

Puno, febrero de 2024

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

Trimestre  
Febrero - Abril 2024

## Resumen

Para el periodo comprendido entre febrero - abril 2024, el comportamiento de la temperatura diurna prevalecería con valores sobre su normal, semejante a la temperatura nocturna, con valores más cálidos de lo habitual; por otro lado las precipitaciones, entre febrero y marzo alcanzarían niveles acumulados mayoritariamente por debajo de su climatología, pero este escenario cambiaría para abril que alcanzaría superar su normal, en la mayoría de estaciones de la región Puno. Bajo este escenario climático, el riesgo agroclimático que prevalecería es el nivel *Moderado*, para los cultivos de papa y quinua; ambos cultivos se encontrarían entre floración a maduración al finalizar abril, los impactos podrían reducir la calidad y cantidad de cosechas. Durante este periodo, no se descarta daños por granizadas y heladas de forma localizada. Las condiciones térmicas cálidas y los bajos niveles de lluvias pronosticados, favorecerían la presencia y ataque de plagas como la *kona-kona* y *gorgojo* de los andes.

Plagas

Veranillos

Enfermedades

Inundaciones



## PRONÓSTICO CLIMÁTICO ENTRE FEBRERO - ABRIL 2024

En el período comprendido entre febrero hasta abril de 2024, en la región Puno, se espera que las condiciones térmicas diurnas prevalezcan en valores sobre su normal. De manera semejante, la temperatura nocturna registraría valores superiores comparados a su climatología.

Por otro lado, las precipitaciones durante febrero y marzo, prevalecerían lluvias con acumulados inferiores a su media climática, pero en algunas zonas del centro y Norte del Altiplano, con lluvias dentro de su normal. Este escenario cambiaría para abril, debido a que las lluvias superarían sus registros históricos de forma generalizada en la región Puno, con algunas excepciones entre la zona circunlacustre y la provincia de Sandía.

## PRONÓSTICO DE RIESGO AGROCLIMÁTICO EN QUINUA FEBRERO - ABRIL 2024

EL SENAMHI - PUNO, en base a la red monitoreo fenológico, encontró que durante enero el cultivo de quinua avanzó desde "panoja" hasta "floración" e inicio de "grano lechoso", variando entre estados de cultivo, bueno y regular, condicionado por las lluvias discontinuas.

En ese sentido, durante **febrero** (Fig. 1), la quinua se encontraría entre las fases de floración y grano lechoso, debido a las escasas lluvias, que podría provocar estrés hídrico, afectando el llenado de granos, con nivel de riesgo *Moderado*.

Durante **marzo** (Fig. 2), el cultivo alcanzaría la fase fenológica de grano pastoso e inicio de maduración, el nivel

de riesgo prevalecería en *Moderado*, debido a que las necesidades de agua sería menores, pero podría ser afectado por la presencia de plagas de grano, por las altas temperaturas.

Asimismo, durante **abril** (Fig. 3), con la quinua en maduración, el mayor riesgo estaría asociado al ataque de la *kona-kona* a los granos de quinua en panoja, dado que las condiciones térmicas fueron favorables durante toda la campaña agrícola se esperaría una mayor incidencia de esta plaga, favorecido por las temperaturas más cálidas.

Durante este periodo no se descarta la ocurrencia de granizadas y heladas de forma localizada, que podrían afectar al cultivo de quinua. Además, los bajos niveles de precipitación y temperaturas más cálidas favorecerían el desarrollo de poblaciones y ataque de la *kona-kona*.

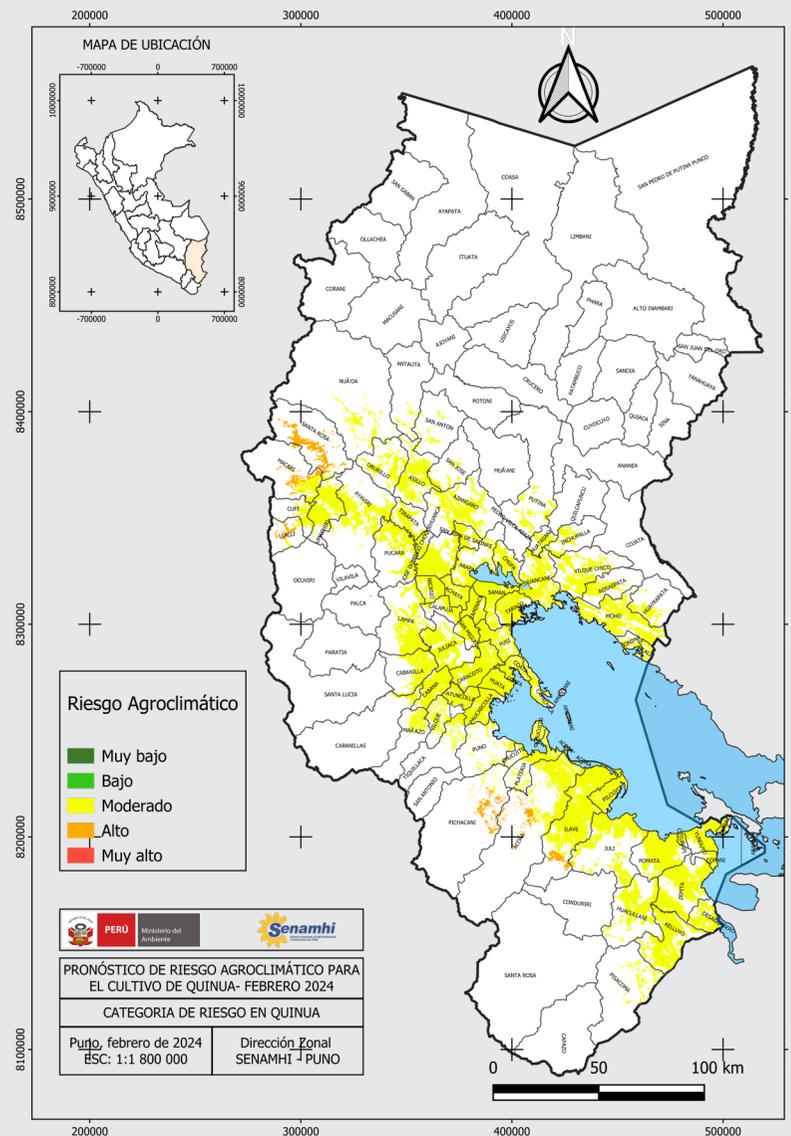


Figura 1 - Riesgo agroclimático en quinua - feb. 2024



### 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.

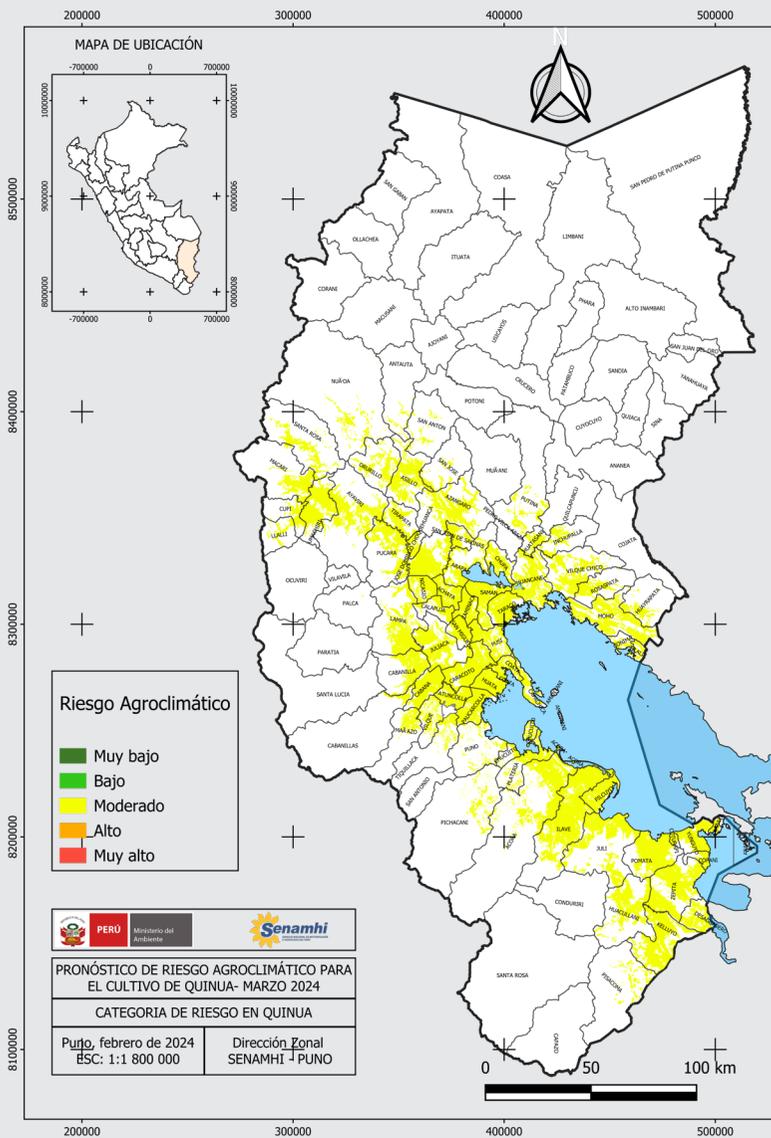


Figura 2 - Riesgo agroclimático en quinua - mar. 2024

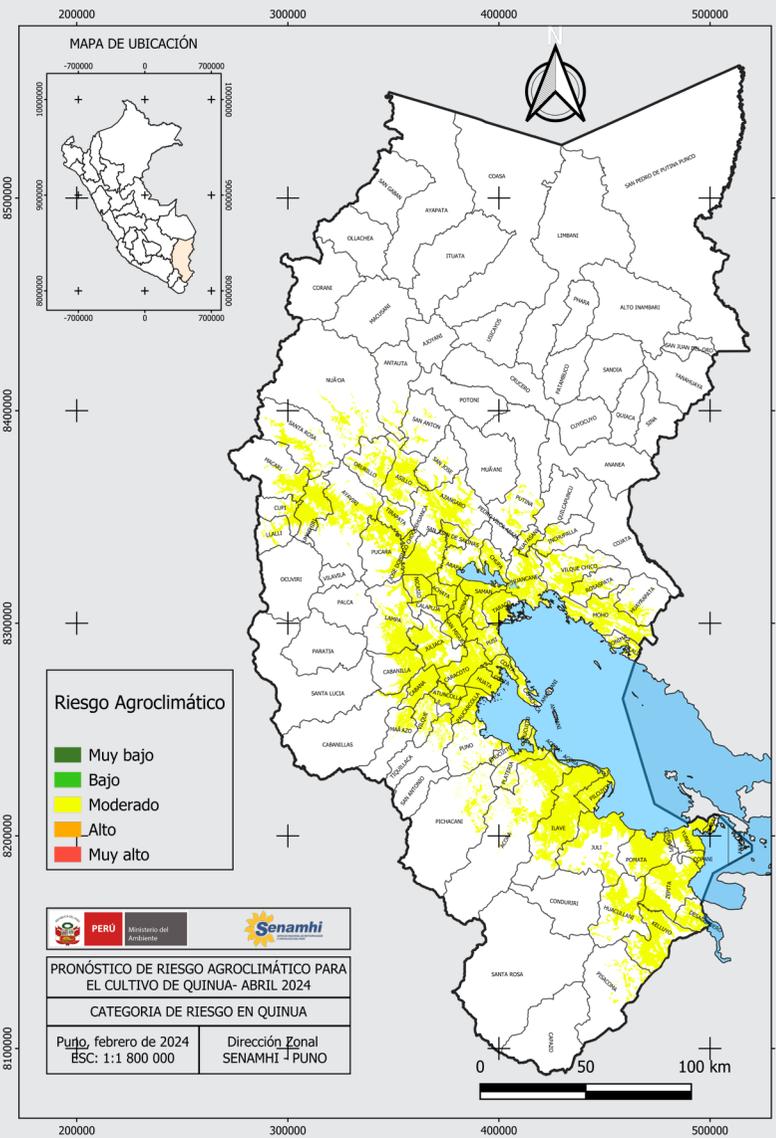


Figura 3 - Riesgo agroclimático en quinua - abr. 2024



## PRONÓSTICO CLIMÁTICO ENTRE FEBRERO - ABRIL 2024

En el período comprendido entre febrero hasta abril de 2024, en la región Puno, se espera que las condiciones térmicas diurnas prevalezcan en valores sobre su normal. De manera semejante, la temperatura nocturna registraría valores superiores comparados a su climatología.

Por otro lado, las precipitaciones durante febrero y marzo, prevalecerían lluvias con acumulados inferiores a su media climática, pero en algunas zonas del centro y Norte del Altiplano, con lluvias dentro de su normal. Este escenario cambiaría para abril, debido a que las lluvias superarían sus registros históricos de forma generalizada en la región Puno, con algunas excepciones entre la zona circunlacustre y la provincia de Sandia.

## PRONÓSTICO DE RIESGO AGROCLIMÁTICO EN PAPA FEBRERO - ABRIL - 2024

EL SENAMHI - PUNO, a través del monitoreo fenológico encontró que al finalizar enero, el cultivo de papa se desarrolla entre las fases de floración e inicio de maduración de modo generalizado en la región Puno.

En ese sentido, según el mapa, de *Pronóstico de Riesgo Agroclimático* durante **febrero** (Fig. 4), el cultivo estaría en plena fase fenológica de "floración", periodo en el que prevalecería el nivel de riesgo *Moderado*, debido a los bajos niveles de lluvias en el Altiplano, que afectaría en el crecimiento de tubérculos y reduciría la producción.

Para **marzo** (Fig. 5), el cultivo iniciaría de maduración. Durante este periodo los

bajos niveles de humedad de suelo podría afectar al crecimiento final de tubérculos y reducción de la cosecha, el nivel de riesgo que prevalecería es el *Moderado*.

Asimismo, durante **abril** (Fig. 6), con el cultivo habiendo alcanzado la madurez, estaría expuesto a daño por ataque del gorgojo de los andes, cuya presencia sería mayor debido a las condiciones térmicas más cálidas y de escasas precipitaciones que fueron favorables para el desarrollo de poblaciones de esta plaga durante toda la campaña agrícola. Bajo estas condiciones, el cultivo estaría expuesto a un nivel de riesgo *Moderado*, principalmente en parcelas que no hagan la cosecha oportunamente.

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

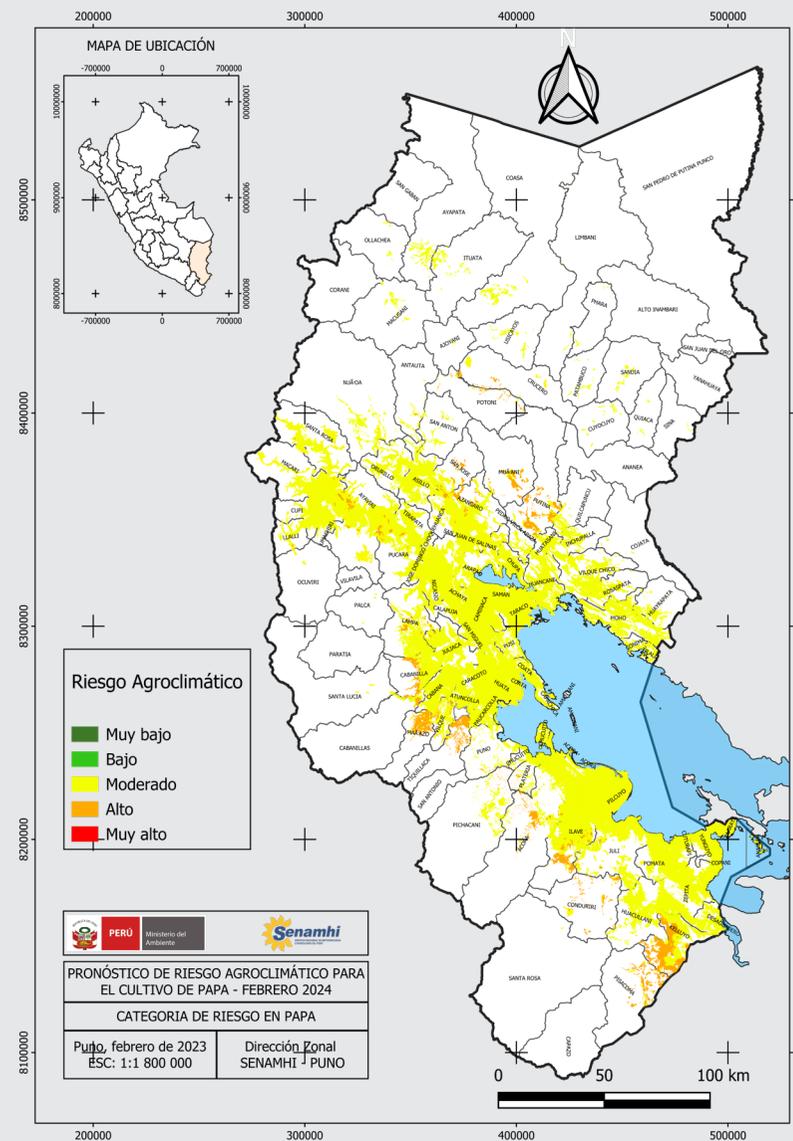


Figura 4 - Riesgo agroclimático en papa - feb. 2024



### 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 mas de la fecha de emisión del Boletín de riesgos.

El SENAMHI PUNO, irá actualizando el presente Boletín mensualmente.

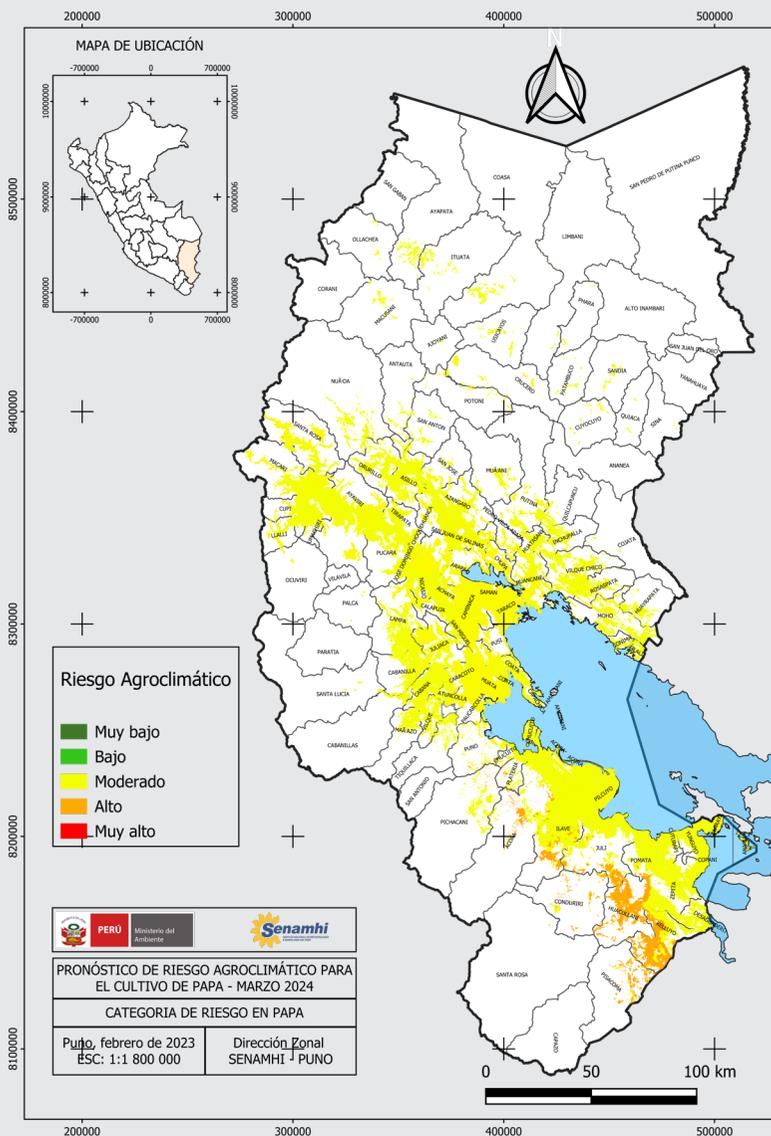


Figura 5 - Riesgo agroclimático en papa - mar. 2024

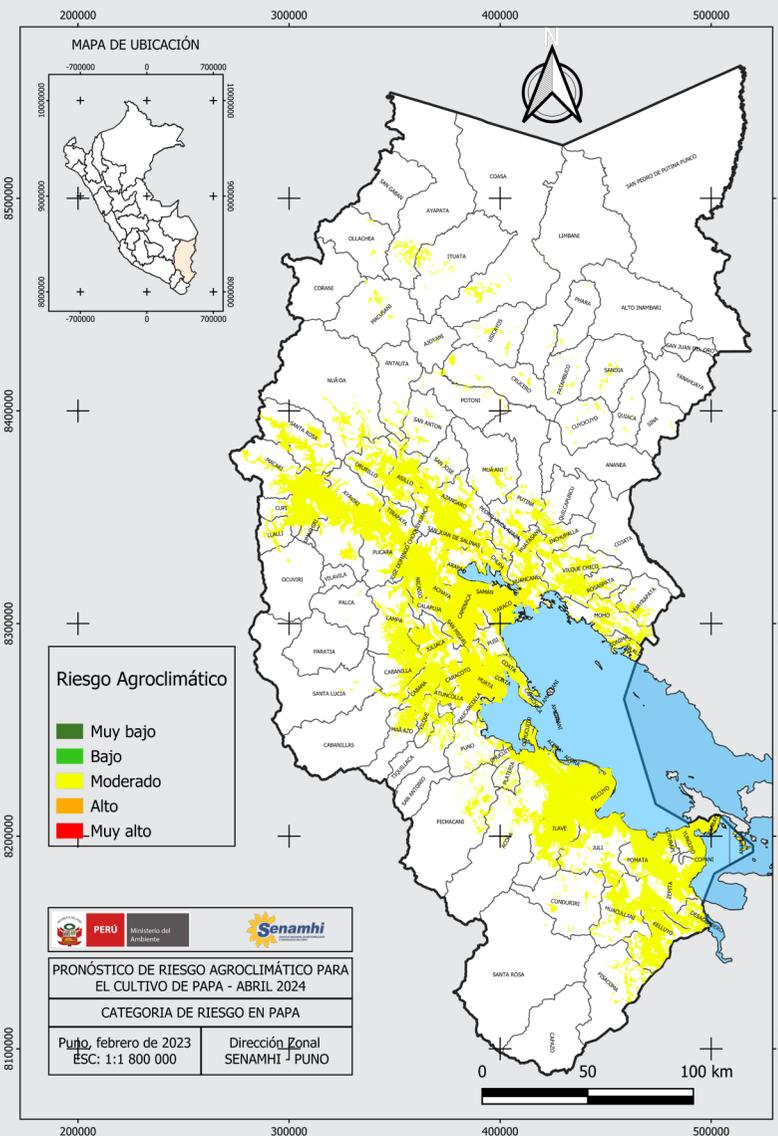


Figura 6 - Riesgo agroclimático en papa - abr. 2024



Próxima actualización:  
marzo de 2024

Presidente Ejecutivo del SENAMHI  
Gabriela Teófila Rosas Benancio

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)