 2026 aumentó apenas un 3.7 % respecto a febrero del 2026, clasificándose como 'Normal'. El cambio no es significativo, tampoco se dieron registros más extremos que el mes pasado.

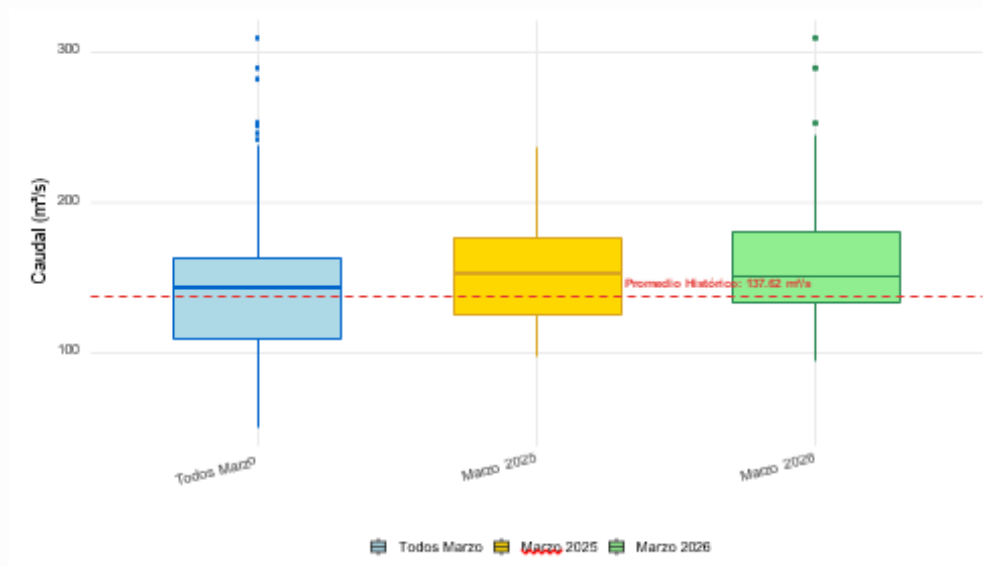
- Caudal promedio Marzo 2026: 161.07 m³/s
- Caudal promedio Febrero 2026: 155.39 m³/s
- Cambio: 3.7%



ANÁLISIS COMPARATIVO INTERANUAL

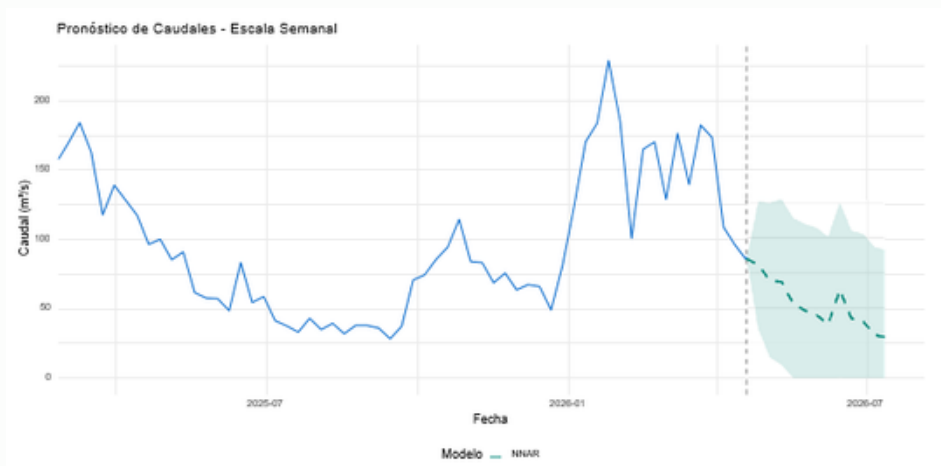
Haciendo una comparativa de marzo en modo interanual, se evidencia que, existe una diferencia significativa respecto al mismo mes del promedio histórico. Asimismo, se observa que no existe una diferencia significativa respecto al marzo del 2025, esto indica que en marzo se dio una mayor presencia de recarga hídrica en la cuenca del Tulumayo, en los dos últimos años.

- Caudal promedio: 161.07 m³/s
- Promedio histórico: 133.28 m³/s
- Cambio: 20.9%



PRONÓSTICO PARA LOS PRÓXIMOS TRES MESES

Se espera que los caudales en el río Tulumayo tengan disminuciones significativas hacia los próximos tres meses, con una tendencia a disminuir para junio, reduciendo su caudal hasta en un 65 % de su valor actual para el mes de junio. Sin descartar incrementos puntuales significativos durante este periodo.



Análisis Agrometeorológico

CONDICIONES AGROMETEOROLOGICAS REGISTRADAS EN EL MES DE FEBRERO 2026

AGRICULTURA SIERRA CENTRAL

Durante febrero la agricultura en la sierra central (Junín, Ayacucho y Huancavelica) las condiciones térmicas se mantuvieron mayormente dentro de la variabilidad climática normal, lo que favoreció el desarrollo fenológico de los cultivos monitoreados. En el Valle del Mantaro, cultivos representativos como quinua, maíz, habas y alcachofa presentaron un estado de desarrollo favorable, beneficiados por temperaturas adecuadas y precipitaciones cercanas o ligeramente superiores a sus valores normales, lo que contribuyó a una adecuada disponibilidad hídrica en el suelo durante fases reproductivas y de llenado de grano; no obstante, el incremento de las precipitaciones en algunos sectores generó mayores niveles de humedad ambiental, lo que podría incrementar el riesgo potencial de enfermedades fitosanitarias, principalmente de origen fúngico, en cultivos sensibles y en etapas reproductivas.



Cultivo de maíz Var. Cusco Urubamba
CO Tarma



Cultivo de quinua Var. Hualhuas
CP Huayao

AGRICULTURA SELVA CENTRAL

En la selva central, principalmente en las localidades de Pichanaki y Puerto Ocopa, los cultivos de café y cacao se mantuvieron predominantemente en fase de fructificación. Las condiciones térmicas registradas se mantuvieron dentro de rangos favorables para el cultivo de cacao, favoreciendo el desarrollo y llenado de las mazorcas; sin embargo, en el caso del café se registraron temperaturas ligeramente por encima de su rango óptimo, lo que podría influir en la calidad del grano debido a procesos de maduración más acelerados; en zonas de producción menores a 1000 msnm.

Las precipitaciones presentaron un comportamiento variable durante el mes; aunque en algunos sectores se registraron valores por debajo de lo normal, en general lograron cubrir los requerimientos hídricos de los cultivos en desarrollo; sin embargo, las lluvias intensas registradas durante la primera decadiaria generaron condiciones de alta humedad ambiental, incrementando el riesgo potencial de enfermedades fúngicas que podrían afectar hojas y frutos, especialmente en cacao. Hacia finales del mes se observó una disminución de las precipitaciones, lo que contribuyó a reducir parcialmente este riesgo; no obstante, se recomienda mantener un monitoreo fitosanitario constante.



Cultivo de café y cacao var. Catuay y CCN51 CO Pichanaki

GANADERÍA EN LA SIERRA CENTRAL

En el sector ganadero, particularmente en la zona altoandina de Laive (Junín), las condiciones térmicas registradas durante febrero se mantuvieron dentro de la variabilidad climática normal, sin evidenciar impactos térmicos significativos en la crianza de ganado vacuno de raza Brown Swiss. Estos rangos de temperatura resultaron adecuados para el desarrollo de la actividad ganadera, considerando la capacidad de adaptación de esta raza a condiciones climáticas de la sierra. Las precipitaciones registradas durante el mes se situaron por encima de lo normal, favoreciendo el crecimiento y regeneración de pastos naturales, principal fuente de alimentación para el ganado en la zona.

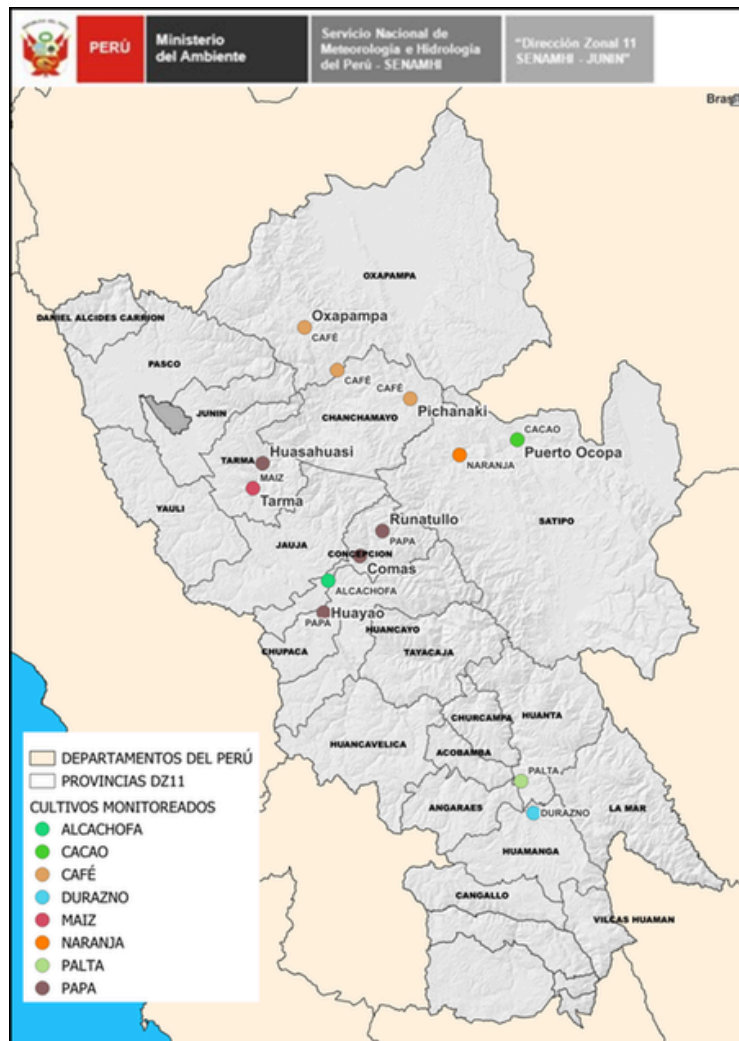


Becerras de la Raza Brown Swiss

CO LAIVE

RED DE PARCELAS DE OBSERVACIONES FENOLOGICAS MONITOREADAS

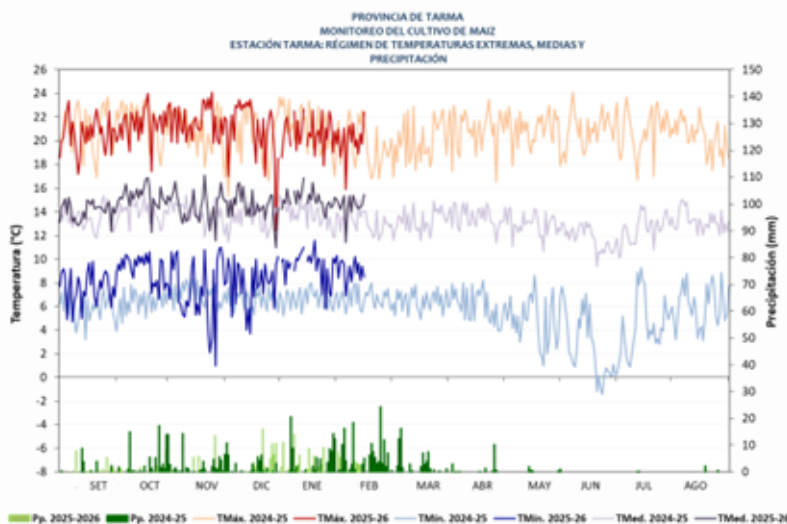
ESTACION METEOROLOGICA	CULTIVO		FASE FENOLOGICA				ESTADO DEL CULTIVO	LABORES CULTURALES	DAÑOS POR FENOMENOS METEOROLOGICOS			DAÑOS POR PLAGAS Y ENFERMEDADES			OBSERVACIONES		
	NOMBRE	VARIEDAD/ESPECIE	FECHA DE SIEMBRA	FASE REPRESENTATIVA	INICIO DE FASE	FECHA DE OBRAS			%	TIPO DE DAÑO	FECHA	%	PLAGA O ENFERMEDAD	FECHA	%		
REGION JUNIN																	
SANTA ANA	Quinoa	Hualhuasi	27-Ene-26	Cuatro hojas verdaderas	21-Feb-26	24-Mar-26	20%	2	Apogee_0000026								
HUAYO	Maiz	Blanco Cuzqueño	9-Oct-25	Maduración lechosa	13-Feb-26	3-Mar-26	70%	3									
YVIES	Añaha	Musa 63	14-Sep-24	Desarrollo vegetativo temprano	20-Feb-26	14-Mar-26	43%	2								100% frutos cosechados	
TARMA	Maiz	Cusco Ubamba	15-Sep-25	Maduración pastosa	22-Feb-26	14-Mar-26	40%	2									
HUASAHUASI	Maiz	San Gerónimo Punta Piza	8-Ene-26	Aparición de hojas (leña)	21-Ene-26	3-Mar-26	50%	2									
	Maiz	Chuji	3-Ago-25	Espeja	19-Feb-26	14-Mar-26	20%	2									
JAJUA	Habas	Sergona	3-Ago-25	Fructificación	7-Feb-26	14-Mar-26	40%	2									
	Cebada	Cerezoira	4-Oct-25	Espeja	20-Feb-26	14-Mar-26	25%	2									
REGION JUNIN	Alcachofa	Croña sin espigas	28-Jul-25	Cabezuela floral	1-Oct-25	28-Feb-26	70%	2								Cosecha_000000000	
	Pastor nativo	Calamagrostis strumarum		Mantolaje	16-Feb-26	2-Mar-26	70%	3									
LARJE	Bonino	Brown Delta		Buen estado	2-Mar-26	2-Mar-26	2%	2									
ROCOS	Papa	Andra	10-Oct-25	Bond Floral	15-Feb-26	27-Feb-26	100%	2								No reporta fenología Se cosechó con el monitoreo	
SAN JUAN DE JINPA																	
RUNATULLO																	
COMAS																	
PUERTO OCOPA	Cacao	CCN15 y Oroño	Noviembre 2021	Fructificación		27-Feb-26	100%	2									
SATIPO	Cincoes	Naranja Valencia	10-Mar-11	Fructificación	29-Oct-25	3-Mar-26	20%	2									
	Cacao	Oroño		Fructificación		3-Mar-26	50%	2									
PICHANAKI	Cañi	Cañag	Septiembre del 2019	Maduración	23-Feb-26	3-Mar-26	100%	2									
	Cacao	CCN15	14-Ene-10	Fructificación		3-Mar-26	80%	3								Monitoreo 26/02/26 100%	
ACOPILCA	Ovino	Comtal															
REGION PASCO																	
YANAHUANCA																	
QUAPAMPA	Cañi	Villa Sarchi		Fructificación	28-Sep-25	28-Feb-26	100%	3									
REGION AYACUCHO																	
LA GRANJA	Papa	Yungay	23-Oct-25	Maduración	23-Feb-26	3-Mar-26	37%	2									
HUANCAPU	Maiz	Blanco andeño	25-Oct-25	Espeja	4-Feb-26	2-Mar-26	43%	3									
HUANTA	Papa	Fuente	15-Ene-11	Maduración	22-Oct-25	2-Mar-26	80%	3									
VILAYAPAMPA	Durazno	Bianpalo	Enero 2021	Pajoso vegetativo	7-Ene-26	3-Mar-26	100%	3									
VILCASHAMAN	Quinoa	Acollina	26-Nov-25	Panico	27-Feb-26	14-Mar-26	30%	3									
	Tarwi		6-Nov-25	Placimo floral	14-Mar-26	14-Mar-26	10%	3									
SAN PEDRO DE CACHA	Maiz	Ocho rayas	10-Nov-25	Aparición de hojas (Cuatro)	26-Ene-26	2-Mar-26	40%	3	Primer apogee_0000026								
REGION HUANCAVELICA																	
ACOBAMBA	Maiz	Amarillo	27-Oct-25	Maduración lechosa	28-Feb-26	28-Feb-26	22%	3									
PAMPAS	Papa	Yungay	18-Nov-25	Floración	15-Feb-26	2-Mar-26	100%	3								Aterrizaje 26/02/26 0	
	Quinoa		10-Ene-26	Plantación	10-Feb-26	2-Mar-26	100%	3									
HUANCAVELICA	Avena	Mantaro	2-Oct-25	Encalado	24-Feb-26	27-Feb-26	70%	3								Plantas afectadas por falta de boscaj	
COLCABAMBA	Maiz	Añaha	22-Oct-25	Maduración lechosa	25-Feb-26	2-Mar-26	10%	2									
ACOSTAMBO	Cebada	Cenenario	21-Nov-25	Espeja	24-Feb-26	3-Mar-26	40%	2									
PAUCARBAMBA																	
PILCHACA	Trigo	Gardín	8-Nov-25	Maduración lechosa	27-Feb-26	2-Mar-26	12%	3								No reporta fenología	
SALCABAMBA	Papa	Yungay	22-Nov-25	Floración	16-Feb-26	2-Mar-26	10%	2									
	Maiz	Blanco	30-Nov-25	Maduración lechosa	14-Mar-26	14-Mar-26	13%	2									
HUANCAHUASI	Cebada	Mayorada	3-Ago-25	Floración	2-Mar-26	2-Mar-26	20%	3									
	Papa	Melva	3-Ago-25	Floración	8-Feb-26	2-Mar-26	100%	3									



MONITOREO DEL CULTIVO DE MAÍZ AMILACEO RED FENOLÓGICA DZ11

Durante el mes de febrero el cultivo de maíz amiláceo en las zonas de producción monitoreadas por la Dirección Zonal 11, como Tarma y Jauja (región Junín), Huancapi (región Ayacucho) y Colcabamba (región Huancavelica), presentó en general un estado fenológico de regular a bueno, encontrándose principalmente en fases reproductivas como espiga, maduración lechosa y maduración pastosa. El desarrollo del cultivo se dio bajo condiciones térmicas dentro de la variabilidad climática normal, favorables para el crecimiento y el llenado de grano. En cuanto a las precipitaciones, estas mostraron un comportamiento variable entre localidades, con valores cercanos o superiores a lo normal en algunos sectores, lo que permitió cubrir los requerimientos hídricos del cultivo; sin embargo, el incremento de la humedad ambiental asociado a las lluvias podría favorecer la aparición de enfermedades fitosanitarias, especialmente en etapas reproductivas, por lo se recomienda mantener un monitoreo constante del estado sanitario del cultivo.

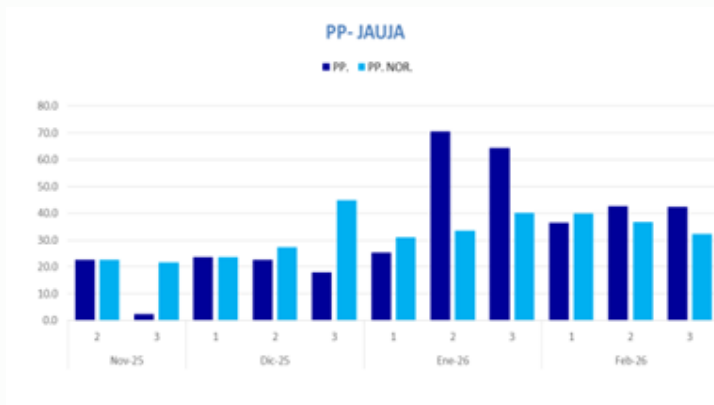
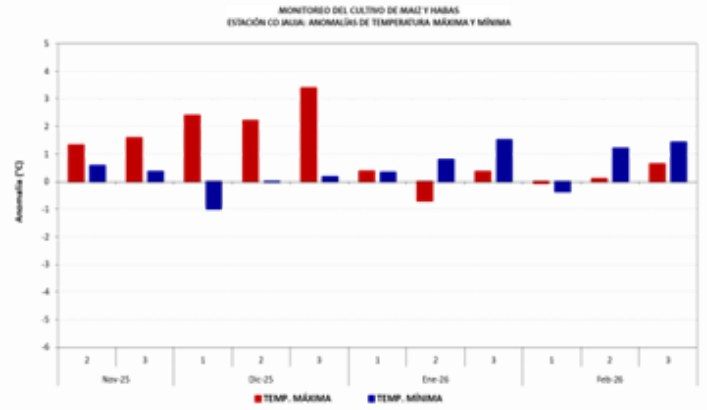
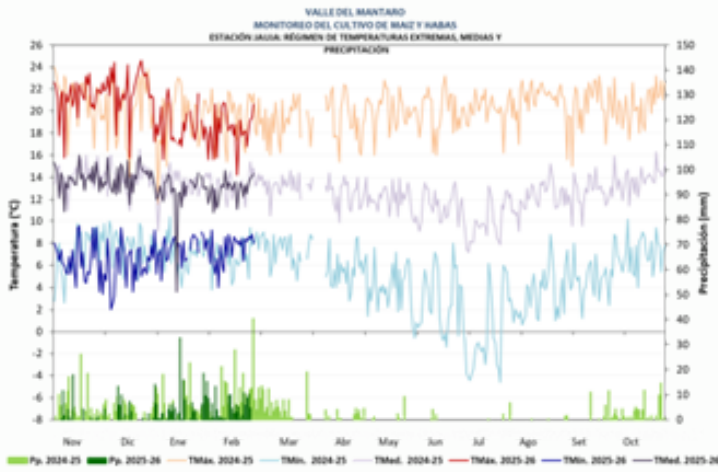
PROVINCIA DE TARMA, JUNIN CO TARMA



MONITOREO MAIZ VAR. CUSCO URUBAMBA - ZONA DE PRODUCCIÓN TARMA - 2025-2026

ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	T° MAX	T° MIN	T° MEDIA	PP	
TARMA	TARMA	EMERGENCIA	■	■											20.8	7.6	14.2	1.4	
		APARICION DE HOJAS		■	■	■										21.4	8.2	14.8	59.2
		PANOJA				■	■									12.9	15.8	14.3	1.5
		ESPIGA					■	■	■							18.7	10.4	14.6	102.1
		MADURACION LECHOSA							■	■						20.3	9.2	14.8	56.9
		MADURACION PASTOSA								■	■					20.4	9.2	14.8	25.1

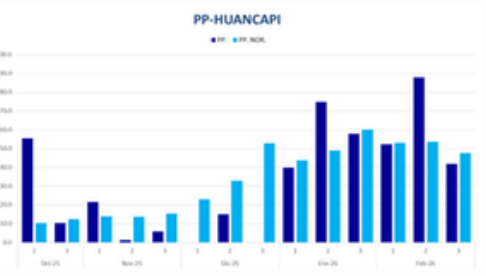
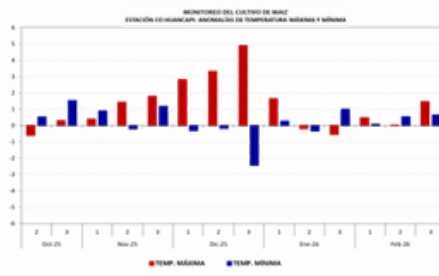
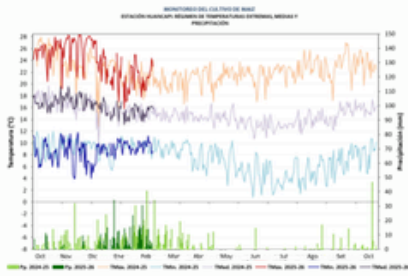
PROVINCIA DE JAUJA, JUNIN CO JAUJA



MONITOREO MAIZ VAR. CHULPI - ZONA DE PRODUCCIÓN JAUJA - 2025-2026

ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	T° MAX	T° MIN	T° MEDIA	PP	
JAUJA	JAUJA	EMERGENCIA	3.3												21.6	6.3	14.0	6.8	
		APARICION DE HOJAS														20.7	6.5	13.6	160.5
		PANOJA														18.4	7.5	12.9	137.1
		ESPIGA														18.4	8.1	13.3	48.2

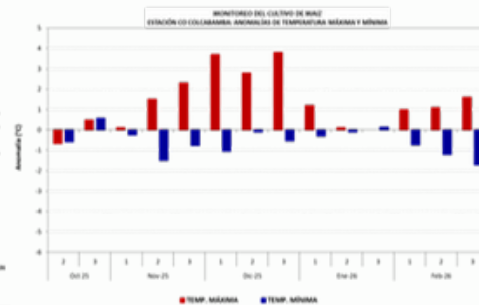
PROVINCIA DE VICTOR FAJARDO, AYACUCHO CO HUANCAPI



MONITOREO MAIZ VAR. BLANCO AMILACEO - ZONA DE PRODUCCIÓN HUANCAPI -2025-2026

ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	TMAX	TMIN	TMEDIA	PP	
HUANCAPI	HUANCAPI	EMERGENCIA													24.7	9.2	16.9	21.5	
		APARICION DE HOJAS														26.1	8.1	17.1	29.4
		PANOJA														21.2	9.3	15.2	199.6
		ESPIGA														21.5	9.4	15.4	153.4

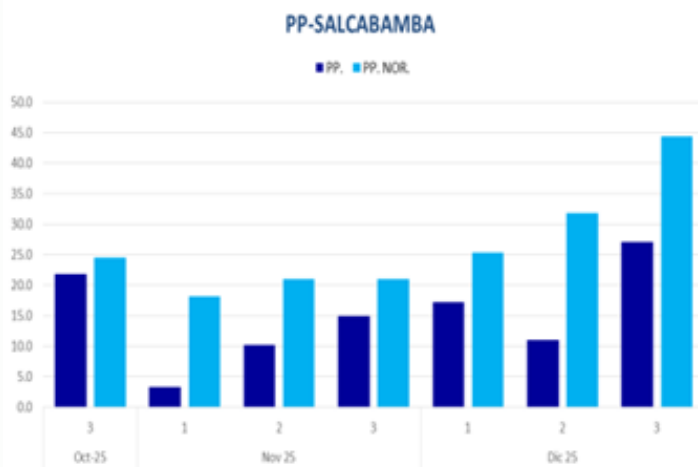
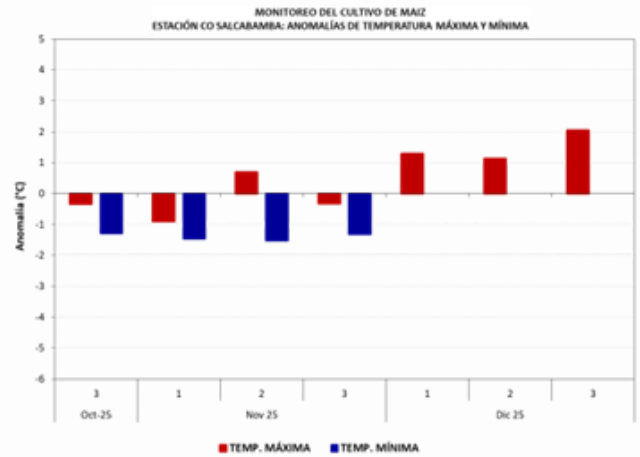
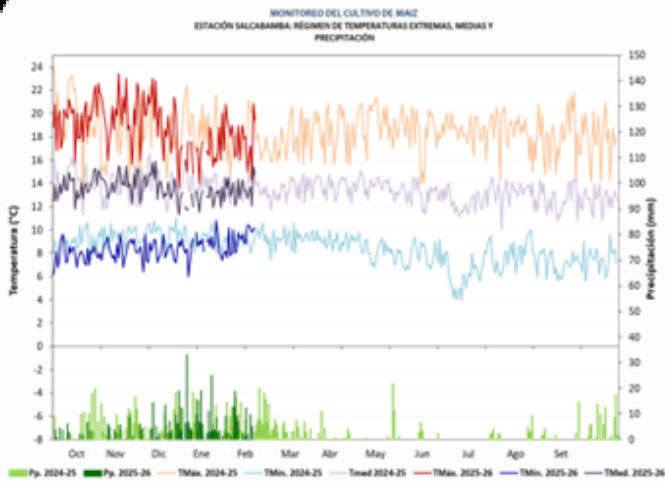
PROVINCIA DE TAYACAJA, HUANCAMELICA CO COLCABAMBA



MONITOREO MAIZ VAR. ASTILLA - ZONA DE PRODUCCIÓN COLCABAMBA -2025-2026

ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	TMAX	TMIN	TMEDIA	PP	
COLCABAMBA	COLCABAMBA	EMERGENCIA													20.7	9.3	15.0	61.0	
		APARICION DE HOJAS														22.7	8.6	15.2	76.1
		PANOJA														19.4	8.8	14.1	205.7
		ESPIGA														18.5	8.6	13.6	233.7
		MADURACION LECHOSA														19.9	7.9	13.9	26.4

CO SALCABAMBA



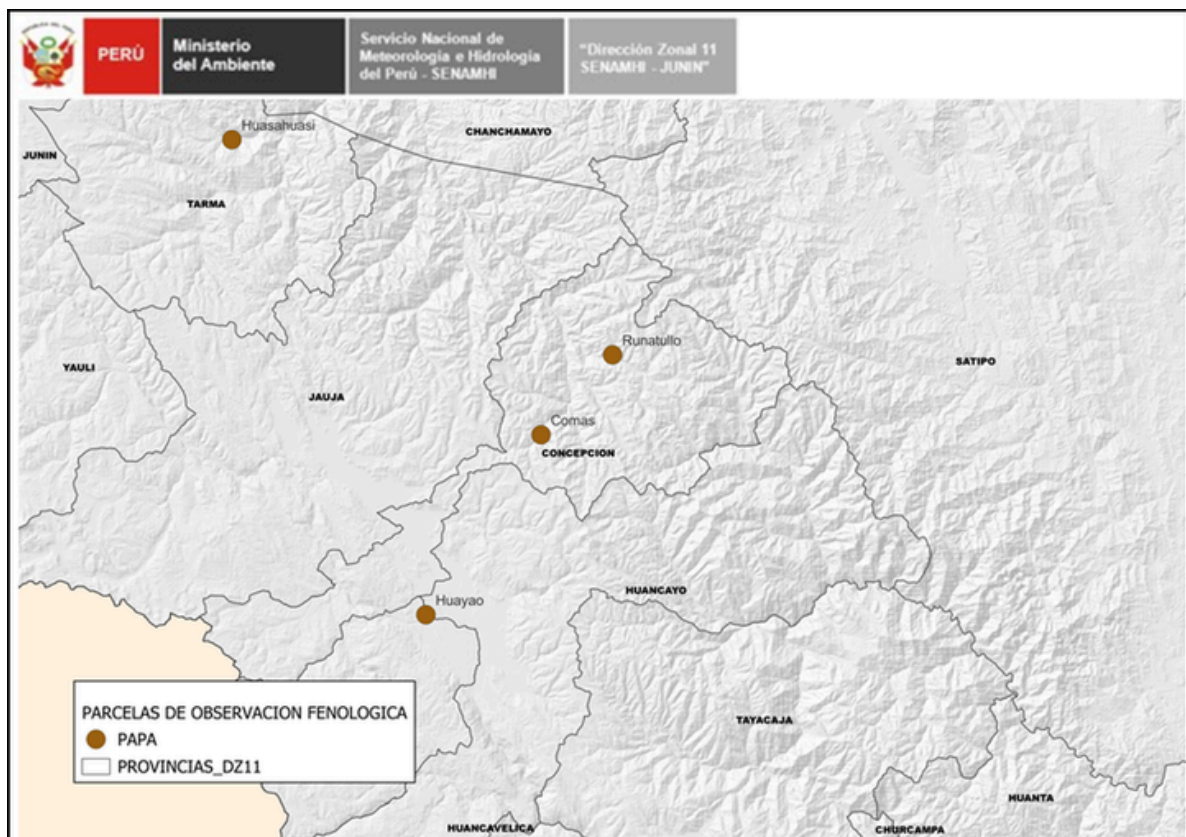
MONITOREO MAIZ VAR. BLANCO AMILACEO - ZONA DE PRODUCCIÓN SALCABAMBA -2025-2026

ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	TMAX	TMIN	TMEDIA	PP	
SALCABAMBA	SALCABAMBA	EMERGENCIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6	7.8	13.7	13.6	
		APARICION DE HOJAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3	8.2	13.7	202.5
		PANOJA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	8.9	12.8	101.3
		ESPIGA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7	9.1	13.4	114.4

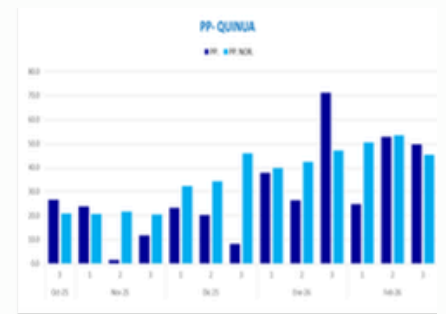
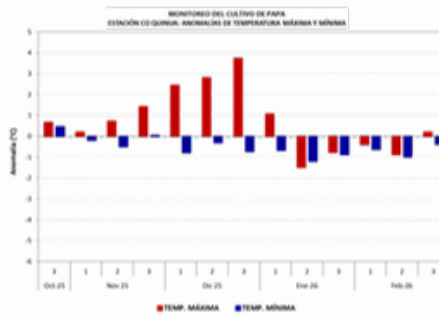
MONITOREO DEL CULTIVO DE PAPA RED FENOLÓGICA A DZ11

Durante febrero el cultivo de papa en las zonas de producción monitoreadas por la Dirección Zonal 11, como La Quinua (región Ayacucho), Pilchaca, Huancalpi y Pampas (región Huancavelica), presentaron un estado fenológico de regular a bueno, encontrándose principalmente en fases de floración y maduración. El desarrollo del cultivo se dio bajo condiciones térmicas mayormente dentro de la variabilidad climática normal, lo que favoreció los procesos fisiológicos asociados a la tuberización y al llenado de los tubérculos; asimismo, en la localidad de Comas y Runatullo (región Junín), durante el mes se registró el inicio de las labores de cosecha, evidenciando el avance de la campaña agrícola en dicha zona.

En cuanto a las precipitaciones, estas mostraron un comportamiento variable entre localidades, registrándose sectores con lluvias cercanas a lo normal y otros con déficits moderados, lo que podría generar riesgo de estrés hídrico en etapas críticas del cultivo como inicio de tuberización, especialmente en parcelas de secano; asimismo, el incremento de la humedad ambiental en algunas zonas podría favorecer la aparición de enfermedades fitosanitarias, por lo que se recomienda mantener un monitoreo constante del estado sanitario del cultivo para prevenir posibles afectaciones en el rendimiento y calidad de la producción.

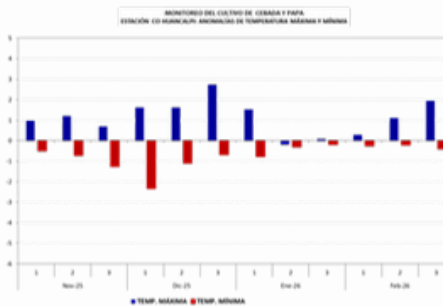


PROVINCIA DE HUAMANGA, AYACUCHO CO LA QUINUA



ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	TMAX	TMIN	TMEDIA	PP	
QUINUA	QUINUA	EMERGENCIA													21.2	6.7	14.0	12.9	
		BROTOS LATERALES														22.4	6.2	13.8	91.9
		BOTON FLORAL														19.5	6.6	13.0	26.3
		FLORACION														17.8	6.3	12.0	206.2
		MADURACION														18.2	6.8	12.5	33.9

PROVINCIA DE HUANCAMELICA, HUANCAMELICA CO HUANCALPI

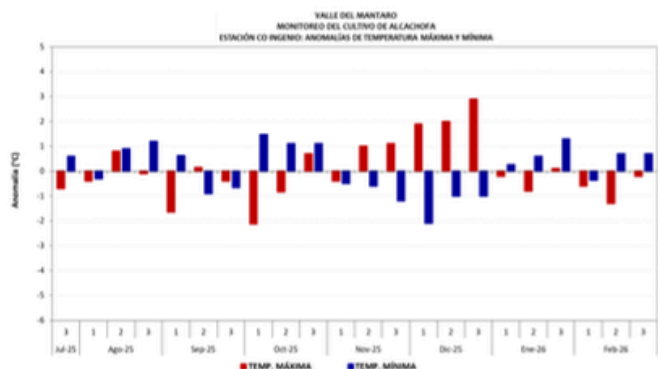
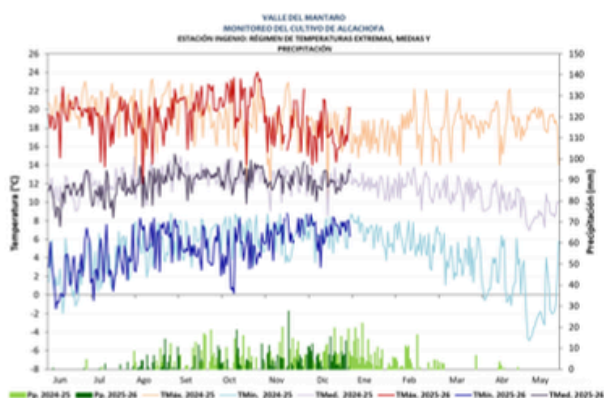


ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	TMAX	TMIN	TMEDIA	PP	
HUANCALPI	HUANCALPI	EMERGENCIA													18.4	4.0	11.2	89.2	
		BROTOS LATERALES														16.3	4.6	10.5	305.5
		BOTON FLORAL														16.0	4.4	10.2	31.5
		FLORACION														17.5	4.9	11.2	94.5

MONITOREO DEL CULTIVO DE ALCACHOFA VAR. CRIOLLA SIN ESPINAS EN LA SIERRA CENTRAL - CO INGENIO

Durante febrero el cultivo de alcachofa en la zona de producción monitoreada por la Dirección Zonal 11, principalmente en Ingenio (provincia de Concepción, región Junín), presentó un buen estado de desarrollo, encontrándose en la fase de formación de cabezuelas florales. El cultivo se desarrolló bajo condiciones térmicas dentro de la variabilidad climática normal, lo que favoreció la diferenciación floral y el crecimiento uniforme de las cabezuelas.

En cuanto a las precipitaciones, estas se presentaron ligeramente por encima de lo normal, lo que contribuyó a mantener una adecuada disponibilidad de humedad en el suelo, condición favorable para esta etapa fenológica que demanda un suministro constante de agua para asegurar el tamaño y calidad comercial del producto; no obstante, el incremento de la humedad ambiental podría favorecer la aparición de enfermedades fitosanitarias, por lo que se recomienda mantener un monitoreo constante del estado sanitario del cultivo.



MONITOREO ALCACHOFA VAR. CRIOLLA - ZONA DE PRODUCCIÓN INGENIO - 2025-2026

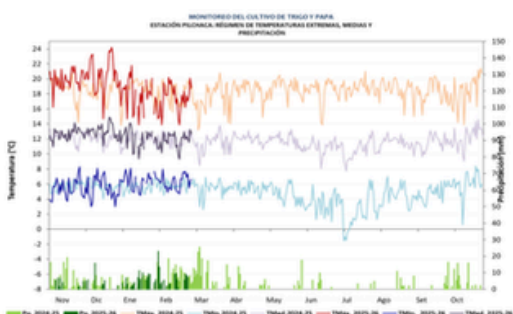
ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	TMAX	TMIN	TMedia	PP
INGENIO	INGENIO	CRECIMIENTO VEGETATIVO													19.4	4.8	12.1	139.2
		CABEZUELA FLORAL														18.9	6.2	12.5

MONITOREO DEL CULTIVO DE CEREALES - RED FENOLÓGICA DZ11

Durante el mes de febrero, los cultivos de cereales, principalmente trigo, cebada y avena, en las zonas de producción monitoreadas por la Dirección Zonal 11, como Acostambo, Huancavelica, Pilchaca y Huancalpi (región Huancavelica), y Jauja (región Junín) presentaron un estado fenológico de regular a bueno, encontrándose principalmente en fases de espiga y maduración lechosa. El desarrollo de estos cultivos en el mes, se dio bajo condiciones térmicas dentro de la variabilidad climática normal, lo que favoreció los procesos fisiológicos asociados al crecimiento y al llenado de grano.

En cuanto a las precipitaciones, estas mostraron un comportamiento variable, registrándose en algunos sectores valores cercanos a lo normal y en otros déficits moderados, lo que podría generar cierto estrés hídrico en ciertas etapas del cultivo como floración; asimismo, el incremento de la humedad ambiental en algunas localidades podría favorecer la aparición de manchas foliares a causa de enfermedades fúngicas, por lo que se recomienda mantener un monitoreo fitosanitario constante para prevenir posibles afectaciones en el rendimiento y calidad del grano.

PROVINCIA DE HUANCAMELICA, HUANCAMELICA CO PILCHACA



MONITOREO TRIGO - ZONA DE PRODUCCIÓN PILCHACA - 2025-2026

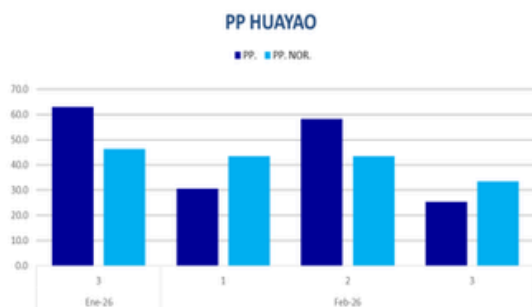
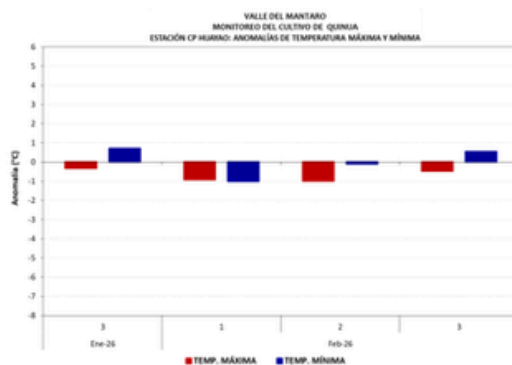
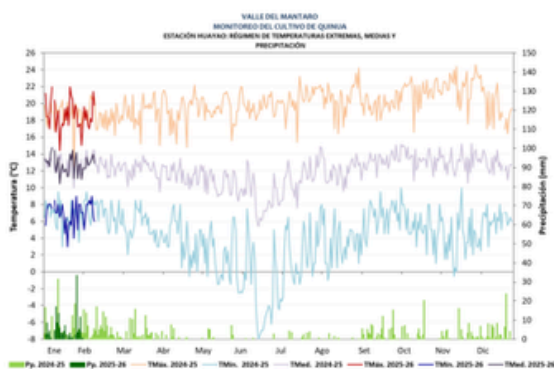
ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	TMAX	TMIN	TMEDIA	PP
PILCHACA	PILCHACA	EMERGENCIA	■												20.0	5.8	12.9	3.4
		TERCERA HOJA		■	■										20.4	5.3	12.9	31.4
		MACOLLAJE			■	■	■								19.7	5.9	12.8	38.2
		ENCAÑADO				■	■	■							17.2	5.9	11.6	48.2
		ESPIGA					■	■	■						17.3	6.5	11.9	84.2
		FLORACION						■	■	■					17.4	6.3	11.8	59.8
		MADURACION LECHOSA												19.5	6.5	13.0	0.0	

MONITOREO DEL CULTIVO DE QUINUA RED FENOLÓGICA A DZ11

Durante febrero, el cultivo de quinua en las zonas de producción monitoreadas, principalmente en el valle del Mantaro (Huayao, región Junín), Pampas (región Huancavelica) y Vilcashuamán (región Ayacucho), presentó un estado fenológico de regular a bueno, encontrándose en fases de crecimiento vegetativo en parcelas instaladas aproximadamente en enero de 2026 y en ramificación en aquellas instaladas desde noviembre de 2025. El desarrollo del cultivo se dio bajo condiciones térmicas dentro de la variabilidad climática normal, lo que favoreció los procesos fisiológicos asociados al crecimiento y desarrollo de la planta.

En cuanto a las precipitaciones, estas mostraron un comportamiento variable entre localidades, registrándose valores cercanos a lo normal en algunos sectores y déficits en otros, especialmente en la zona de producción de Pampas. Esta situación podría generar limitaciones en la disponibilidad de humedad del suelo durante la etapa de crecimiento vegetativo, clave para la expansión foliar. No obstante, las lluvias registradas permitieron sostener el desarrollo del cultivo. Sin embargo, el incremento de la humedad ambiental en algunos periodos podría favorecer la aparición de enfermedades foliares como el mildiu, por lo que se recomienda mantener un monitoreo constante del estado fitosanitario del cultivo.

VALLE DEL MANTARO, JUNIN - CP HUAYAO



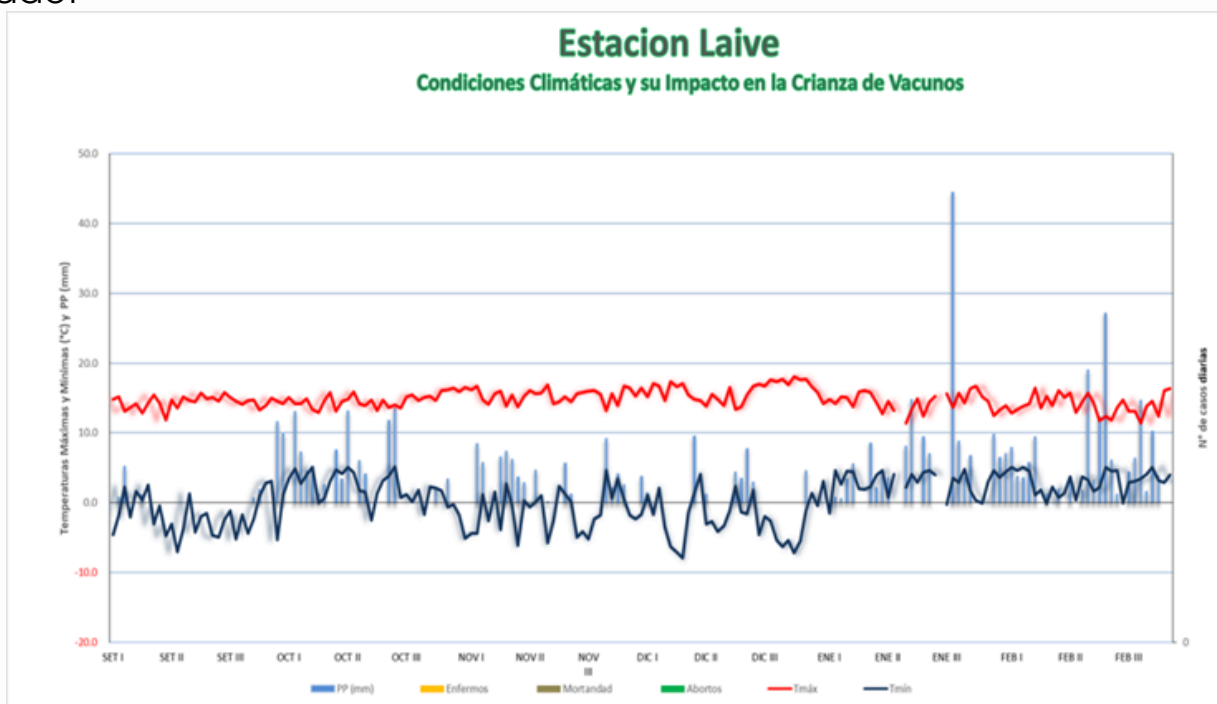
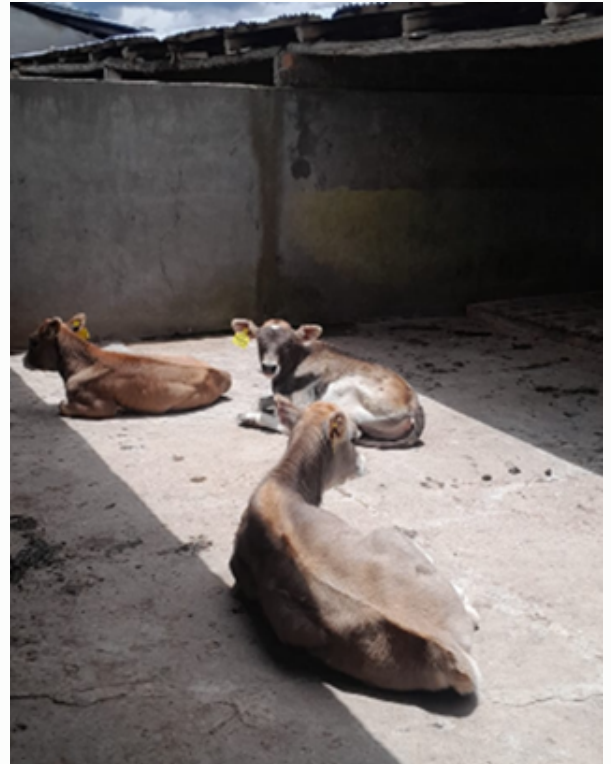
MONITOREO QUINUA VAR. HUALHUAS - ZONA DE PRODUCCIÓN HUAYAO 2025-2026

ESTACIÓN	ZONA	FENOLOGÍA	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TMAX	TMIN	TMEDIA	PP	
HUAYAO	HUAYAO	EMERGENCIA	■	■											18.9	6.2	12.6	66.8	
		DOS HOJAS		■												17.5	6.8	12.1	12.7
		CUATRO HOJAS			■											18.6	7.6	13.1	25.3

MONITOREO DE LA GANADERIA DE GANADO VACUNO RAZA BROWN SWISS EN LA ZONA DEL CANIPACO -CO LAIVE

Durante febrero, la crianza de ganado vacuno en las zonas ganaderas monitoreadas por la Dirección Zonal 11, principalmente en Laive (región Junín), se desarrolló bajo condiciones térmicas dentro de la variabilidad climática normal, favorables para el bienestar y adaptación del ganado, especialmente de la raza Brown Swiss, característica de la zona altoandina.

En cuanto a las precipitaciones, estas se presentaron por encima de lo normal, lo que favoreció el crecimiento y regeneración de los pastos naturales, principal fuente de alimentación del ganado, contribuyendo a una adecuada disponibilidad forrajera; no obstante, el incremento de la humedad en el suelo podría generar encharcamientos en algunas áreas de pastoreo y aumentar el riesgo de enfermedades respiratorias especialmente en animales jóvenes, por lo que se recomienda mantener prácticas adecuadas de manejo y resguardo del ganado.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La temperatura diurna en la región andina así como en la amazónica, se presentaron mayormente dentro de sus rangos climáticos normales; sin embargo, se registraron episodios aislados de días fríos —con mayor generalización los días 1, 18 y 23, alcanzando incluso umbrales de “día extremadamente frío”— y jornadas cálidas, destacando especialmente entre el 9 y el 11, así como el 27 y 28, cuando se llegó a umbrales de “día extremadamente cálido”.
- Las temperaturas nocturnas en la región andina así como en la amazónica, se mantuvieron en gran medida dentro de sus rangos climáticos normales; sin embargo, se registraron episodios aislados de noches cálidas —con mayor persistencia en Tarma y Yanahuanca, alcanzando incluso umbrales de “noche extremadamente cálida”— y noches frías, destacando el día 7 en Junín, la incidencia en Huanta y Wayllapampa en Ayacucho, y la marcada tendencia en la cuenca media de Huancavelica, donde se alcanzaron umbrales de “noche muy fría” y “noche extremadamente fría”.
- En cuanto a las precipitaciones, tanto en la región andina como en la amazónica predominó un ambiente húmedo con lluvias frecuentes y acumulados diarios generalmente menores a 10 mm. Sin embargo, se presentaron episodios puntuales de lluvias intensas que superaron umbrales de “día muy lluvioso” y “día extremadamente lluvioso”. En la sierra, estos eventos fueron más notorios al inicio del mes y entre el 14 y el 17 (ej. Huayao: 33.5 mm/día; Santa Ana: 24.9 mm/día). En la selva, también hubo episodios aislados con acumulados elevados (ej. Satipo: 60 mm/día; Puerto Ocopa: 50.1 mm/día; Pichanaqui: 39.2 mm/día).
- Para el trimestre marzo-abril-mayo (MAM), en la región andina y amazónica se prevé que la temperatura máxima y mínima se comporten de normal a superior, reflejando condiciones ligeramente cálidas, salvo en Ayacucho donde las temperaturas nocturnas se mantendrán dentro de su rango normal; en cuanto a las precipitaciones, se anticipa un comportamiento de normal a superior en general, con la excepción de la selva de Ayacucho que registrará lluvias por encima de su promedio climático.
- Durante marzo de 2026, la cuenca del Perené experimentó una disponibilidad hídrica con un alto riesgo de eventos extremos. El caudal en la estación HLM-Chirani registró una anomalía del 58.5% (Muy sobre lo normal). El 29 de marzo se alcanzó un caudal máximo de 1158.67 m³/s, superando el umbral rojo y provocando desbordes en las zonas llanas del río.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El río Tulumayo, tributario del Perené, también presentó un superávit hídrico generalizado a partir del 10 de marzo. Aunque su anomalía mensual promedio del 20.9% se clasificó como "Normal", durante la última semana del mes registró incrementos significativos que superaron el nivel de alerta naranja.
- Los modelos de pronóstico a escala semanal proyectan una reducción drástica y progresiva de los caudales para los próximos tres meses. Se estima que para el mes de junio, el río Perené disminuirá su caudal hasta en un 63% de su valor de marzo, mientras que el río Tulumayo lo hará hasta en un 65%.
- Dado que se confirmó el desborde del río Perené al superar el umbral rojo, se sugiere a las autoridades locales coordinar la evaluación de daños y reforzar las medidas de prevención, especialmente para los distritos ubicados aguas abajo como Perené y Pichanaki.
- Durante el mes de febrero, las condiciones térmicas en el ámbito de la Dirección Zonal 11 se mantuvieron mayormente dentro de la variabilidad climática normal, favoreciendo el desarrollo fenológico de los cultivos monitoreados en la sierra y selva central. Los cultivos como maíz, papa, quinua, alcachofa, trigo, cebada, café y cacao presentaron un estado de desarrollo entre regular y bueno, encontrándose principalmente en fases reproductivas, de fructificación o maduración, según la zona de producción.
- Las precipitaciones presentaron un comportamiento variable entre localidades, registrándose sectores con valores cercanos o superiores a lo normal y otros con ligeros déficits; no obstante, en la mayoría de casos lograron cubrir total o parcialmente los requerimientos hídricos de los cultivos, favoreciendo su crecimiento y desarrollo; sin embargo, el incremento de la humedad ambiental en algunas zonas elevó el riesgo potencial de enfermedades fitosanitarias, especialmente en cultivos en etapas reproductivas.
- En el sector ganadero las condiciones agro meteorológicas resultaron favorables para la crianza de ganado vacuno, debido a que las precipitaciones superiores a lo normal favorecieron el crecimiento de pastos naturales y la disponibilidad de forraje; no obstante, el exceso de humedad en algunas áreas podría generar encharcamientos en zonas de pastoreo y aumentar el riesgo de problemas sanitarios en el ganado, por lo que se recomienda mantener un adecuado manejo y vigilancia sanitaria.

COMUNICADO OFICIAL ENFEN N°5-2026

13 de marzo 2026

Estado del sistema de alerta: **Alerta de El Niño Costero** ¹

RESUMEN EJECUTIVO



ENFEN mantiene el estado de "Alerta de El Niño Costero"¹ ya que considera más probable que El Niño Costero se extienda hasta diciembre del presente año, con una magnitud débil por lo pronto. Sin embargo, no se descarta que podría alcanzar la magnitud moderada en otoño.



En el Pacífico central (región Niño 3.4), siguen siendo más probable la condición neutra hasta junio de 2026. A partir de julio es más probable el desarrollo de El Niño en esta región, con magnitud débil.



El pronóstico vigente de marzo – mayo 2026 indica lluvias superiores a lo normal en la costa norte, con una mayor probabilidad de episodios de lluvias de moderada a fuerte intensidad, sin descartar eventos extremos durante marzo.



Se prevé que en los ríos de la Región Hidrográfica del Pacífico predominen caudales superiores a lo normal principalmente en marzo y abril. Asimismo, se espera el incremento en la frecuencia e intensidad de crecidas repentinas y activación de quebradas.



En relación con los recursos pesqueros, se prevé que en las próximas semanas la disponibilidad de las especies transzonales bonito y perico continúe a lo largo del litoral peruano. Asimismo, se espera que continúe el desplazamiento de especies indicadoras de aguas de la zona ecuatorial hacia la zona central del mar peruano.



Se recomienda a los tomadores de decisiones adoptar medidas correspondientes a la reducción del riesgo de desastres, así como acciones de preparación para la respuesta ante peligros inminentes, emergencias o desastres. Asimismo, se sugiere dar seguimiento constante a los avisos meteorológicos y pronósticos estacionales, para las acciones correspondientes. Por otro lado, se exhorta a la población a mantenerse informada a través de las fuentes oficiales del ENFEN.

*Adam Ramos Cadillo
Directora Zonal 11 SENAMHI - JUNIN*

*Stefany Del Rosario Amado Menauth
Especialista de Radiosondeo*

*Sergio Daniel Betega Camarena
Especialista Agrónomo*

*Winslao Huaman Ampuero
Analista Meteorológico*

*Joel Antonio Espiritu Rojas
Analista Hidrológico*

*Kelly Cyntia Roman Vasquez
Analista en Agronomía*

*Eusebio Rolando Sánchez Paucar
Meteorologo OMM*

*Isabel Teresa Huayra Gutierrez
Asistente en servicios climáticos*

*Jorge Antonio Poma Nuñez
Especialista GIS*



Jirón Tres de Marzo , Cuadra 03 Sin Número
Distrito y provincia de Concepcion, Región Junín.
Centro de Pronóstico Hidrometeorológico e Innovación -
SENAMHI

Central telefónica:

930881572 Meteorologia

968428454 Agrometeorologia

939595053 Hidrologia

Consultas y sugerencias:

whuaman@senamhi.ob.pe

sbetega@senamhi.gob.pe

jespiritusenamhi.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del Ambiente