

Puno, octubre de 2023

# Boletín de RIESGO AGROCLIMÁTICO PARA LOS CULTIVOS DE QUINUA Y PAPA EN LA REGIÓN PUNO

Trimestre  
Octubre - Diciembre 2023

## Resumen

Para el periodo comprendido entre octubre - diciembre de 2023, el comportamiento de la temperatura diurna prevalecería con valores sobre su normal, semejante a la temperatura nocturna, que iniciaría este periodo con octubre siendo normal, pero luego también sería más cálido de lo habitual; por otro lado las precipitaciones, en todo este periodo estaría en niveles acumulados por debajo de su climatología. Bajo este escenario climático, el riesgo agroclimático se ubicaría entre *Moderado* a *muy Alto*, para los cultivos de papa y quinua, cultivos que se encontrarían en periodo de siembras, emergencia e inicio de crecimiento vegetativo, comprometiendo seriamente la campaña agrícola 2023-24. Asimismo, no se descarta daños por granizadas y heladas de forma localizada.

Plagas

Veranillos

Enfermedades

Inundaciones



## PRONÓSTICO CLIMÁTICO ENTRE OCTUBRE - DICIEMBRE 2023

En el período comprendido entre octubre a diciembre de 2023, en la región Puno, se espera que las condiciones térmicas diurnas prevalezcan en valores sobre su normal. De manera semejante, la temperatura nocturna sólo durante octubre sería normal, ya que luego en noviembre y diciembre se incrementaría a valores superiores comparados a su climatología.

Por otro lado, las precipitaciones durante este período, serían inferiores a su media climática habitual.

## PRONÓSTICO DE RIESGO AGROCLIMÁTICO EN QUINUA OCTUBRE - DICIEMBRE 2023

EL SENAMHI - PUNO, informa que, durante septiembre no se realizaron las siembras de quinua, debido a la ausencia de lluvias en el altiplano.

En ese sentido, durante **octubre** (Fig. 1), las condiciones climáticas serían adversos para la siembra, emergencia y establecimiento de la quinua, con riesgo desde moderado a muy alto. El riesgo estará vinculado principalmente al bajo nivel de lluvias, y altas temperaturas diurnas, que incrementarían el estrés hídrico.

Para el mes de **noviembre** (Fig. 2), persistirían los bajos niveles de lluvias y altas temperaturas diurna,

condicionando que el nivel de riesgo prevalezca en *Alto*, afectando al establecimiento y crecimiento de la quinua en el altiplano. Asimismo, durante **diciembre** (Fig. 3), el escenario climático seguiría afectando al cultivo, con lluvias escasas, cultivo en estrés hídrico y riesgo *Alto*, afectando al crecimiento de la quinua en el altiplano.

Durante este período no se descarta la ocurrencia de granizadas y heladas de forma localizada, con impactos negativos sobre el crecimiento y desarrollo del cultivo de quinua.

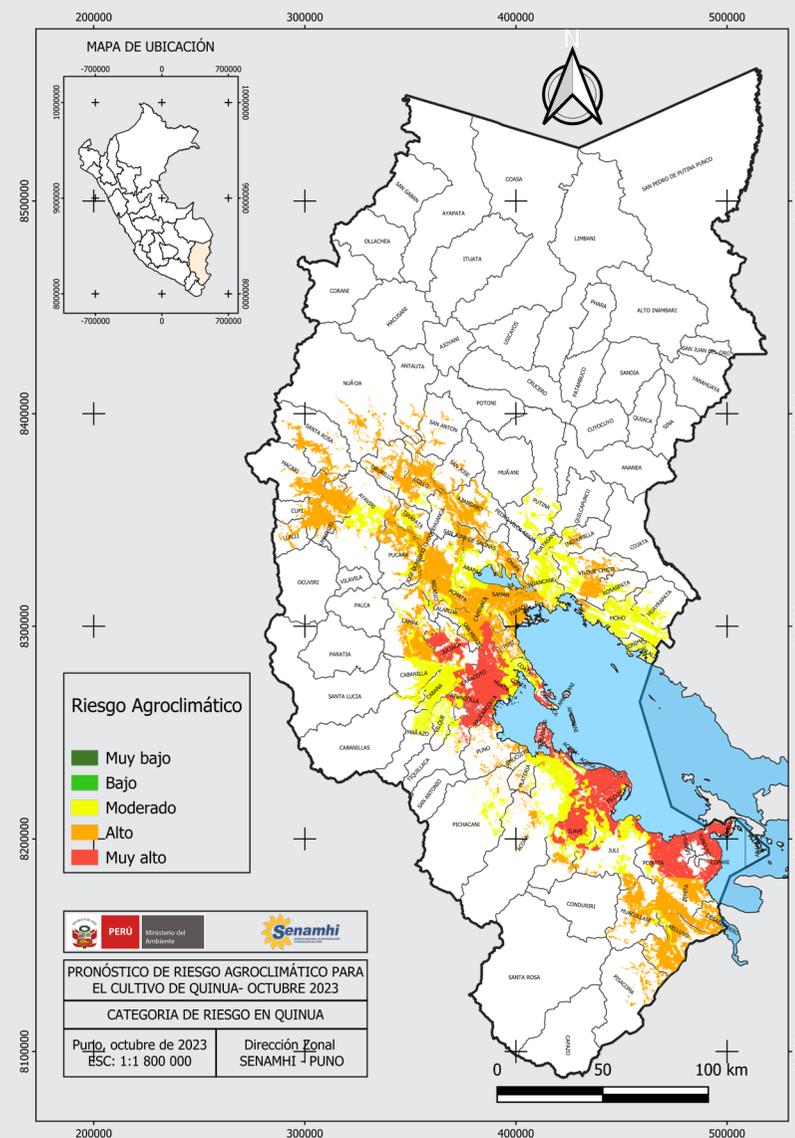


Figura 1 - Riesgo agroclimático en quinua - oct. 2023



### Tomar en consideración

Que el presente análisis del pronóstico de riesgo agroclimático en quinua, toma como base mapas de pronóstico climático. Por lo tanto, la incertidumbre de la predicción agroclimática, se irá incrementando a medida que el mes de análisis se aleje mas de la fecha de emisión del Boletín de riesgos.

El SENAMHI PUNO, irá actualizando el presente Boletín mensualmente.

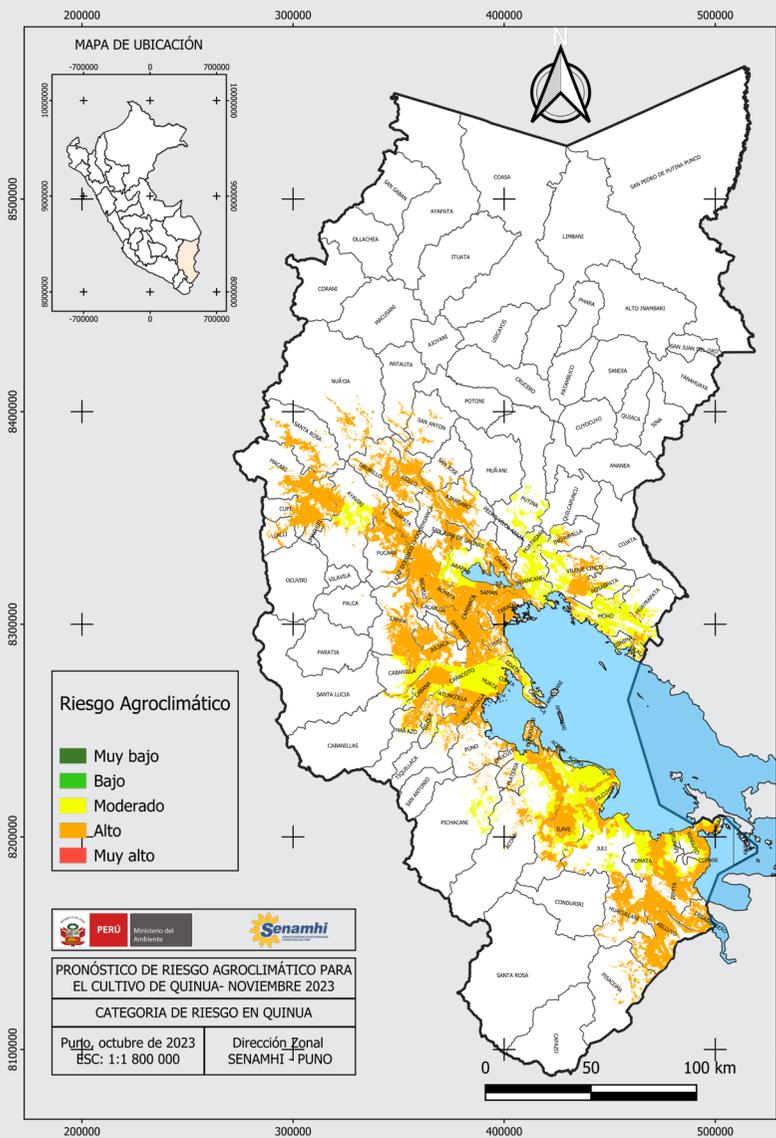


Figura 2 - Riesgo agroclimático en quinua - nov. 2023

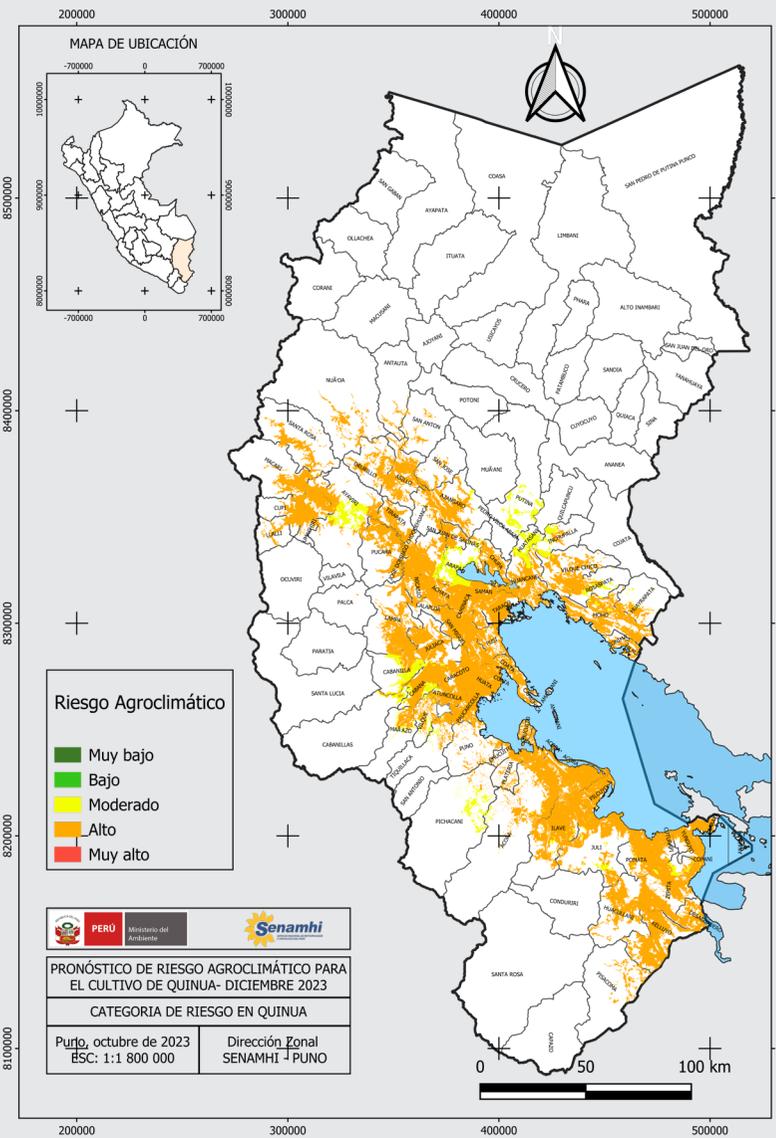


Figura 3 - Riesgo agroclimático en quinua - dic. 2023



## PRONÓSTICO CLIMÁTICO ENTRE OCTUBRE - DICIEMBRE 2023

En el período comprendido entre octubre a diciembre de 2023, en la región Puno, se espera que las condiciones térmicas diurnas prevalezcan en valores sobre su normal. De manera semejante, la temperatura nocturna sólo durante octubre sería normal, ya que luego en noviembre y diciembre se incrementaría a valores superiores comparados a su climatología.

Por otro lado, las precipitaciones durante este período, serían inferiores a su media climática habitual.

## PRONÓSTICO DE RIESGO AGROCLIMÁTICO EN PAPA OCTUBRE - DICIEMBRE 2023

EL SENAMHI - PUNO, informa que durante septiembre se continuaron con las primeras siembras entre la zona circunlacustre y valles interandinos, en ausencia de lluvias, por otro lado, en el altiplano se estuvieron haciendo la preparación de terreno.

En ese sentido, según el mapa, de *Pronóstico de Riesgo Agroclimático* en **octubre** (Fig. 4), el riesgo para la siembra del cultivo de papa a consecuencia de la ausencia o bajos niveles de lluvias se ubicaría en *alto*, adicionalmente la temperatura diurna sería muy caluroso.

Para **noviembre** (Fig. 5), las condiciones agroclimáticas no cambiarían, en pleno

período de siembras, las lluvias no serían suficientes para humedecer el suelo e inducir la emergencia de los tubérculos, condicionando el riesgo *alto*. Por otro lado, las primeras siembras realizadas entre agosto y septiembre en zona circunlacustre y valles intrandinos estarían expuestos a riesgo *muy alto*, afectados por veranillos y heladas.

Al llegar a **diciembre** (Fig. 6), al finalizar la época de siembra y emergencia de las siembras de noviembre, estarían expuestos a estrés hídrico, por los bajos niveles de lluvias y altas temperaturas diurnas, con riesgo *alto* de afectación del cultivo.

No se descarta daños por ocurrencia de granizadas y heladas de forma localizada en este mismo período principalmente.

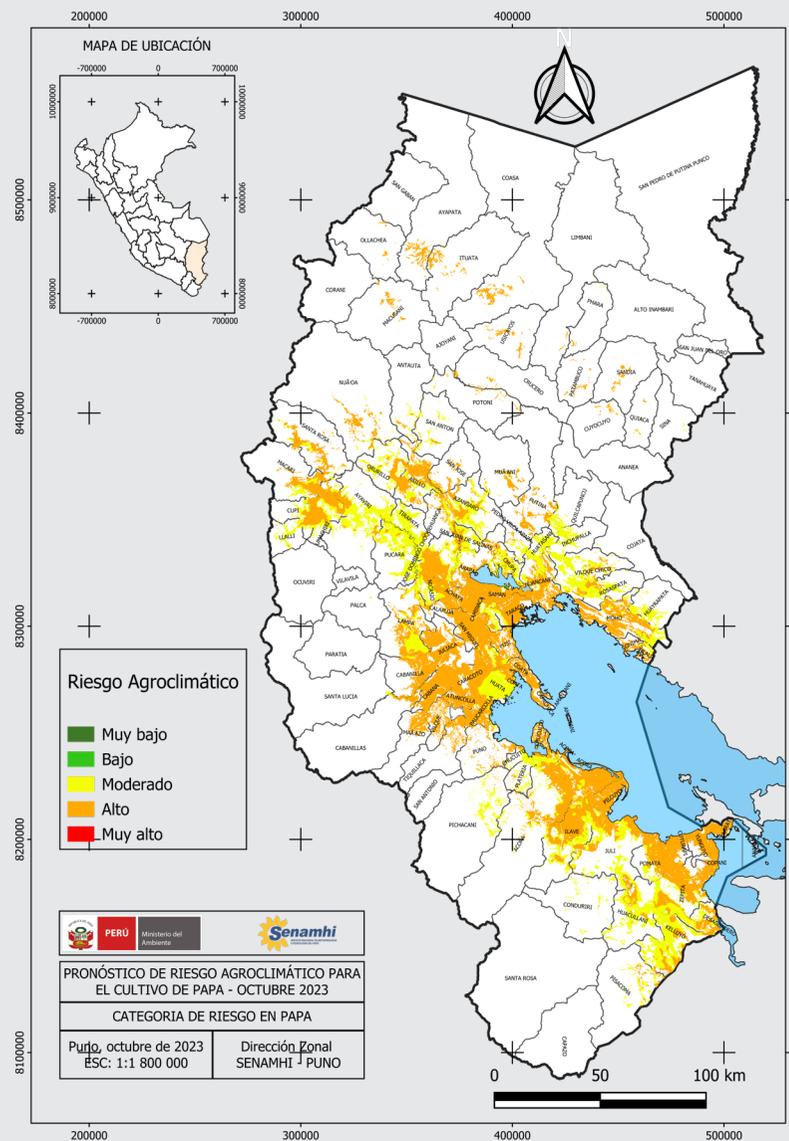


Figura 4 - Riesgo agroclimático en papa - oct. 2023



### Tomar en consideración

Que el presente análisis del pronóstico de riesgo agroclimático en papa, toma como base mapas de pronóstico climático. Por lo tanto, la incertidumbre de la predicción agroclimática, se irá incrementando a medida que el mes de análisis se aleje más de la fecha de emisión del Boletín de riesgos.

El SENAMHI PUNO, irá actualizando el presente Boletín mensualmente.

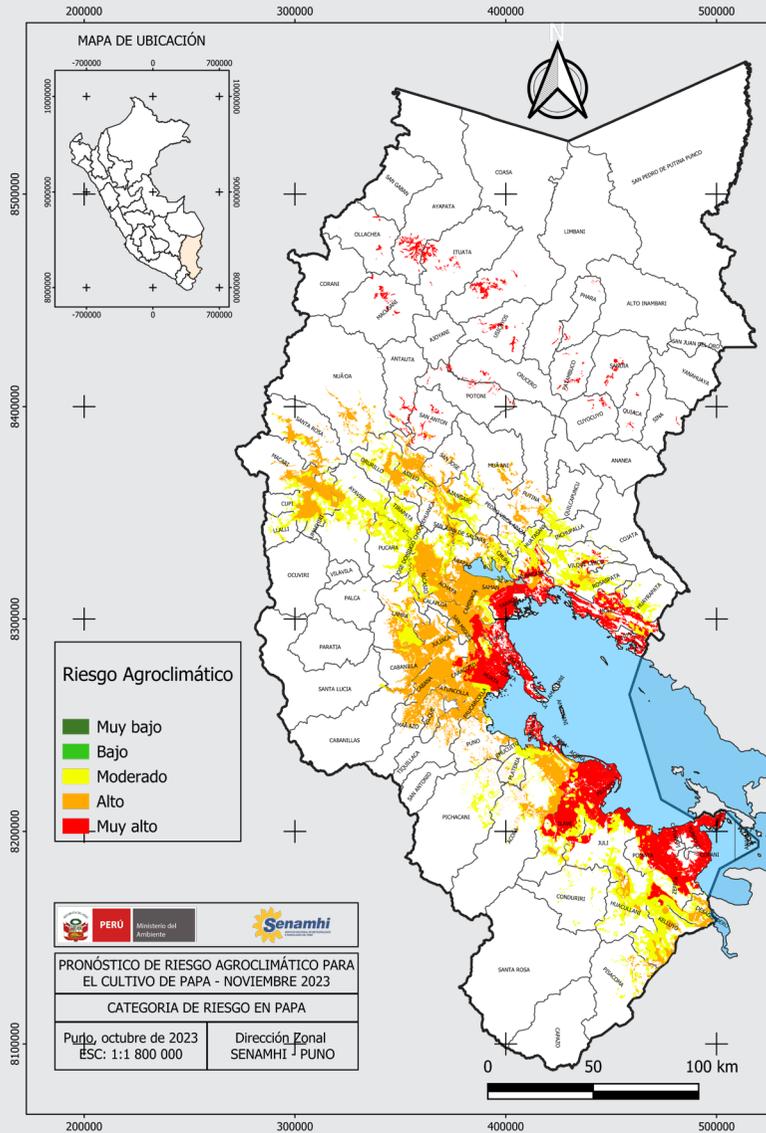


Figura 5 - Riesgo agroclimático en papa - nov. 2023

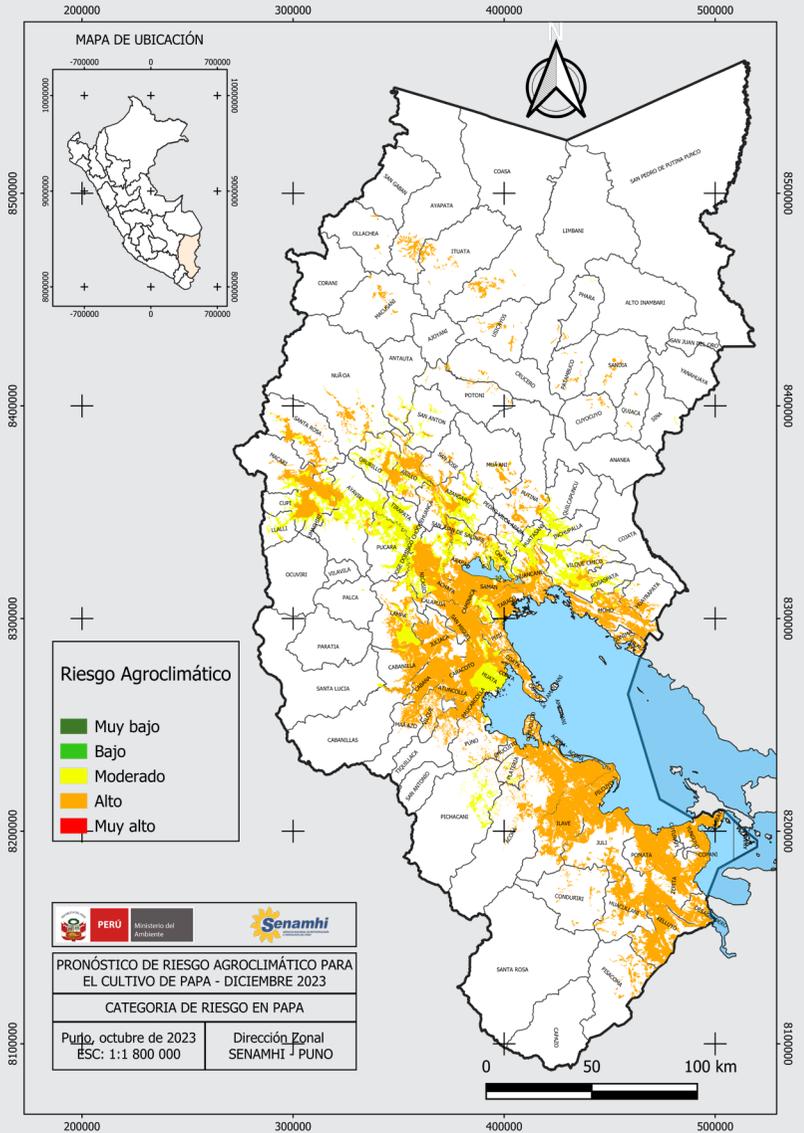


Figura 6 - Riesgo agroclimático en papa - dic. 2023



Próxima actualización:  
noviembre de 2023

Presidente Ejecutivo del SENAMHI  
Guillermo Antonio Baigorria Paz

Director de Agrometeorología  
Constantino Alarcón Velazco  
calarcon@senamhi.gob.pe

Director Zonal 13  
Sixto Flores Sancho  
sflores@senamhi.gob.pe

Análisis y Redacción:  
Oscar W. Machaca Maquera

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Jr. Carlos Rubina 158-B Puno  
Barrio Independencia

Teléfono: 051353242

Consultas y sugerencias:  
Email [omachaca@senamhi.gob.pe](mailto:omachaca@senamhi.gob.pe)