

# PRONÓSTICO AGROMETEOROLÓGICO CULTIVO DE QUINUA



## Pronóstico Agrometeorológico

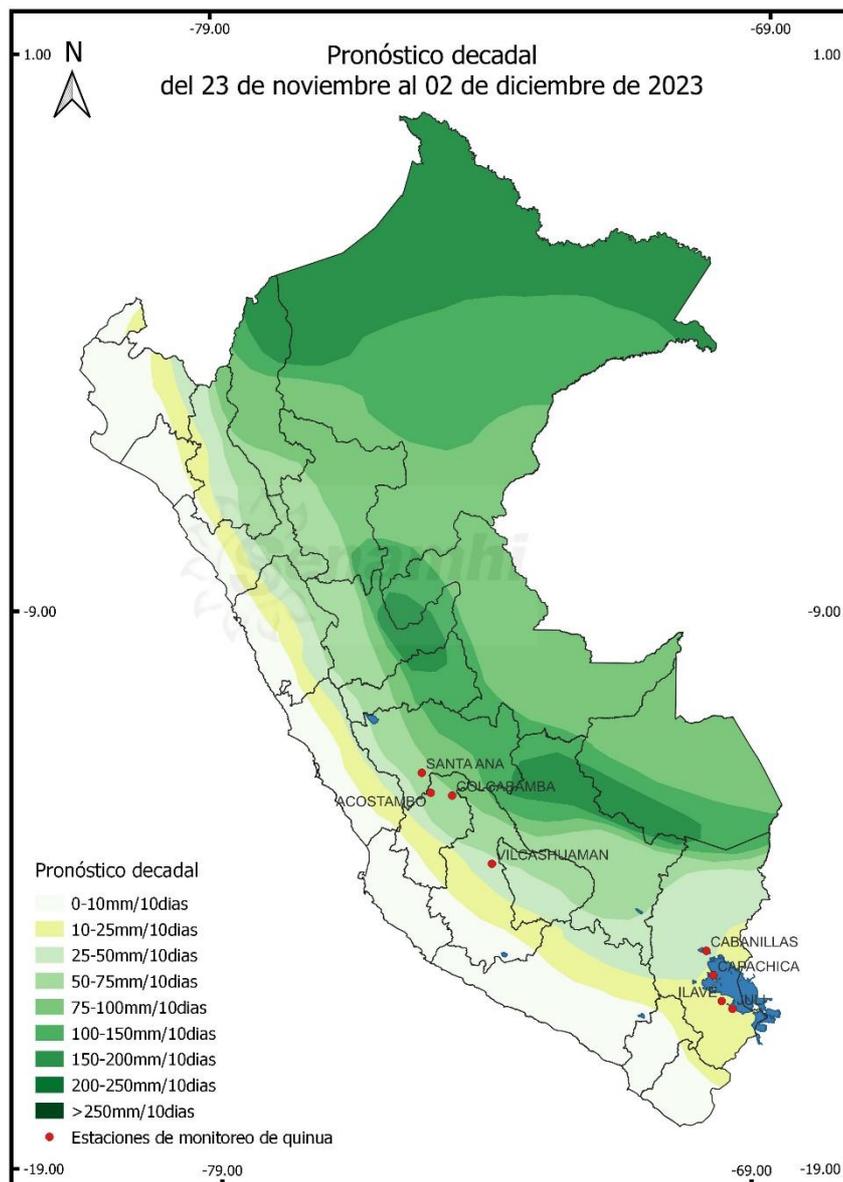
Del 23 de noviembre al 02 de diciembre de 2023

### SIERRA CENTRAL:

Para la sierra central se espera precipitaciones localizadas (lluvia, granizo, aguanieve y nieve) de moderada a fuerte intensidad, desde el día 24. Además, se prevé granizo sobre los 3000 m s.n.m. y nieve en localidades por encima de los 4000 m s.n.m. con acumulados de hasta 50 mm, estas condiciones favorecerían el incremento de humedad en el suelo para la preparación de terrenos y el establecimiento de siembras oportunas en campos conducidos bajo seco.

### SIERRA SUR Y ALTIPLANO:

Para la sierra sur y Altiplano se espera el registro de precipitaciones alrededor de 25 mm, estas condiciones incrementarían la humedad en campos agrícolas favoreciendo la emergencia y desarrollo de primeras etapas fenológicas principalmente en campos manejados bajo seco; sin embargo, las condiciones térmicas cálidas incrementarían la tasa de evapotranspiración generando mayor demanda hídrica del cultivo.



Próxima Actualización 5 de diciembre de 2023

### Tomar en cuenta

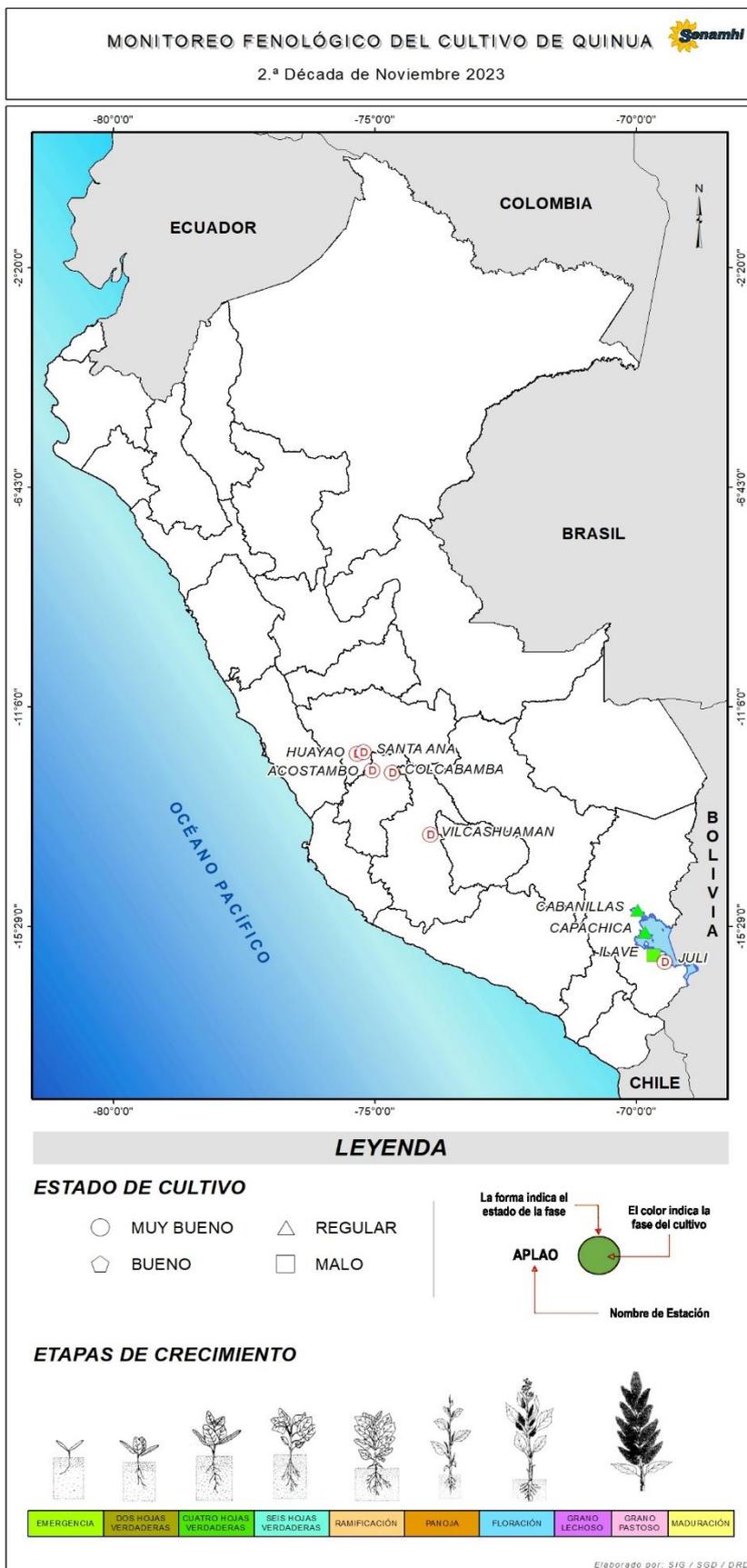
- \* Pronóstico agrometeorológico: herramienta de previsión que indica el posible comportamiento de los cultivos ante determinadas condiciones atmosféricas previstas, el cual apoya el planeamiento y manejo de las actividades agropecuarias.
- \* Monitoreo Agrometeorológico: es el seguimiento continuo de la influencia del tiempo y clima en las actividades agropecuarias y forestales.

# Monitoreo fenológico

2ª DÉCADA DE NOVIEMBRE (11 al 20)

En la sierra central, las estaciones de monitoreo del cultivo de quinua Huayao y Acostambo (Huancavelica) y Vilcashuaman (Ayacucho), los campos agrícolas se encuentran con terrenos en descanso

Los puntos de observación fenológica del Altiplano como Capachica, Ilave y Cabanillas; durante la segunda década del mes de noviembre presentaron condiciones ambientales favorables para la emergencia del cultivo y el desarrollo de 6 hojas verdaderas; sin embargo, las temperaturas diurnas superiores a su normal propiciaron una alta tasa de evaporación, ocasionando un estado regular de las plántulas y un ligero retraso en el crecimiento de plantas tiernas.



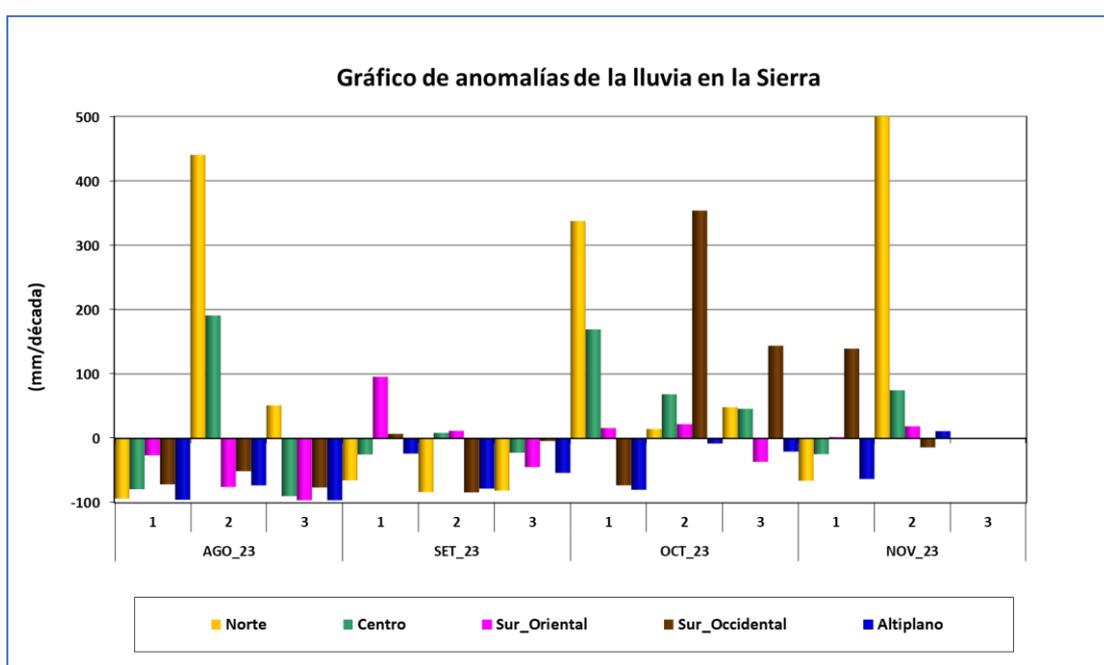
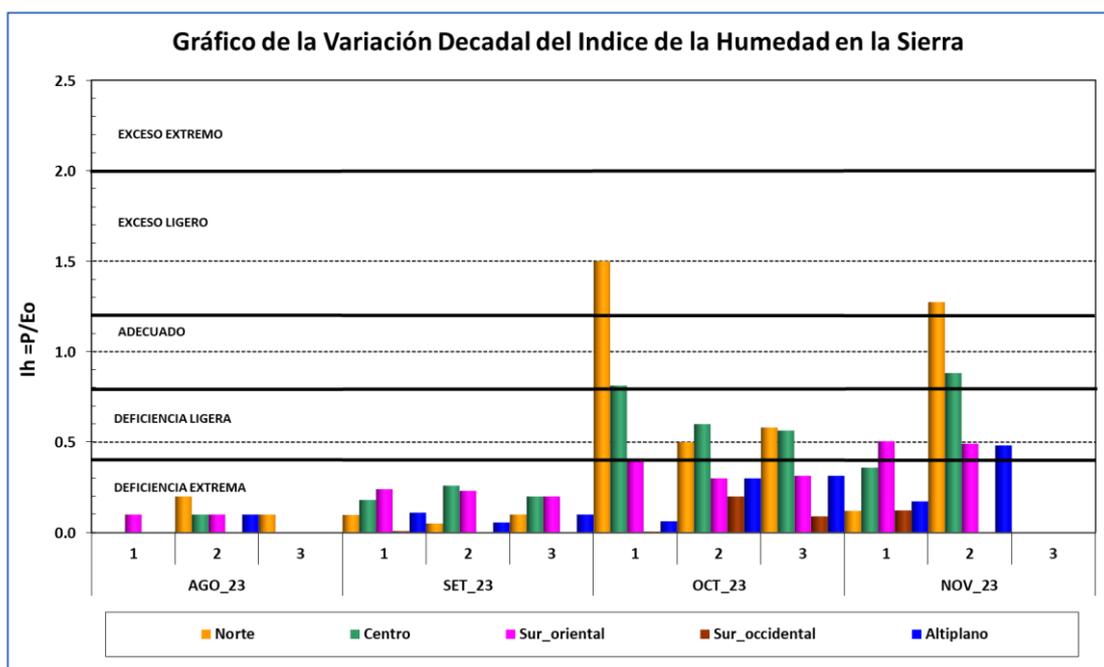
## Tomar en cuenta

- \* La información presentada en el mapa proviene de la red de observación fenológica del SENAMHI; así como información que se presenta es un pronóstico fenológico en base a los datos históricos de la Dirección de Agrometeorología.
- \* El mapa contiene información de la última fase del cultivo de quinua al 20 de noviembre de 2023; asimismo, muestra la evaluación del estado del cultivo reportada por el observador.

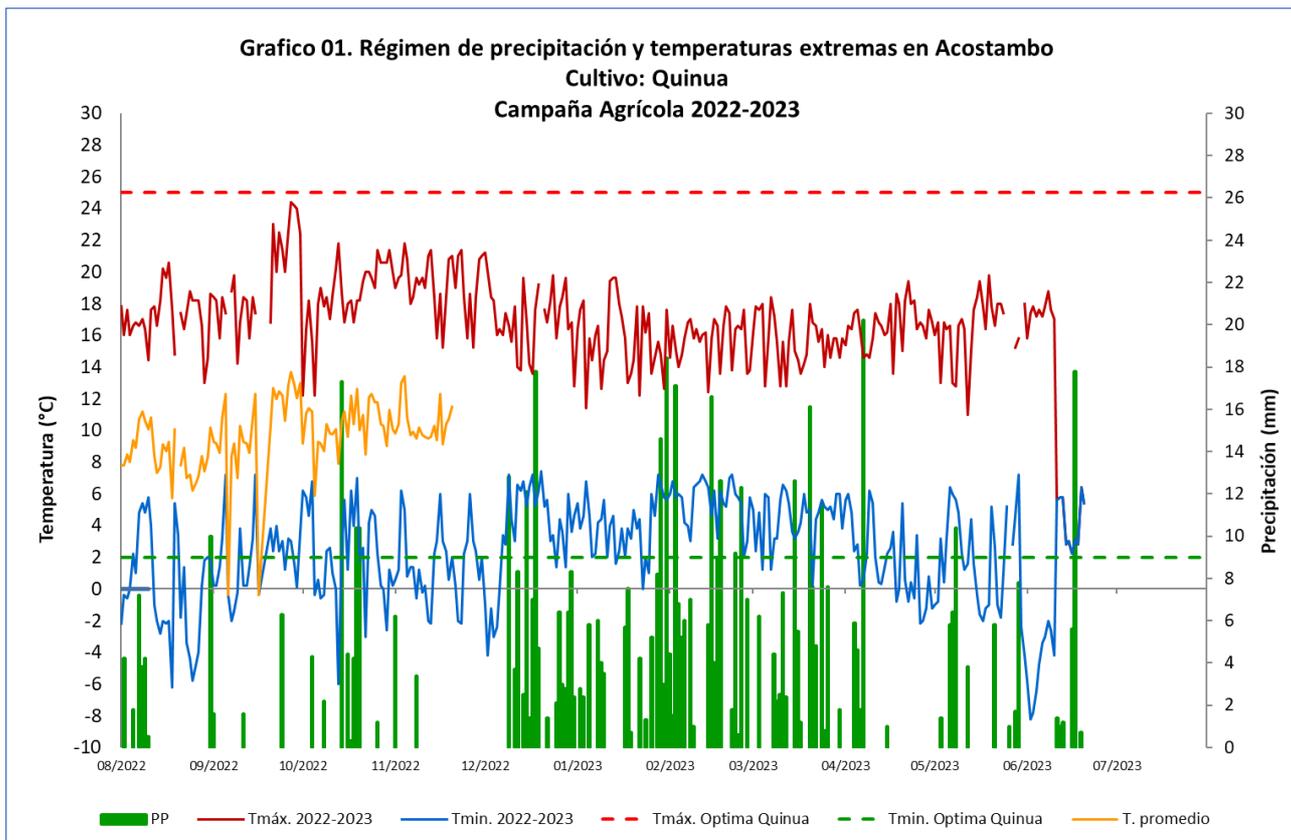
# Impactos del clima en el cultivo de quinua

En la sierra centro se presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 21.4°C y 9.3°C, respectivamente. Asimismo, las condiciones térmicas diurnas (+1.2 °C) y nocturnas (+1.8 °C) fueron ligeramente cálidas. Sin embargo, algunas estaciones como Pacaran (+3.6 °C) y Acobamba (+3.9 °C) mostraron condiciones diurnas cálidas; Chiquian (-1.1 °C) y Aija (-3.2°C) presentaron condiciones nocturnas de ligeramente frías. Las precipitaciones presentaron en general acumulados promedios de 34.1 mm en la última década y una anomalía sobre las condiciones normales (+20.7 %). El índice de humedad presentado en la región fue adecuado.

En el departamento de Puno se presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 19.3 °C y 3.8 °C, respectivamente. Asimismo, de forma general se presentó condiciones térmicas diurnas ligeramente cálidas en estaciones como, Ilave (+2.9 °C), Laraqueri (+2.3 °C), Mañazo (+2.5 °C) y Putina (+2.5 °C). Las condiciones térmicas nocturnas registraron valores sobre lo normal (+1.5°C). Las precipitaciones presentaron anomalías con valores dentro de su rango normal (11.3 %) con acumulados promedio de 20.4 mm/dec, presentando un índice de deficiencia ligeramente extrema.



En el Gráfico 1, se observan los valores de temperatura máxima, mínima y precipitación para la campaña agrícola 2023-2024, en la localidad de Capachica (Puno). Durante la segunda década de noviembre se han registrado valores de temperatura máxima 20.2°C, mínima de 2.2°C, respecto a la precipitación registró 27.7 mm, estas condiciones ambientales favorecieron la emergencia y desarrollo de primeras hojas; sin embargo, las precipitaciones aun no logran suplir la demanda hídrica para la recuperación del cultivo.



## Anexo: Estaciones de monitoreo fenológico de quinua a nivel

Estación	Departamento	Ubicación			Monitoreo Fenológico					
		Latitud	Longitud	Altitud (msnm)	Cultivo	Variiedad	Fecha de siembra	Fase fenológica	Fecha inicio de fase	Estado
CO ACOSTAMBO	HUANCAVELICA	12°21'58"	75°3'23"	3675	Quinua					
CO HUAYAO	JUNIN	12°2'18"	75°20'17"	3360	Quinua					
CO COLCABAMBA	HUANCAVELICA	12°24'53"	74°40'0.5"	3055	Quinua					
CO SANTA ANA	JUNIN	12°0'15"	75°13'15"	3295	Quinua					
CO VILCASHUAMAN	AYACUCHO	13°38'54"	73°56'4"	3656	Quinua					
CO CABANILLAS	PUNO	15°10'10.5"	69°58'11.6"	3920	Quinua	Blanca de Juli	20/10/23	6 Hojas verdaderas	CH	Regular
CO CAPACHICA	PUNO	15°36'22.9"	69°49'55.7"	3828	Quinua	Blanca de Juli	19/10/2023	6 Hojas verdaderas	SH	Regular
CO ILAVE	PUNO	16°4'3"	69°39'43"	3871	Quinua	Altiplano	23/10/23			
CO JULI	PUNO	16°12'13.6"	69°27'35.7"	3812	Quinua					

nacional

Dirección de Agrometeorología

Subdirección de Predicción Agrometeorológica

Tel: [511] 614-1414 anexo 452 / 614-1413 Consultas y Sugerencias: [dga@senamhi.gob.pe](mailto:dga@senamhi.gob.pe)