

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 Junin, presenta el BOLETÍN AGRO-HIDROCLIMÁTICO REGIONAL donde se proporciona información de las condiciones hidrológicas, meteorológicas y agrometeorologicas ocurridas durante el mes de octubre del 2025, así como también las proyecciones climáticas para el mes de noviembre del 2025, con la finalidad de que el boletín constituya un documento de consulta, apoyo en la planificación, toma de decisiones y desarrollo de las diferentes actividades socio económicas a nivel local y macro central del pais.

Concepción, noviembre del 2025



DZ 11

TERMINOLOGÍA BÁSICA:

VARIABLE METEOROLÓGICA:

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

NORMALES CLIMATOLÓGICAS:

Se definen como las medias de los datos climatológicos calculadas para períodos consecutivos de 30 años, que abarcan desde un año que termina en 1 hasta un año que termina 0, actualizadas cada diez años.

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:

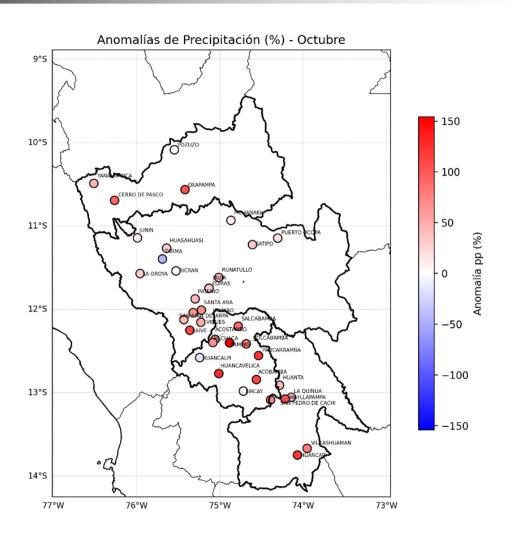
Un fenómeno meteorológico extremo es un evento "raro" en un lugar y momento determinado, normalmente puede ser más "raro" que el percentil 10 o 90 de la función de densidad de probabilidad observada

CONDICIONES NORMALES:

Para las temperaturas del aire se dice que se encuentran dentro de las condiciones normales cuando la anomalía fructua entre +/- 1°C; para la precipitación se dice que se encuentra dentro de sus condiciones normales cuando la anomalía fructua entre +/- 15%.

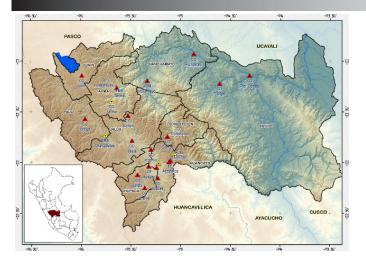


Análisis Termopluviométrico



Durante el mes de octubre, gran parte de las estaciones de la Macrorregión Centro registraron condiciones húmedas, evidenciando un superávit de precipitaciones. En la región andina, este comportamiento fue especialmente persistente en el departamento de Huancavelica, donde se observaron anomalías positivas superiores al 50%, seguido por Ayacucho. En contraste, únicamente las estaciones de Tarma y Huancalpi presentaron déficit. En la región amazónica también se reportaron superávits: leves en la selva de Junín y más significativos en Pasco, destacando la estación de Oxapampa con una anomalía positiva del 104%.

REGIÓN JUNÍN



Precipitación acumulada mensual

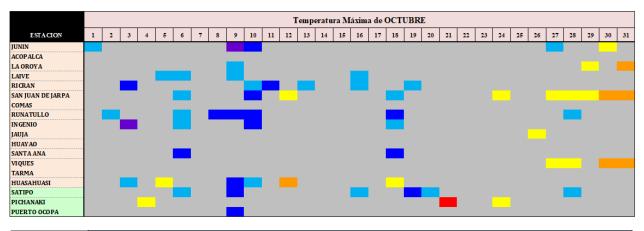
En la región andina se presentó un comportamiento generalizado de anomalías positivas, destacando los superávits registrados en las estaciones de Laive (111 %), Santa Ana (68 %), Huayao (63 %) y Viques (51 %), entre otras; en contraste solo la estación de Tarma registro un déficit significativo de (44 %). En la región amazónica predominó un comportamiento de anomalías positivas ligeras, siendo el más significativo el registrado en la estación de Satipo, con un superávit de (32 %).

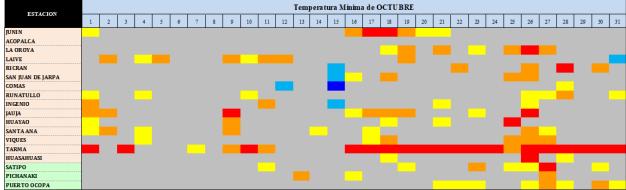
Temperatura máxima

En la región andina se observó una variabilidad climática significativa. Durante los primeros veinte días del mes, las temperaturas diurnas oscilaron entre normales y frías, con una mayor generalización los días 9 y 10 de octubre, cuando se alcanzaron umbrales de noche fría a muy fría. Posteriormente, las condiciones cambiaron hacia un predominio de temperaturas de normales a cálidas hasta finalizar el mes, registrándose umbrales de día cálido a muy cálido. En la región amazónica, las temperaturas se mantuvieron mayormente dentro de los rangos climáticos habituales, aunque se presentaron eventos puntuales de días fríos y cálidos.

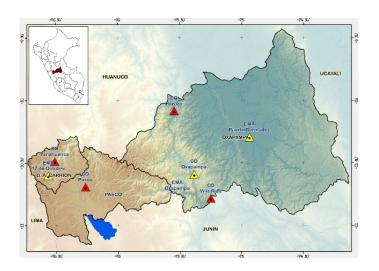
Temperatura mínima

En la región andina, las temperaturas nocturnas se mantuvieron mayormente dentro de los rangos climáticos normales a ligeramente cálidos durante la primera quincena del mes. Posteriormente, predominaron condiciones cálidas, alcanzando umbrales de noche muy cálida a extremadamente cálida, con mayor persistencia en la estación de Tarma. En la región amazónica se observó un comportamiento similar, registrándose umbrales de





REGIÓN PASCO



Temperatura mínima

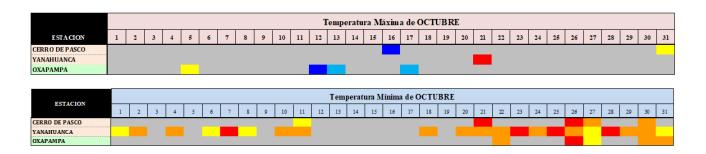
En la región andina, las temperaturas nocturnas se mantuvieron mayormente dentro de los rangos climáticos normales a cálidos durante gran parte del mes. Este comportamiento cálido fue más significativo durante la tercera semana, en la que se alcanzaron umbrales de noche extremadamente cálida y siendo más persistente en la estación de Yanahuanca. En la región amazónica se observó un comportamiento dentro de su normal climática durante las primeras tres semanas, y condiciones cálidas durante la última semana.

Temperatura máxima

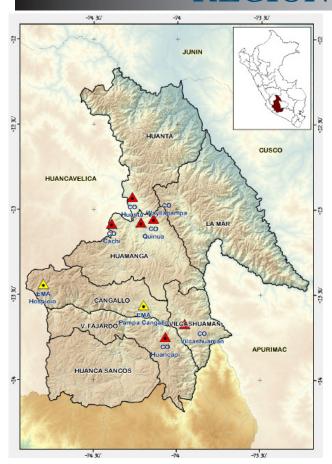
En la región andina, el comportamiento térmico diurno fue predominantemente dentro de los rangos climáticos normales, con un evento puntual de día frío el 16 de octubre, y otro evento puntual de día cálido el 21 de octubre. En la región amazónica se observó un comportamiento predominantemente dentro de sus rangos climáticos normales, con algunos eventos aislados de días fríos en la segunda semana, alcanzando el umbral de día muy frío.

Precipitación acumulada mensual

Los acumulados mensuales en la región andina se ubicaron por encima de su normal climática, registrándose superávits de 93 % en la estación de Cerro de Pasco y 44 % en Yanahuanca. En la región amazónica presentó un comportamiento similar, destacando el superávit de 104 % registrado en la estación de Oxapampa.



REGIÓN AYACUCHO



Temperatura máxima

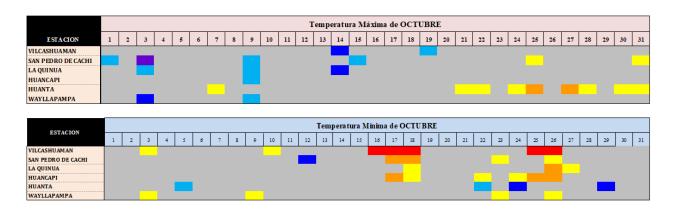
Enlaregión andina, las temperaturas diurnas fluctuaron entre rangos climáticos normales y condiciones frías durante los primeros veinte días del mes, alcanzando umbrales de día frío a muy frío. Posteriormente, en los últimos días del mes, predominaron temperaturas de normales a cálidas, llegando a niveles de día cálido a muy cálido, con mayor persistencia en la estación de Huanta.

Temperatura mínima

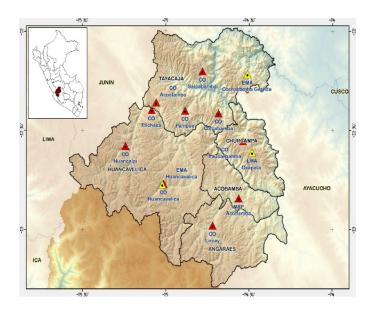
Durante la primera quincena del mes, las temperaturas nocturnas se mantuvieron mayormente dentro de los rangos climáticos normales. En la segunda quincena, se registraron noches cálidas, alcanzando umbrales de noche muy cálida a extremadamente cálida, con mayor persistencia en la estación de Vilcashuamán.

Precipitación acumulada mensual

Respecto a la precipitación acumulada durante el mes, el comportamiento predominante fue superior a su normal climática, registrándose superávits de hasta 122 % en la estación de Huancapi, 107 % en Wayllapampa y 82% en Vilcashuaman, entre otras.



REGIÓN HUANCAVELICA



Precipitación acumulada mensual

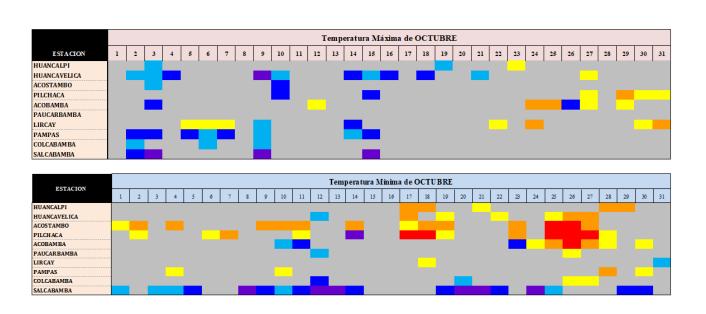
Respecto a la precipitación acumulada durante el mes, el comportamiento fue predominantemente superior a su normal climática. Se registraron superávits de hasta 154 % en la estación de Pampas, 125 % en Huancavelica y 122 % en Paucarbamba, entre otras. En contraste solo la estación de Huancalpi registró un déficit de 17 %.

Temperatura máxima

Se registró un comportamiento térmico diurno variable a lo largo del mes. Durante la primera quincena, predominaron temperaturas diurnas entre normales y frías, alcanzando en algunos casos umbrales de día extremadamente frío. En contraste, durante los últimos días del mes se presentaron condiciones térmicas de normales a cálidas, con valores que llegaron a umbrales de día cálido a muy cálido.

Temperatura mínima

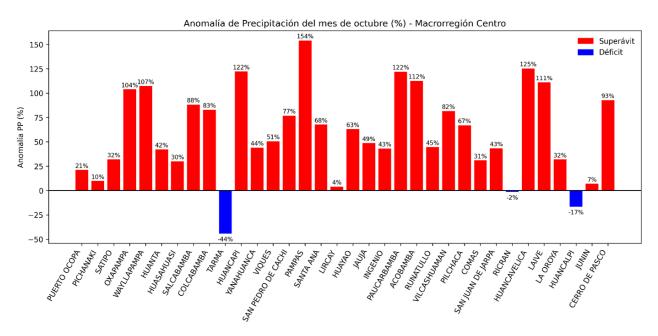
Se observó un comportamiento térmico nocturno variable. Las estaciones ubicadas en la cuenca alta registraron temperaturas dentro de los rangos normales a cálidos, con mayor persistencia de condiciones cálidas durante la segunda quincena del mes. En contraste, las estaciones situadas en la cuenca media presentaron temperaturas dentro de su rango climático normal a noches frías, siendo más notorio en la estación de Salcabamba, donde se alcanzaron umbrales de noche muy fría a extremadamente fría durante gran parte del mes.



PRECIPITACIÓN ACUMULADA DIARIA Y ANOM-ALÍAS DE ACUMULADOS MENSUALES EN LAS ESTA-CIONES DE LA REGIÓN CENTRAL.

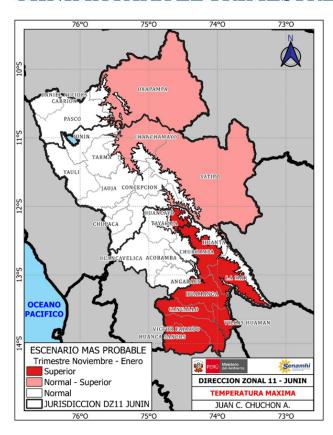
Respecto a la distribución de la precipitación diaria en la región andina, se observó un comportamiento predominantemente húmedo durante gran parte del mes, con acumulados más significativos en los primeros veinte días. En este periodo se alcanzaron umbrales de peligro de nivel amarillo (lluvioso) y naranja (muy lluvioso), con registros superiores a los 20 mm/día. Posteriormente, hasta finales del mes, los acumulados fueron menores a los 10 mm/día. En la región amazónica se presentó un comportamiento similar, destacando los registros de las estaciones de Oxapampa, con 33.5 mm/día, y Satipo, con 50.6 mm/día, los cuales alcanzaron los umbrales de peligro rojo (extremadamente lluvioso) y naranja (muy lluvioso), respectivamente.

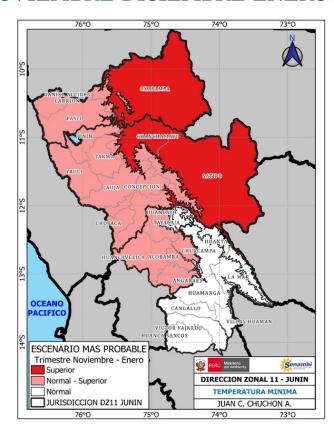
| Jenne 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------|----------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| Jenne 146 | 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 | 29 | 30 | 31 |
| ACCHACA 20 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10 | CERRO DE PASCO | 6.0 | 8.0 | 17.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 6.5 | | 8.0 | 111 | 15.0 | 15.0 | | 0.0 | 13.2 | 8.0 | 0.0 | 3.8 | 2.2 | 14 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 6.9 | | 23 | 33 | 150 | 6.0 |
| HANCELPY 18 6 6, 64 84, 85 00 00 45, 94 00 45, 94 00 45, 90 45, 90 45, 90 45, 90 45, 90 45, 90 45, 90 45, 90 45, 90 45, 90 40, | JUNIN | 16 | 1.2 | 7 6 | 0.0 | 3.3 | 0.0 | 13.4 | 0.0 | 0.0 | 9.8 | 86 | 3.2 | 0.0 | 3.8 | 16 | 2.0 | 0.0 | 4.6 | 8.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 3. | 6 | |
| LACROYA 00 | ACOPALCA | | 10.8 | 2.1 | 6.0 | 0.4 | | 3.4 | 0.0 | 4.0 | 8.0 | 14.2 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 40 | 10.8 | 0.0 | 0.0 | 14 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.8 | | 0.4 | 4.3 | 3.8 | 0.4 |
| LAIVE | HUANCALPI | 3.6 | 6.0 | 6.4 | 4.8 | 0.8 | 0.0 | 7.8 | 0.0 | 4.6 | 0.0 | 7.5 | 0.0 | 4.5 | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 12.4 | 8.4 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| HANCATHICA 1.6 1.6 1.0 1.6 1.0 0.0 6.6 5.8 4.4 14.0 15.0 15.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1 | LA OROYA | 0.0 | | 2.1 | 8.6 | 0.0 | 0.0 | | 0.4 | 2.8 | 0.0 | | 7.9 | 22,4 | 1.9 | 16 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | | 0.0 | 0.0 |
| RCRAY 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1. | LAIVE | 0.0 | 13.1 | 3.3 | 4.6 | | 13 | 2.5 | 0.0 | 2.6 | | 13.2 | 0.0 | 60 | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11.8 | 13.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 3.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| SAN LUNDE JARPA 10 6,8 7,8 1,6 00 0,5 12 2,0 0,0 10,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 | HUANCAVELICA | 3.6 | 12.0 | 11.6 | 11.0 | 0.0 | 6.6 | 9.8 | | 14.0 | 8.9 | 8.9 | 0.0 | | | | | 0.0 | 12.4 | 11.0 | 0.0 | 36 | | | 0.0 | | | | 0.0 | | 0.0 | 0.0 |
| ACMISS IL 15 16 0. 0 0. 0 0. 0 0. 0 0. 0 0. 0 0. 0 0 | RICRAN | 1.8 | 4.6 | 5.1 | 9.8 | 0.0 | 8.2 | 0.1 | 0.0 | 0.7 | 0.3 | | 0.4 | 0.3 | 18.5 | | 0.5 | 0.8 | 4.4 | | | 22 | | | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Company Compan | SAN JUAN DE JARPA | 1.0 | 6.6 | 7.8 | 1.6 | 0.0 | 0.6 | 2.3 | 2.3 | | 111 | | 0.3 | 0.0 | | 0.4 | | 0.0 | 30 | 18.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 0.2 | 29.2 | 0.0 | 21 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| FILCHACA 18 | ACOSTAMBO | 16 | 21.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 14.4 | 0.0 | 1.6 | 3.8 | | 15 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | 0.0 | 0.0 | | 21.0 | 0.8 | 0.0 | 4.6 | | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | | 3.5 | 0.0 | 0.8 |
| RNATULIO 52 11.7 9.0 73 440 78 85 2.4 6.8 46 31 6.3 6.8 3.2 2.6 8.9 2.4 9.4 11.3 6.3 21 8.7 0.0 0.0 2.7 1.5 0.3 61 2.5 3.3 1.8 1.8 ACCBAMBA 126 65 0.0 3.7 0.0 0.0 130 0.0 206 0.0 5.7 1.4 0.0 0.0 0.0 1.5 0.0 0.0 1.5 0.0 0.0 1.5 0.0 0.0 1.5 1.0 0.0 1.5 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 | COMAS | 11.4 | 9.7 | | 2.9 | 0.8 | 9.4 | 4.5 | 8.3 | 2.6 | 0.7 | 11.6 | 0.0 | | | | 4.6 | 1.1 | 7.8 | 10.1 | 3.2 | 0.0 | 9.9 | 0.5 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.7 | 80 | 3.5 | 0.0 |
| ACCHAMBA 106 8.8 0.0 3.7 0.0 0.0 120 0.0 130 0.0 206 0.0 52 2.7 0.0 0.0 1.7 0.0 0.0 5.7 0.0 0.0 5.5 0.0 0.0 2.5 0.0 4.0 2.3 4.6 9.2 0.0 2.7 1.5 19.4 PAUCARAINBA 108 0.0 5.6 17.1 0.0 0.0 5.6 17.1 0.0 0.0 5.8 1.0 0.0 0.0 0.0 1.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | PILCHACA | 1.8 | 16.4 | 0.0 | 0.0 | 13 | 0.0 | 122 | 0.0 | | 15.8 | | 2.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 38 | 16.0 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 0.0 | 1.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 0.0 |
| PAICARBAMBA 00 8.6 171 0.0 2.5 2.6 8.4 13.3 9.2 8.7 8.4 9.5 1.5 8.9 8.1 8.8 9.5 1.4 8.8 0.0 8.5 4.2 7.5 2.7 0.0 6.6 0.0 0.0 8.5 1.5 1.9 0.0 15.5 4.4 8.8 NCENICO 12 4.0 41 0.0 0.0 48 1.2 0.0 0.0 43 1.5 0.0 0.0 1.5 1.0 0.0 0.0 1.5 1.0 0.0 0.0 1.5 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0 | RUNATULLO | | 11.7 | 9 6 | | 4.0 | | 3.3 | | 5.8 | 46 | | 6.3 | 1 5 | | | 2 | | 9.4 | 11.3 | 6.3 | | 8 7 | 0.0 | 0.1 | | | 0.3 | 61 | | | 1.8 |
| NAMINA NA | ACOBAMBA | | 5.8 | 0.0 | 3.7 | 0.0 | 0.0 | 13.0 | 0.0 | 20.6 | 0.0 | | | 0.0 | 0.0 | 17 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | | | 4.6 | 9.3 | 0.0 | | | 104 |
| Auma 1 1 1 2 1 3 2 3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | PAUCARBAMBA | 0.0 | 5.6 | 17.1 | 0.0 | | 6 | 5.4 | 133 | 9.2 | 9.7 | 24.9 | | 5 9 | | 4 | 0.0 | 5.5 | | 7.0 | | 0.0 | 4 | 0.0 | 0.0 | | | | 0.0 | 15.8 | | 3.8 |
| HAYAO | INGENIO | | 4.0 | | 0.0 | 0.0 | 6.8 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 31 | 6.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 6 | 0.8 | 70 | 14.3 | 0.8 | | 6.5 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 10.6 | 6.1 | 0.0 | 0.0 |
| HRAY S2 23 05 18 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 | JAUJA | | 4.2 | | 0.0 | 0.0 | | | 0.0 | 0.9 | 0.0 | | 0.0 | | | 40 | 3.8 | 0.4 | 2.9 | 11.8 | 0.0 | 0.7 | 0.0 | | 0.0 | 0.0 | 1.6 | 0.0 | | 14.6 | 0.0 | 9.7 |
| SANTAANA 00 8,1 0.3 0.0 0.2 16 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0. | HUAYAO | | 7.6 | | 0.0 | 0.0 | | 2.5 | 0.0 | | | 11.9 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 0.1 | | 15.2 | | 0.0 | 1 | | 0.0 | 0.0 | 6.6 | 0.0 | 2.3 | 0.0 | | 0.0 |
| PAMPAS ON 4.1 L2 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0. | LIRCAY | | | 0.5 | 1.8 | 0.0 | 0.0 | 2.9 | 6.2 | 9.5 | 0.0 | 3.3 | 0.9 | 0.0 | | 2.9 | 0.0 | 0.0 | 4 9 | | 0.0 | 2 | | 0.0 | 91 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| VIQUES 14 7.5 8.7 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0 | SANTA ANA | 0.0 | | 0.3 | 0.0 | 0.2 | 6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 12.0 | 0.4 | 0.0 | 1.9 | 0.0 | | 0.0 | | 38.8 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 3.4 | | 11.5 | 0.0 |
| YANAHUANCA 45 6.5 3.1 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0 | PAMPAS | 0.0 | 4.1 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 22.9 | 0.0 | 3.9 | 1.0 | 0.0 | 10.6 | 9.2 | 8.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 6.2 | 22.5 | 0.0 | 0.0 | 3,6 | 0.0 | 0.0 | 7.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| TAMIA 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1 | VIQUES | | 7.5 | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 6.8 | 0.0 | | 16.3 | 3.4 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | | 0.0 | 2.0 | 88 23 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 9.6 |
| COLCABAMBA 21 8.1 110 0.0 0.6 6.5 6.9 0.0 4.0 8.2 8.3 9.7 12.4 0.0 0.0 0.6 1.4 0.0 1.5 1.7 1.6 1.1 1.2 0.9 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 | YANAHUANCA | 4.6 | 6.5 | 3.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 5.7 | 0.0 | | 10.1 | 6.8 | 12.3 | 4.1 | 8.2 | 9.3 | 0.0 | 6.5 | 1.1 | 4.0 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.3 | | 0.0 | 0.0 | 5.0 | 0.0 | 0.0 |
| SALCABAMBA 12 S.4 6.0 0.0 0.2 0.3 140 0.0 9.5 0.0 5.7 12.4 0.0 0.0 0.6 14. 0.0 8.6 17.3 16 0.0 3.8 0.0 0.0 4.5 0.0 4.5 0.0 3.8 0.0 0.0 4.5 0.0 3.8 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0 | TARMA | 0.4 | 0.7 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | | 0.0 | | 0.0 | | | 0.6 | 0.0 | 0.0 | | 0.8 | 0.0 | 0.0 | | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 0.0 |
| HASAHASI O O O O O O O O O O O O O | COLCABAMBA | | 8.1 | 11.0 | 0.0 | 0.6 | 6.6 | 6.5 | 0.0 | 4.0 | 8.3 | 3.3 | 9.7 | 12.4 | 0.7 | 1.6 | | 3.0 | 9.3 | 18.9 | 0.2 | 0.0 | 16.3 | 0.3 | 0.0 | | | 0.5 | 0.0 | 33 | 0.0 | 0.0 |
| VICASHIAMAN 1,6 4,7 0,0 0,0 0,0 2,4 3,4 0,0 1,8 4,0 1,8 0,0 1,8 0,0 0,0 0,0 1,8 1,8 0,0 0,0 0,0 1,8 1,8 0,0 0,0 0,0 1,8 1,8 0,0 0,0 0,0 1,8 1,8 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0 | SALCABAMBA | | 8.4 | 6.0 | 0.0 | 02 | 0.8 | 14.0 | 0.0 | 9.8 | 0.0 | | 12.4 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | | 0.0 | 8.6 | 173 | 1.6 | 0.0 | 3.8 | 0.8 | 0.0 | | 0.0 | 3.8 | 0.0 | 0.0 | 6.2 | 2.8 |
| SAMPERORD CACHI 209 0.0 5.5 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | HUASAHUASI | 0.0 | | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 18 | 0.0 | 0.0 | 6.2 | 0.6 | | 0.0 | 0.7 | 0.9 | 3.5 | 0.0 | 0.5 | 3.8 | 0.0 | 1.8 | 81 | 9.2 | | 0.0 | 0.4 | 5.8 | | 16 | 2.3 | 0.8 | 0.7 |
| A QUINTA O O O O O O O O O O O O O | VILCASHUAMAN | 1.6 | 4.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 3.4 | 0.0 | 3.8 | 4.0 | 18 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 14.3 | 3.2 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 6.1 | 0.0 | 8.4 | 0.0 | 0.0 | 0.7 | 0.0 | 0.0 |
| HANCAPI 00 0.0 0.6 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0 | SAN PEDRO DE CACHI | 20.9 | 0.0 | 8.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 8.7 | 0.0 | | 0.0 | | 1.0 | | 0.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 10.0 | 3.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.5 | 56 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| HANTA 03 1,1 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 | LA QUINUA | 0.0 | 1.9 | 1.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 0.8 | 30 | 14.9 | | 6.0 | | 0.8 | 0.0 | 0.2 | | 3.1 | 0.0 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 10 | 4.9 | 0.0 | | 0.5 | 0.0 | |
| WAYLLAPAMPA 87 1.5 0.0 0.0 0.0 0.7 2.6 0.0 8.9 4.5 0.0 0.0 1.8 0.0 1.5 0.0 0.0 1.5 0.0 0.0 0.0 1.5 0.0 1.5 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0 | HUANCAPI | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 2.9 | 0.9 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 46.7 | 76 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 7.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| CKAPAMPA 0.0 0.0 1.0 1.5 4.5 1.0 0.0 1.6 10.5 1.0 10.5 10.5 10.5 10.5 10.5 10.5 10.5 10.5 10.5 10.5 10.5 10.5 10.5 10.0 10.5 11.0 40.0 0.0 0.0 10.6 33.5 20.0 0.0 13.5 12.5 SATIPO 40.5 22.7 7.5 0.9 0.0 13.5 0.0 0.0 0.0 0.0 13.5 10.0 0.0 18.2 10.0 0.0 0.0 10.7 0.0 0.0 10.7 0.0 0.0 13.5 10.0 0.0 10.0 10.0 11.0 40.0 0.0 0.0 10.0 13.5 12.0 0.0 10.0 | HUANTA | 0.3 | 1.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 9.8 | 0.0 | 0.0 | 1.3 | 2.6 | 3,0 | 0.6 | 3.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 26 | 0.0 | 3.2 | 3.4 | 0.0 | 45 | 0.5 | 0.0 | 0.0 |
| SAIPO 45.5 227 7.9 6.9 0.0 13 50.6 0.0 8.3 0.0 0.0 0.0 5.7 0.0 0.0 5.3 0.0 0.0 18.2 0.0 18.2 0.0 0.0 0.0 18.4 0.0 0.0 11.9 11.7 PICHANAKI 0.0 0.7 0.0 0.0 12.5 18.2 1.3 0.7 0.0 0.0 0.5 0.0 18.2 18.3 0.7 | WAYLLAPAMPA | 8.7 | 1.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.7 | 2.6 | 0.0 | 8.9 | 3.6 | | 0.8 | 1.8 | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | 0.9 | 0.0 | 1.6 | 0.0 | 8.5 | 0.0 | | 8.0 | 0.0 | 0.0 | 3.5 | 0.0 | 0.7 |
| PICHANAKI 0.0 6.7 0.0 0.0 0.0 13.5 18.2 1.3 6.7 0.0 0.0 6.6 0.0 14.7 18.8 7.7 18.9 0.3 0.0 0.0 0.0 6.8 3.7 0.0 0.0 6.3 15.0 2.2 0.0 0.3 8.2 | OXAPAMPA | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 2.5 | 4.5 | 120 | 0.0 | na s | 1.0 | 0.0 | 10.5 | 12.0 | 0.0 | 11.5 | 10.5 | 3.0 | 18.3 | 5.4 | 0.0 | 1.8 | 11.0 | 40 | 0.0 | 0.0 | 160 | 33.5 | 20 | 0.0 | 13.5 | 32.5 |
| | SATIPO | 49.5 | 22.7 | 7.5 | 6.9 | 0.0 | 13 | 50.6 | 0.0 | 8.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.7 | 0.0 | 0.0 | 2.3 | 0.0 | 0.0 | 3.6 | 5 6 | 0.0 | 18.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 30.4 | 0.0 | 0.0 | 119 | 117 |
| PURTOOCOPA 11.8 6.3 0.0 0.0 0.0 0.7 11.8 1.8 0.0 0.0 0.0 4.9 0.0 0.0 0.3 6.5 0.0 0.0 0.0 0.1 0.0 0.0 0.0 6.6 22 8.0 2.7 13.6 | PICHANAKI | 0.0 | 0.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 13.5 | 18.2 | 13 | 0,7 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 147 | 10.8 | 77 | 10.0 | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 6.8 | 37 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 15.0 | 22 | 0.0 | 0.8 | 8.2 |
| | PUERT O OCOPA | n s | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.7 | 11.8 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.9 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 6 6 | 0.0 | 0.0 | 91 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 22 | 3 1 | 2.7 | |

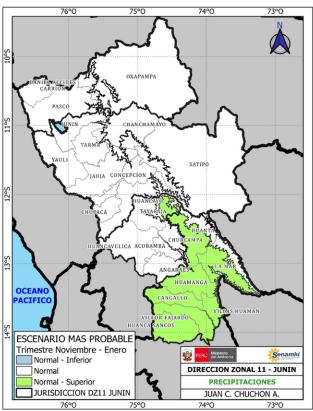




PRONÓSTICO DE PRECIPITACIÓN, TEMPERATURA MÁXIMA Y MÍNIMA PARA EL TRIMESTRE NOVIEMBRE-DICIEMBRE-ENERO







Para el trimestre noviembre-diciembre-enero (NDE), en la región andina se espera que la temperatura máxima presente un comportamiento dentro de su normal climática; solo en Ayacucho se presentaría un comportamiento superior. En la región amazónica se espera un comportamiento de normal a superior.

En cuanto a la temperatura mínima, se prevé un comportamiento de normal a superior en la toda la región andina, solo en Ayacucho se espera un comportamiento dentro de su normal; mientras que en la región amazónica se espera un comportamiento superior

Respecto a las precipitaciones, se anticipa un comportamiento dentro de lo normal en las regiones de Pasco, Junín y Huancavelica, con excepción de la zona de Ayacucho, donde se espera un comportamiento de normal a superior al promedio histórico.

COMPONENTE AGROMETEOROLÓGICO

CONDICIONES AGROMETEOROLOGICAS REGISTRADAS EN EL MES DE OCTUBRE 2025

Agricultura Sierra Central

Durante el mes de octubre de 2025, las condiciones meteorológicas en la sierra central del Perú se mantuvieron mayormente favorables para el desarrollo de los principales cultivos, con un comportamiento térmico dentro de la variabilidad climática normal. Se registraron ligeras anomalías positivas en las temperaturas máximas y mínimas, sin evidencias de estrés térmico ni daños fisiológicos en los cultivos. En cuanto a las precipitaciones, la mayoría de las localidades reportaron acumulados por encima de sus valores normales, contribuyendo a mejorar la disponibilidad hídrica en los suelos agrícolas.

Durante este mes, gran parte de las zonas de producción culminaron con las labores de siembra, favorecidas por el incremento de las lluvias, mientras que los cultivos instalados entre los meses de julio y setiembre —en diferentes fases vegetativas y reproductivas— mostraron buen estado fitosanitario y condiciones térmicas favorables para su desarrollo.

En términos generales, las condiciones agrometeorológicas de octubre fueron favorables para la continuidad de la campaña agrícola en la sierra central, con un avance normal de las labores de manejo y un adecuado estado de los cultivos monitoreados.



Cultivo de Papa Var, UNICA CO Huayao

Agricultura Selva Central

Durante el mes de octubre, las condiciones meteorológicas en la selva central del Perú se mantuvieron dentro de lo normal, con temperaturas medias entre 25°C a 28°C, y precipitaciones frecuentes que contribuyeron a conservar una adecuada humedad edáfica en la mayoría de las zonas productoras. Se registraron temperaturas diurnas altas, de hasta 34 °C, especialmente en sectores de menor altitud, lo que pudo incrementar la evapotranspiración y favorecer el aborto floral en algunos cultivos sensibles, como el cacao.

Los cultivos de café y cacao continuaron en las fases fenológicas de fructificación y floración, respectivamente, manteniendo buen estado fitosanitario. Las precipitaciones acumuladas durante el mes permitieron sostener una adecuada disponibilidad hídrica, favoreciendo el cuajado y desarrollo de frutos, así como el crecimiento de nuevas estructuras vegetativas; asimismo, a mediados de octubre, los cultivos de cítricos iniciaron la fase de hinchazón de yemas, luego de un periodo de descanso vegetativo. Este proceso fue favorecido por las precipitaciones registradas, que contribuyeron a la reactivación fisiológica de las plantas y al inicio del nuevo ciclo productivo.

En términos generales, las condiciones agrometeorológicas de octubre fueron favorables para el mantenimiento del rendimiento y la productividad de los principales cultivos permanentes de la selva central, destacando un equilibrio adecuado entre la temperatura, la humedad y la disponibilidad de agua en el suelo.



Cultivo de Café Var. Catuay - CO PICHANAKI



Cultivo de Cacao Var. CCN51 - CO PUERTO OCOPA

Ganadería en la Sierra Central

Durante el mes de octubre, las condiciones meteorológicas en las zonas ganaderas altoandinas como Laive y Junín se mantuvieron dentro de la variabilidad típica de la época. Las temperaturas máximas extremas oscilaron entre 14 °C y 16 °C, valores adecuados para las actividades de pastoreo y el metabolismo del ganado durante el día. En tanto, las temperaturas mínimas extremas descendieron hasta -5 °C, evidenciando la ocurrencia de heladas frecuentes, aunque no extremas, propias de estas zonas altoandinas.

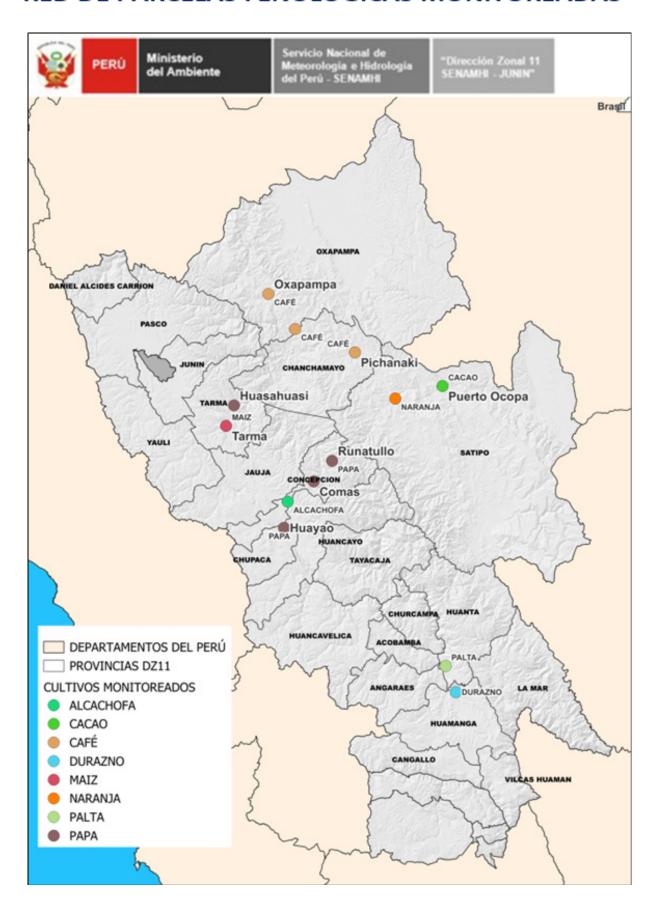
A pesar de las heladas registradas, no se reportaron afectaciones ni daños en los animales, gracias a las adecuadas prácticas de manejo y resguardo, como el uso de cobertizos y la protección nocturna de crías y animales vulnerables. En cuanto a las precipitaciones, se registraron acumulados entre 80 mm y 90 mm, con valores superiores a lo normal durante las dos primeras decádas del mes y una reducción hacia la última, lo que favoreció la recuperación y crecimiento de los pastos naturales, asegurando una alimentación suficiente para el ganado.

En términos generales, octubre presentó condiciones térmicas y hídricas favorables, típicas de la sierra central, permitiendo mantener un buen estado corporal y productivo del ganado vacuno en las principales zonas ganaderas de la región.



Becerros de la Raza Brown Swiss - CO LAIVE

RED DE PARCELAS FENOLOGICAS MONITOREADAS

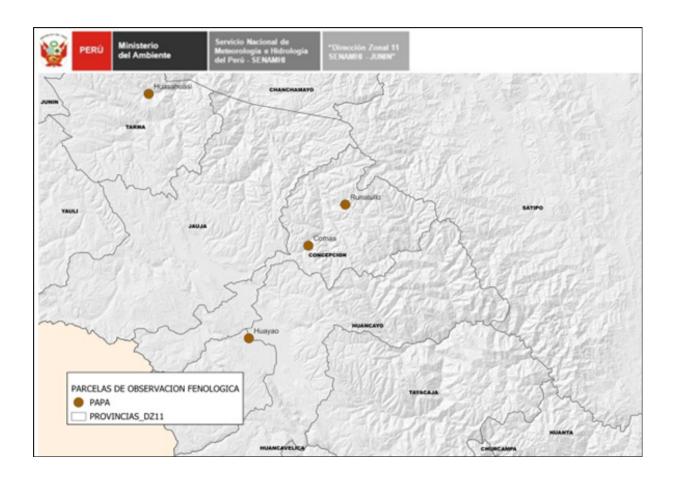


MONITOREO DEL CULTIVO DE PAPA RED FENOLÓGICA DZ11

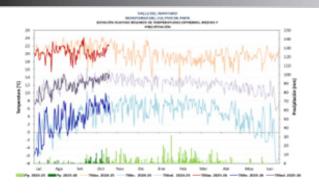
Al término del mes de octubre, se viene realizando el monitoreo de cuatro parcelas del cultivo de papa en la sierra central, correspondientes a las variedades Yungay, Única y Andina, ubicadas en las zonas de Huayao, Huasahuasi, Comas y Runatullo, bajo diferentes condiciones de manejo y disponibilidad hídrica; asimismo, hacia finales de octubre, se realizó la siembra de papa variedad Yungay en la zona de La Quinua, marcando el inicio del nuevo ciclo agrícola en dicha localidad.

Las parcelas de Huayao, Huasahuasi y Comas operan con sistemas de riego por gravedad o riego de emergencia, mientras que la parcela de Runatullo se maneja bajo condiciones de secano, a una altitud superior a los 3400 m s. n. m. En cuanto al desarrollo del cultivo, la papa variedad Única en Huayao se encuentra en fase de floración, mostrando buen estado fitosanitario y adecuada cobertura foliar, favorecida por una temperatura media de 13.6 °C y precipitaciones superiores a lo normal. En la CO Huasahuasi, la variedad Yungay también se mantiene en fase de floración, con una temperatura media de 15 °C y buena disponibilidad de agua en el suelo, lo que ha favorecido la formación de estolones y tubérculos. Por su parte, en la CO Comas, la variedad Andina se encuentra en fase de botón floral, con temperaturas medias de 9.3 °C, ligeramente por debajo del rango óptimo, lo que podría generar un crecimiento vegetativo mas lento; sin embargo, el cultivo mantiene un estado general favorable; de igual modo, en la CO Runatullo, la papa se encuentra en la fase de brotes laterales, con una temperatura media de 9 °C; si bien las condiciones térmicas son frías, se mantienen dentro del rango tolerable para esta etapa, permitiendo un desarrollo normal bajo condiciones de secano.

En conjunto, las condiciones meteorológicas y la disponibilidad hídrica registradas durante octubre han sido favorables para el crecimiento y desarrollo del cultivo de papa en la sierra central, sin reportarse afectaciones significativas, manteniéndose los cultivos en buen estado de desarrollo.



PAPA MAR. UNICA EN LA PROVINCIA DE CHUPACA- CP HUAYAO







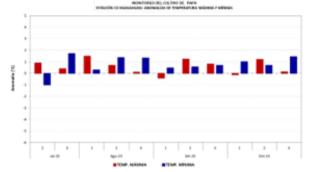


MONITOREO PAPA VAR. UNICA - ZONA DE PRODUCCIÓN HUAYAO 2025-2026

| ESTACIÓN | ZONA | FENOLOGÍA | Jul | Ago | Set | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | TIMAX | TMIN | TMENA | PP | OBSREVACIONES |
|----------|--------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------|-------|------|---------------------------------|
| HUAYAO | HUAYAO | EMERGENCIA | | | | | | | | | | | | | 21.5 | 48 | 13.2 | 1.0 | Riego por inundación_02/08/2025 |
| | | BROTES LATERALES | | | | | | | | | | | | | 20.4 | 4.1 | 12.2 | 43.3 | Riego por inundación_17/09/2025 |
| | | BOTON FLORAL | | | | | | | | | | | | | 19.7 | 69 | 13.3 | 31.4 | |
| 1 | | FLORACION | | П | Г | | | | г | г | г | г | Г | | 21.1 | 7.0 | 14.1 | 34.4 | |

ULTIVO DE PAPA VAR. YUNGAY EN LA PROVINCIA DE TARMA- CO HUASAHUASI





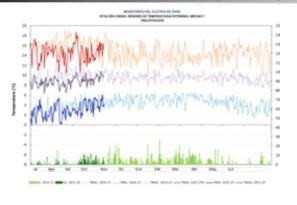




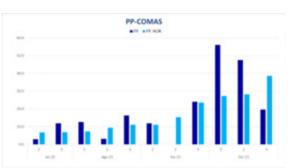
MONITO REO PAPA VAR. YUNGAY - ZONA DE PRODUCCIÓN HUASAHUASI - 2025-2026

| ESTACIÓN | ZONA | REN OLOGÍA | м | Ago | Set | Oct | Nov | Ok | Ene | Reb | Mar | Abr | May | lun | TIMAX | TMIN | TMEDIA | PP | ons |
|------------|------------|------------------|---|---------------|---------------|-----|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-------|------|--------|-------|---|
| HUASAHUASI | HUASAHUASI | EMERGENCIA | | | | | | | | | | | | | 19.2 | 8.0 | 116 | 2.9 | Rego poraspess mujit homs, 22/65/2625. |
| | | BROTES LATERALES | | | | | | | | | | | | | 19.7 | 8.7 | 117 | 19.1 | Rego por aspesa os "is horas "dol/00/1006 |
| | | BOTON RORAL | | | | | | | | | | | | | 20.2 | 9.4 | 148 | 19.7 | |
| | | 2 00 t C 001 | _ | $\overline{}$ | $\overline{}$ | | _ | $\overline{}$ | $\overline{}$ | $\overline{}$ | $\overline{}$ | $\overline{}$ | $\overline{}$ | | 100 | 10.4 | 100 | 100.0 | |

CULIVO DE PAPA VAR. YUNGAY EN LA CUENCA ALTA DEL RIO TULUMAYO- CO COMASPASCO





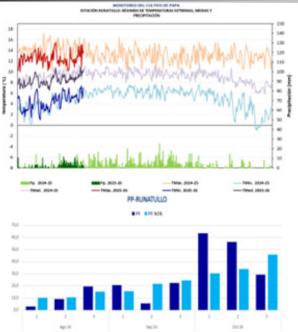


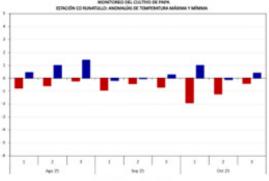


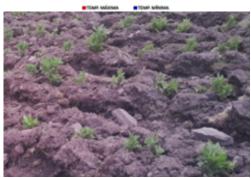
| MONITOREO PAPA | VAR. AND | INA - ZO NA | DE PRODUCCIÓ | ON COMAS 2025-2026 |
|----------------|----------|-------------|--------------|--------------------|
| | | | | |

| ESTACIÓN | ZONA | FEN OLOGÍA | Jul | Ago | Set | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | TIMAK | TMIN | THEOR | PP | OBSREVACIONES |
|----------|--------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------|-------|------|--------------------------------|
| COMAS | COM AS | EM ERGEN CIA | 20 | П | | | | | | | | | | | 14.0 | 2.2 | 81 | 119 | Riego por superdón_10/09/2025 |
| | | BROTES LATERALES | | | | | | | | | | | | | 14.7 | 2.7 | 92 | DS.0 | Riego por aspensión_17/09/2025 |
| 1 | | BOTON ROBAL | | П | П | П | П | П | П | П | П | П | | | 15.4 | 4.5 | 100 | | |

LTIVO DE PAPA VAR. ANDINA PROVINCIA DE CONCEPCION - CO RUNATULLO







MONITOREO PAPA VAR ANDINA - ZONA DE PRODUCCIÓN RUNATULLO - 2024-2025

| ESTACIÓN | ZONA | FENOLOGÍA | Ago | Set | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | TMAX | TMIN | TMEAN | PP |
|-----------|-----------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|-------|
| RUNATULLO | RUNATULLO | EMERGENCIA | | | | | | | | | | | | | 12,3 | 4,7 | 8,5 | 101,8 |
| | | BROTES LATERALES | | | | | | | | | | | | | 12,8 | 5,6 | 9,2 | 76 |



MONTOREO DEL CULTIVO DE MAÍZ AMILACEO RED FENOLÓGICA DZ11

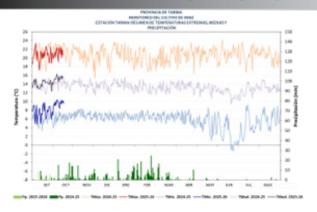
Al termino del mes de octubre, se viene realizando el monitoreo del cultivo de maíz variedad Cusco Urubamba en las zonas de Tarma y Viques, en la región Junín, que cuenta con sistema de riego y variedad Astilla en Colcabamba de la región Huancavelica cultivo en secano.

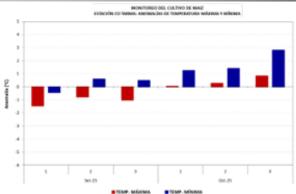
En Tarma y Viques, el cultivo se encuentra en la fase fenológica de aparición de hojas, manejado bajo sistema de riego. Las temperaturas medias oscilaron entre 14 °C y 15 °C, valores adecuados para el crecimiento vegetativo, mientras que las precipitaciones variaron entre 20 mm y 90 mm, mostrando un comportamiento variable entre zonas. En Tarma se reportó un déficit pluviométrico acompañado de ligeras anomalías térmicas positivas en las temperaturas mínimas, aunque sin impactos en el desarrollo del cultivo. En Viques, las condiciones térmicas y hídricas se mantuvieron dentro de la normalidad climática.

En la zona de Colcabamba, el maíz Astilla, se encuentra en la fase de emergencia, bajo condiciones de secano, presentando un buen establecimiento inicial favorecido por las lluvias superiores a lo normal registradas durante el mes.

Asimismo, hacia finales de octubre, se realizaron siembras en las zonas de Huancapi y Acobamba, también bajo condiciones de secano, marcando el inicio de la campaña agrícola 2025–2026 en estas localidades.

PROVINCIA DE TARMA-CO TARMA







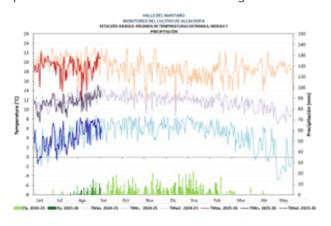


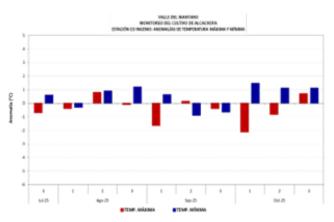
| | | MONITOREO MAIZ | .VA | R.C | USC | 0 U | RUE | AM | BA | - Z | ONA | l DE | PRO | DDU | CCIÓN | TARM | A - 2025 | -2026 | |
|----------|-------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------|------|----------|-------|---|
| ESTACIÓN | ZONA | FENOLO GÍA | Set | 04 | Nov | Dk | Ene | Feb | Mar | Abr | Мау | lin | Jul | Ago | TMAX | TMN | TIMEDIA | PP | OBS |
| TARMA | TARMA | E MER GENCIA | | | | | | | | | | | | | 203 | 7.2 | 13.8 | 0.2 | Riego por in undación 2 h oras_00/00/2025 |
| | | APARICION DE HOJAS | | | | | | | | | | | | | 209 | 8.8 | 14.9 | 16.7 | Riego por in undación 2 horas_24/10/2025 |

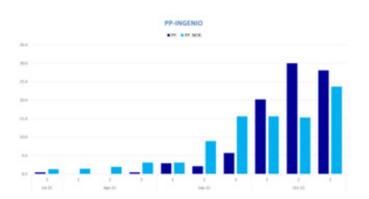
MONITOREO DEL CULTIVO DE ALCACHOFA VAR. CRIOLLA SIN ESPINAS EN LA SIERRA CENTRAL - CO INGENIO

Al término del mes de octubre, se viene monitoreando el cultivo de alcachofa, variedad Criolla sin espinas, en la zona de producción de Ingenio. El cultivo se encuentra en la fase fenológica de desarrollo vegetativo y presenta buen estado general. Fue instalado y conducido inicialmente bajo sistema de riego, y durante octubre continuó su crecimiento bajo condiciones de precipitaciones frecuentes, las cuales favorecieron la disponibilidad hídrica y el desarrollo foliar.

Las condiciones meteorológicas registradas mostraron una temperatura media de 12.6 °C, con temperaturas máxima y mínima que se mantuvieron dentro de los valores adecuados para el desarrollo del cultivo, excepto durante la primera decadiaria, cuando se registraron anomalías de –2.1 °C en la temperatura máxima y +1.5 °C en la mínima; no obstante, estos valores no generaron efectos significativos en el crecimiento, ya que permanecieron dentro de los rangos tolerables para la especie; en cuanto a las precipitaciones, se registró un acumulado mensual superior al valor normal para este periodo, lo que contribuyó a satisfacer las necesidades hídricas del cultivo durante la fase vegetativa. Esto favoreció la absorción de nutrientes y promovió la formación de biomasa foliar, permitiendo que el desarrollo del cultivo se mantenga dentro de lo esperado.







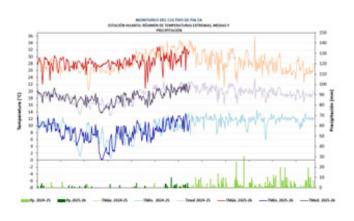


| | | MONITOREO ALCACHOFA | VAR. | CRI | OLL | ۱ - Z(| ANC | DE | PRO | DUC | CIÓI | N IN | GEN | 10 - | 2025-202 | 6 | | | |
|----------|---------------------------------------|---------------------|------|-----|-----|--------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|------|----------|------|--------|------|--------------------------------|
| ESTACIÓN | ESTACIÓN ZONA FENOLOGÍA | | | | Set | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | Мау | Jun | TMAX | TMIN | TMedia | PP | OBSERVACIONES |
| INGENIO | IGENIO INGENIO CRECIMIENTO VEGETATIVO | | | | | | | | | | | | | | 189 | 4.8 | 11.8 | 89.4 | Riego porinundación_13/08/2025 |

MON TOREO DEL CULTIVO DE PALTO VAR. FUERTE EN LA REGION AYACUCHO - CO HUANTA

Durante el mes de octubre, se ha monitoreado el cultivo de palta variedad Fuerte en la zona de Huanta, perteneciente a la región Ayacucho. El cultivo se encuentra en la fase fenológica de fructificación, manteniendo buen estado general y un desarrollo uniforme.

Las condiciones meteorológicas se mantuvieron favorables, con temperaturas medias cercanas a 19 °C, dentro del rango óptimo para la acumulación de biomasa y el llenado de frutos. Se registraron anomalías térmicas diurnas durante todo el mes, con valores entre +1.5 °C y +2.9 °C, asociadas al incremento de las temperaturas máximas respecto a lo normal para la zona; a pesar de ello, el cultivo mantiene un desarrollo adecuado, sin reportes de afectaciones por estrés térmico, y las precipitaciones acumuladas alcanzaron 39.1 mm, valor superior a lo normal, lo que incrementó la humedad edáfica y favoreció la actividad fisiológica del cultivo. Este aporte hídrico contribuyó a una mayor disponibilidad de agua en el suelo, reduciendo el riesgo de déficit hídrico y permitiendo un llenado uniforme de los frutos.









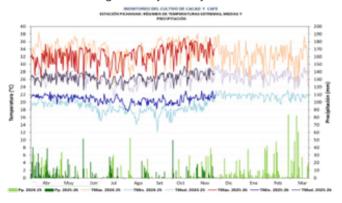
| | MONITOREO PALTA VAR. FUERTE - ZONA DE PRODUCCION HUANTA 2025-2026 ESTACIÓN ZONA FENOLOGÍA Mar Abr May Jun Jul Ago Set Oct Nov Dic Ene Feb TMAX TMIN TMEDIA PP HUANTA HUANTA FOLIACION 27,9 27,9 27,9 10,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|--------|------|
| ESTACIÓN | ZONA | FENOLOGÍA | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Set | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | TMAX | TMIN | TMEDIA | PP |
| HUANTA | HUANTA | FOLIACION | | | | | | | | | | | | | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 10,2 |
| | | FLORACION | | | | | | | | | | | | | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 12,6 |
| | | FRUCTIFICACION | | | | | | | | | | | | | 28,8 | 28,8 | 28,8 | 61,4 |

MONITOREO DE LOS CULTIVOS DE CAFÉ VAR. CATUAY Y CACAO VAR. CCN51 EN LA SELVA CENTRAL - RED FENOLÓGICA DZ11

Al término del mes de octubre, se continúa con el monitoreo de los cultivos de café, variedad Catuay, y cacao, variedad CCN 51, en las zonas de Pichanaki y Puerto Ocopa, dentro del ámbito de la selva central del Perú.

El cultivo de café, monitoreado en la CO Pichanaki, se encuentra en la fase fenológica de fructificación. Durante el mes se registraron temperaturas medias de 27 °C, valor que está por encima del rango óptimo para la especie, pero que no ha impedido el desarrollo del cultivo; sin embargo, podría afectar la calidad del grano y acortar algunas fases fenológicas. Por otro lado, las precipitaciones estuvieron por encima de lo normal, permitiendo mantener una adecuada humedad edáfica y favoreciendo el llenado y la maduración de los granos.

El cultivo de cacao, monitoreado en las CO Pichanaki y CO Puerto Ocopa, se encuentra en la fase fenológica de botón floral y floración, mostrando buen vigor vegetativo. Se registraron temperaturas máximas de hasta 34 °C, lo que pudo incrementar la evapotranspiración y favorecer el aborto floral en algunos sectores; sin embargo, las precipitaciones acumuladas durante el mes, superiores a lo normal, compensaron los efectos térmicos, favoreciendo la reactivación vegetativa y el cuajado de flores.









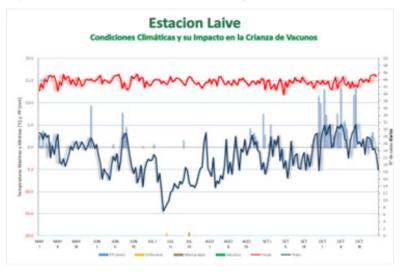
| | MONITOREO C | AFÉ VAR. CATUA Y - ZONA DE PROD | uccio | N SE | LVA C | ENTR | AL- 2 | 025-2 | 026 | | | | | | | | | |
|-----------|---------------|---------------------------------|-------|------|-------|------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|--------|-------|
| ESTACIÓN | ZONA | FENOLOGÍA | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | TMAX | TMIN | TMEDIA | PP |
| PICHANAKI | SELVA CENTRAL | HICHAZON DE YEMAS | | | | | | | | | | | | | 31.4 | 215 | 265 | 301.1 |
| | | BOTON FLORAL | | | | | | | | | | | | | 32.6 | 20.9 | 26.7 | 19.1 |
| | | FLORACION . | | | | | | | | | | | | | 31.3 | 212 | 263 | 86.1 |
| | | FRUCTIRCACION | | | | | | | | | | | | | 32.6 | 205 | 26.5 | 405.8 |

| | MONITOR | REO CACA O VAR CCN 51 - ZONA D | E PROD | NOCO(| ON SE | LVA (| ENTR | AL- | 2025-2 | 2026 | | | | | | | | |
|----------|-------------------|--------------------------------|--------|-------|-------|-------|------|-----|--------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|--------|-------|
| ESTACIÓ | N ZONA | FENOLOGÍA | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | TMAX | TMIN | TMEDIA | PP |
| PICHAN A | IKI SELVA CENTRAL | BOTON FLORAL | | | | | | | | | | | | | 33.3 | 20.6 | 27.0 | 260.0 |



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

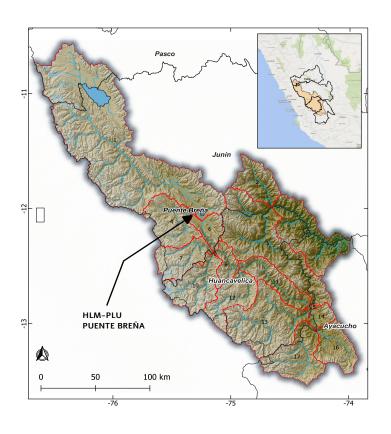
Al término del mes de octubre, se viene monitoreando el ganado vacuno de la raza Brown Swiss en la zona de producción de Canipaco. Las condiciones meteorológicas en las zonas ganaderas altoandinas se mantuvieron dentro de la variabilidad típica de la época. La temperatura máxima extrema osciló entre 15.8 °C y 16.4 °C, valores que se encuentran dentro del rango favorable para la actividad metabólica y el pastoreo diurno, sin representar riesgos térmicos para los animales; asimismo, se registró una temperatura mínima extrema entre –5.1 °C y –0.1 °C, condiciones que podrían representar algún nivel de riesgo térmico para los animales más jóvenes o vulnerables; sin embargo, no se han reportado afectaciones ni pérdidas, gracias a las adecuadas prácticas de manejo y protección implementadas, las cuales han permitido mantener una temperatura corporal estable en el hato. En cuanto a las precipitaciones, se registró un acumulado mensual superior a su valor normal. Este aporte hídrico resultó favorable para el crecimiento y la regeneración de los pastos naturales, que constituyen la principal fuente de alimento para el ganado, beneficiando especialmente a los animales más susceptibles.





ANALISIS HIDROLÓGICO

STACIÓN PUENTE BREÑA DEL RÍO MANTARO



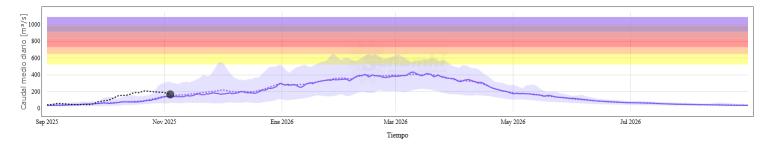
ESTACION HLM-PUENTE BREÑA

La cuenca del río Mantaro se ubica en la región central del Perú, abarca los departamentos de Pasco, Junín, Huancavelica y Ayacucho. Cuenta con un área aproximada de 34363.18 km2. Su naciente se da en el lago Chinchaycocha en el departamento de Pasco y Junín a 4090 msnm donde el caudal es regulado en la presa Upamayo, y confluye con el río Apurímac para formar el río Ene.de Pilcomayo, provincia de Huancayo, departamento de Junín.

Ubicación de la estación Puente Breña en la cuenca del río Mantaro

La Dirección Zonal 11 del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú viene realizando el monitoreo de niveles y caudales hasta la fecha. La estación de monitoreo hidrológico está ubicada en el Puente Breña,

ESTADO ACTUAL DEL RÍO MANTARO EN LA ESTACIÓN PTE. BREÑA



De acuerdo al modelo hidrológico, en octubre, los caudales del río Mantaro se estuvieron arriba de su comportamiento habitual, claramente se evidencia un ascenso desde los primeros días de octubre, alcanzando un valor mayor el 22 del mismo mes, con 119% de lo que normalmente debería ser.

ESTACIÓN HLM-CHIRANI DE LA CUENCA 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 fenomenos hidrometeorologícos en aguas abajo del sitio ubicado de esta estación; como los distritos de Perené y

La estación HLM-Chirani se ubica en el distrito del Perené,

Caudal mínimo observado: Aproximadamente 228.69 m³/s (distante de la mínima anual).

Caudal máximo observado: Alrededor de 557.80 m³/s (aún lejos de la máxima anual).

Promedio aproximado: 348.55 m³/s, inferior a la media anual indicada.

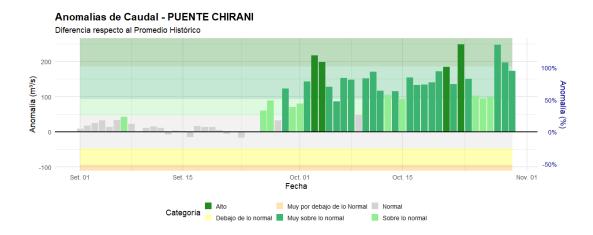
Estación limnimetrica HLM-Chirani, fotografia tomada en octubre del 2025

Hidrograma - PUENTE CHIRANI Período: 2025-10-01 a 2025-10-31 1200 0ct. 06 0ct. 13 Oct. 20 Oct. 27 Fecha Serie — Caudal Observado — Promedio Histórico Umbral Amarillo — Umbral Anaralia — Umbral Rojo

El caudal observado (línea azul) se mantiene en un rango medio, oscilando principalmente entre 260 y 500 m³/s durante la mayor parte del período. Esto está arriba de la media histórica, indicando un flujo relativamente elevado y estable. Hay una ligera ascendencia en el caudal al comienzo del gráfico (alrededor de los primeros días de octubre), seguida de una estabilización y un pequeño descenso hacia el final (cerca de 8 de cotubre). No se observan picos drásticos, lo que sugiere ausencia de eventos extremos como inundaciones en este intervalo.



ANOMALÍAS DE CAUDALES EN LA ESTACIÓN DEL RÍO PERENÉ



ANÁLISIS DE ANOMALÍAS HÍDRICAS

Distribución de Anomalías:

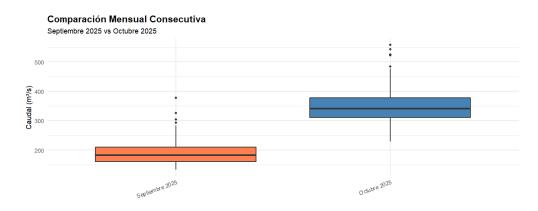
- Períodos con superávit: 30 (100%)
- Períodos con déficit: 0 (0%)

Magnitud de Anomalías:

- Anomalía promedio: 143.9 m³/s (72.6%)
- Máxima anomalía positiva: 248.41 m³/s (136.5%)
- Máxima anomalía negativa: 48.01 m³/s (22.1%)

El período muestra una tendencia de superávit hídrico con caudales superiores al promedio histórico en la mayoría del período. Esto puede indicar mayor disponibilidad hídrica pero también mayor riesgo de eventos extremos.

ANÁLISIS COMPARATIVO MENSUAL

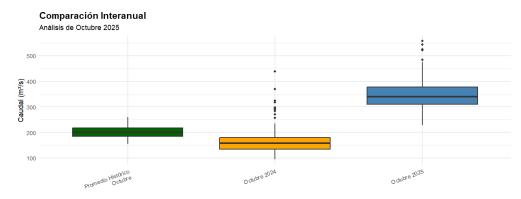


Estadísticas:

- Caudal promedio Octubre 2025: 348.55 m³/s
- Caudal promedio Septiembre 2025: 191.3 m³/s
- Cambio: 82.2%

Se observa un cambio estadisticamente significativo entre ambos meses. El caudal de Octubre 2025 aumentó en 82.2% respecto a Septiembre 2025. Este cambio es considerable y requiere la vigilancia permanente.

ANÁLISIS COMPARATIVO INTERANUAL



Estadísticas Comparativas:

- Caudal promedio Octubre 2025: 348.55 m³/s
- Caudal promedio Octubre 2024: 168.63 m³/s
- Promedio histórico (Octubre): 203.22 m³/s

Cambios Relativos:

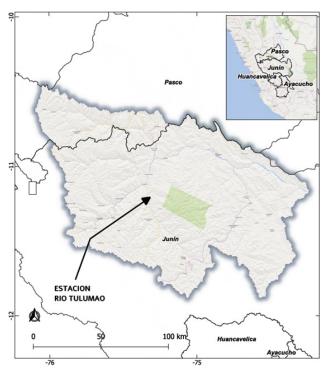
- Respecto a Octubre 2024: 106.7%
- Respecto al promedio histórico: 71.5%

Existe una diferencia significativa respecto al mismo mes del año anterior. También se observa diferencia significativa respecto al promedio histórico.

Octubre 2025 presenta condiciones excedentes con caudales muy superiores a lo normal. Esta situación requiere monitoreo especial y posibles medidas de gestión.



STACIÓN HIDROLÓGICA DEL RÍO TULUMAYO

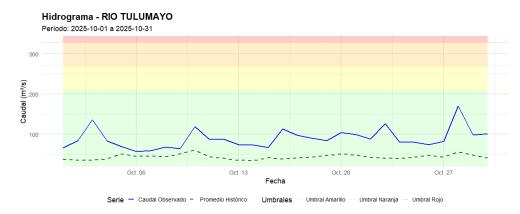


En octubre, el caudal promedio del río Tulumayo en la estación hidrológica fue de 89.31 m3/s, el mínimo 57.04 m3/s y el máximo 170.31 m3/s.

Ubicación de la estación Río Tulumayo, dentro de la cuenca Perené, unidade hidrográfica monitoreada por la dirección zonal 11 – Junín del SENAMHI. Tiene origen de la unión del río Comas y Uchubamba estando en los limites de las provincias de Concepción y Jauja, atravesando los distritos de Monobamaba, Vitoc y San Ramón.



Fotografía del río Tulumayo en la estación del mismo nombre, tomada en octubre del 2025.



El hidrograma adjunto muestra el comportamiento del caudal durante octubre del presente año, comparado al caudal histórico y sus respectivos umbrales de inundación. En ellos se destaca que el río se ha situado con valores superiores a su habitual comportamiento, durante este mes se observaron incrementos significativos que superaron sus promedios históricos pero siempre por muy debajo de sus umbrales de inundación, este incremento se debe a la recarga hidrica por las precipitaciones sucitadas dentro de la cuenca del Tulumayo.

ANOMALÍAS DE CAUDALES EN LA ESTACIÓN DEL RÍO TULUMAYO

Anomalías de Caudal - RIO TULUMAYO Diferencia respecto al Promedio Histórico 120 80 90 Set. 01 Set. 15 Set. 15 Oct. 01 Fecha Muy por debajo de lo Normal Debajo de lo normal Muy sobre lo normal Muy sobre lo normal

Distribución de Anomalías:

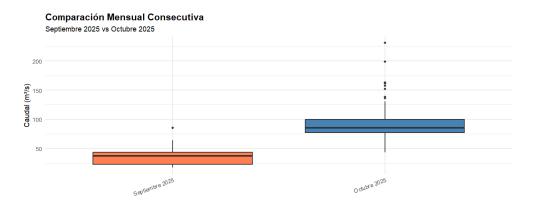
- Períodos con superávit: 30 (100%)
- Períodos con déficit: 0 (0%)

Magnitud de Anomalías:

- Anomalía promedio: 45.77 m³/s (107.8%)
- Máxima anomalía positiva: 114.69 m³/s (283.5%)
- Máxima anomalía negativa: 11.71 m³/s (24.4%)

El período muestra una tendencia de superavit hídrico con caudales superiores al promedio histórico en la mayoría del período. Esto puede indicar mayor disponibilidad hídrica pero también mayor riesgo de eventos extremos.

ANÁLISIS COMPARATIVO MENSUAL

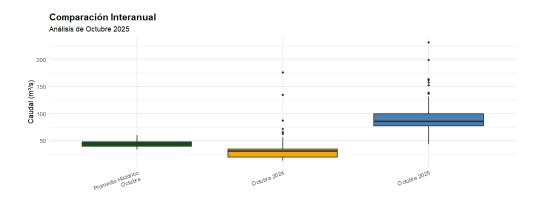


Estadísticas:

- Caudal promedio Octubre 2025: 90.88 m³/s
- Caudal promedio Septiembre 2025: 36.07 m³/s
- Cambio: 151.9%

Se observa un cambio estadísticamente significativo entre ambos meses. El caudal de Octubre 2025 aumentó en 151.9% respecto a Septiembre 2025. Este cambio es considerable y requiere atención especial.

ANÁLISIS COMPARATIVO INTERANUAL



Estadísticas Comparativas:

- Caudal promedio Octubre 2025: 90.88 m³/s
- Caudal promedio Octubre 2024: 31.71 m³/s
- Promedio histórico (Octubre): 43.63 m³/s

Cambios Relativos:

- Respecto a Octubre 2024: 186.6%
- Respecto al promedio histórico: 108.3%

Existe una diferencia significativa respecto al mismo mes del año anterior. También se observa diferencia significativa respecto al promedio histórico.

Octubre 2025 presenta condiciones excedentes con caudales muy superiores a lo normal. Esta situación requiere monitoreo especial y posibles medidas de gestión.

Conclusiones y Recomendaciones

- La temperatura máxima en la región andina mostró un comportamiento variable durante el mes. Durante los primeros veinte días, predominó condiciones dentro de su normal climática a días fríos. Posteriormente cambió el panorama de condiciones normales a días cálidos. En la región amazónica se observó una tendencia similar.
- La temperatura mínima en la región andina se mantuvo mayormente dentro de su normal climática, con episodios puntuales de noches cálidas durante la primera quincena. En la segunda quincena se registraron noches cálidas generalizadas durante gran parte del mes.
- En la región andina, la distribución de la precipitación diaria mostró un comportamiento predominantemente húmedo, con acumulados significativos por encima de 20 mm/día durante los primeros veinte días y posteriormente con acumulados menores a los 10 mm/día. región amazónica se registró un comportamiento similar, con valores de hasta 50.6 mm/día en Satipo. Esta variabilidad está asociada a la estación de transición (primavera) y al incremento de humedad proveniente de la cuenca amazónica.
- Durante el trimestre noviembre-diciembre-enero (NDE), se prevé que la temperatura máxima se mantenga dentro de su rango normal en la región andina, excepto en Ayacucho, donde sería superior. La región amazónica presentaría temperaturas máximas de normales a superiores. En cuanto a la temperatura mínima, se espera un comportamiento de normal a superior en la región andina, salvo en Ayacucho, donde se mantendría dentro de lo normal; en la región amazónica se anticipa un comportamiento superior. Las precipitaciones se mantendrían dentro de lo normal en Pasco, Junín y Huancavelica, mientras que en Ayacucho se espera un comportamiento de normal a superior al promedio histórico.
- Durante el mes de octubre de 2025, las condiciones agrometeorológicas en la sierra y selva central se mantuvieron dentro de la variabilidad climática normal, presentando temperaturas cercanas a sus normales y precipitaciones que, en la mayoría de zonas, se ubicaron dentro o por encima de lo normal; estas condiciones favorecieron el desarrollo de las principales actividades agrícolas y ganaderas de la región.
- En la sierra central, la mayoría de los cultivos de la campaña agrícola 2025–2026 ya han sido instalados, destacando los de papa, maíz y alcachofa, los cuales mostraron un buen establecimiento, desarrollo vegetativo uniforme y adecuado estado fitosanitario; las precipitaciones ocurridas durante el mes mejoraron la humedad del suelo, favoreciendo la emergencia y crecimiento de las plantas.
- En la selva central, las temperaturas se mantuvieron elevadas, con valores medios entre 25 °C y 28 °C, y precipitaciones frecuentes que garantizaron una adecuada disponibilidad de agua en el suelo. Los cultivos de café y cacao mantuvieron un desarrollo favorable durante sus fases de floración y fructificación, mostrando buena formación de estructuras reproductivas.
- En las zonas ganaderas altoandinas, las temperaturas extremas oscilaron entre 16 °C y −5
 °C, sin reportes de mortalidad animal; las lluvias registradas promovieron la regeneración de
 pastos naturales y una adecuada disponibilidad alimenticia, permitiendo mantener el buen
 estado del ganado Brown Swiss.
- En octubre, los principales ríos de la cuenca del Mantaro y del Perené, se situaron arriba de su comportamiento normal. Sin embargo, no lograron alcanzar un umblal de peligro de inundación.
- Se preve que los caudales de los ríos de la cuenca del Mantaro y del Perene incremente gradualmente entorno a su normal y arriba de lo normal, para los proximos meses.



COMUNICADO OFICIAL ENFEN Nº11-2025

17 de octubre de 2025

Estado del sistema de alerta: No activo1

RESUMEN EJECUTIVO



ENFEN mantiene el Estado del Sistema de Alerta ante El Niño Costero/La Niña Costera como "No Activo" en la región Niño 1+2. Para el verano 2025-2026, se estima una probabilidad de 55% que la temperatura superficial del mar en la región Niño 1+2 continúe con valores dentro de la condición neutra, seguido de una probabilidad de 35% de condiciones cálidas.



Para el Pacífico central (región Niño 3.4), es más probable que la condición fría débil continúe hasta diciembre de 2025. Para el verano 2025-2026 es más probable la condición neutra (51%), con un segundo escenario probable (39%) de la condición fría.



Para el trimestre octubre—diciembre de 2025, se prevén precipitaciones inferiores a lo normal en la costa norte. En la vertiente occidental andina norte y centro, es más probable un escenario de lluvias entre normales a por debajo de lo normal.



Se prevé que en los ríos de la Vertiente Hidrográfica del Pacífico predominen caudales normales.



Para las próximas semanas, se espera que en la región norte— centro continúe el desove de la anchoveta. Se mantendrá la disponibilidad del jurel y caballa. Además, se espera que se incrementen los procesos de maduración gonadal y desove de los recursos bonito y del jurel, de acuerdo al patrón estacional.



Se recomienda a los tomadores de decisiones adoptar medidas correspondientes a la prevención, preparación y reducción del riesgo de desastres. Se sugiere dar seguimiento constante a los avisos meteorológicos y pronósticos estacionales, para las acciones correspondientes. Se exhorta a la población a mantenerse informada a través de las fuentes oficiales del ENFEN.



Adam Ramos Cadillo Directora Zonal 11 SENAMHI - JUNIN Sergio Daniel Betega Camarena Especialista Agrónomo Stefany Amado Menauth Especialista en Radiosondeo Meteorológico Eusebio Rolando Sánchez Paucar Meteorólogo OMM Joel Anonio Espiritu Rojas Analista Hidrológico Winslao Huamán Ampuero Analista Meteorológico Kelly Cyntia Román Vásquez Analista Agrónomo Isabel Teresa Huayra Gutierrez Asistente en servicios climáticos Jorge Antonio Poma Nuñez Telefax: Especialista GIS Email: aramos@senamhi.gob.pe Facebook: SENHAMI Junín Juan Carlos Chuchon Angulo

Próxima actualización: 10 de noviembre del 2025

Monitor de Información de Estaciones

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Jirón Tres de Marzo , Cuadra 09 Sin Número Distrito y provincia de Concepcion, Región Junín. Centro de Pronóstico Hidrometeporológico e Innovación - SENAMHI Central telefónica:

DZ 11:

Consultas y sugerencias: