

BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO

Vol. 2 Edición 6

MARZO 2024

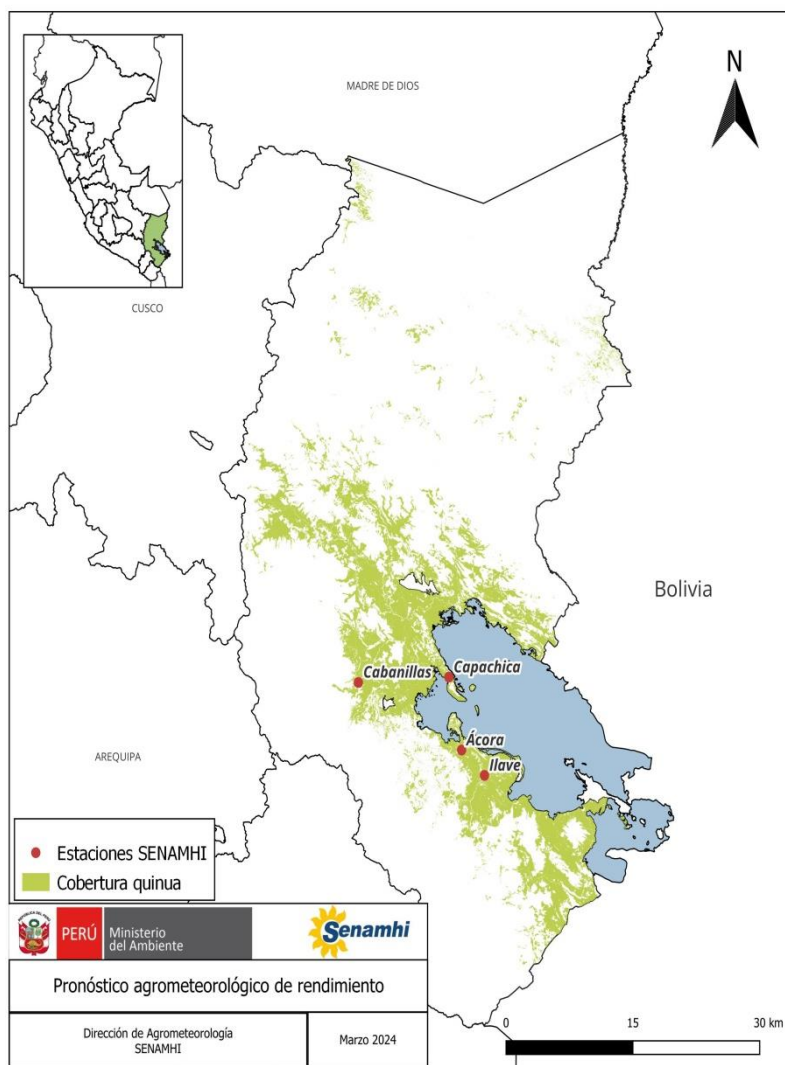
*Pronóstico Agrometeorológico de rendimiento:
Cultivo de quinua*



PRESENTACIÓN

En este boletín se presenta el comportamiento del estado del tiempo atmosférico quincenal en Altiplano Peruano y en base a esta información se emiten los pronósticos fenológicos y las necesidades hídricas del cultivo de quinua.

Este boletín es el resultado del trabajo de investigación que se centraron en la calibración y validación del modelo Aquacrop para diferentes variedades de quinua para diferentes épocas de siembra y estrategias de manejo. Así mismo, es producto de la interacción de personal técnico, campesinos y representantes de instituciones vinculadas al sector agrario de la región, que han permitido desarrollar esta herramienta de gestión que permitirá evaluar los impactos cualitativos y cuantitativos del tiempo y clima en el cultivo de quinua.



TOMAR EN CUENTA

PRONÓSTICO QUINCENAL

El pronóstico quincenal se obtiene de las Salidas de Pronóstico Global (GFS) cuya resolución es de 0.25°, considerando los datos de precipitación; de las 18Z para la temperatura máxima y, de las 12Z para la temperatura mínima. Estos pronósticos son obtenidos para las estaciones Ilave, Capachica y Cabanillas, ubicados en Puno.

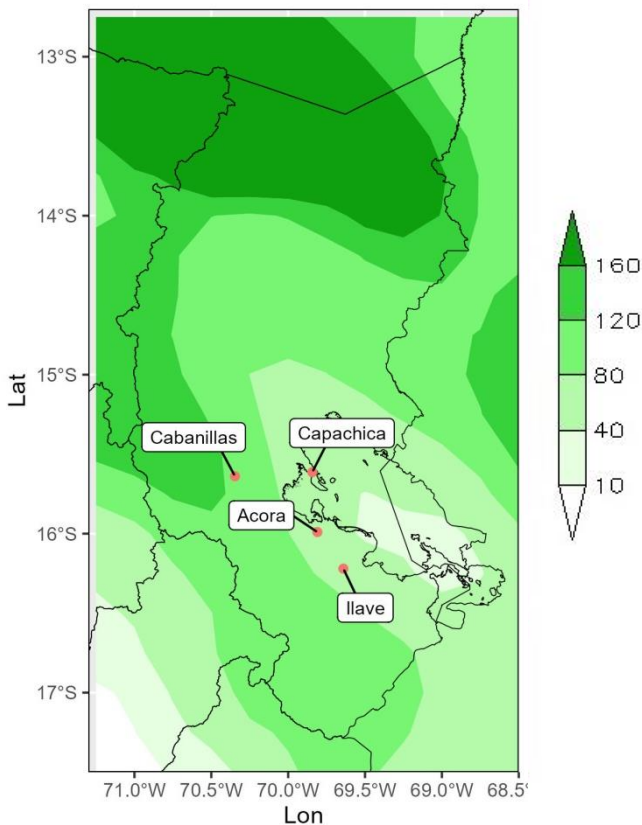
PRONÓSTICO METEOROLÓGICO QUINCENAL

De acuerdo al comunicado del ENFEN, publicado el 15 de marzo del 2024, el Sistema de alerta ante El Niño y La Niña Costeros se mantiene como “Alerta de El Niño Costero”. Esto afectaría a la región andina principalmente, aunque debido a la temporada de lluvia de la sierra sur del país, porque se prevé lluvias dentro de sus normales hasta finales de marzo. Asimismo, se esperaría que los niveles del lago Titicaca continúen con una tendencia de sobre lo normal a normal para los próximos meses. ([Comunicado OFICIAL ENFEN N° 05-2024](#)).

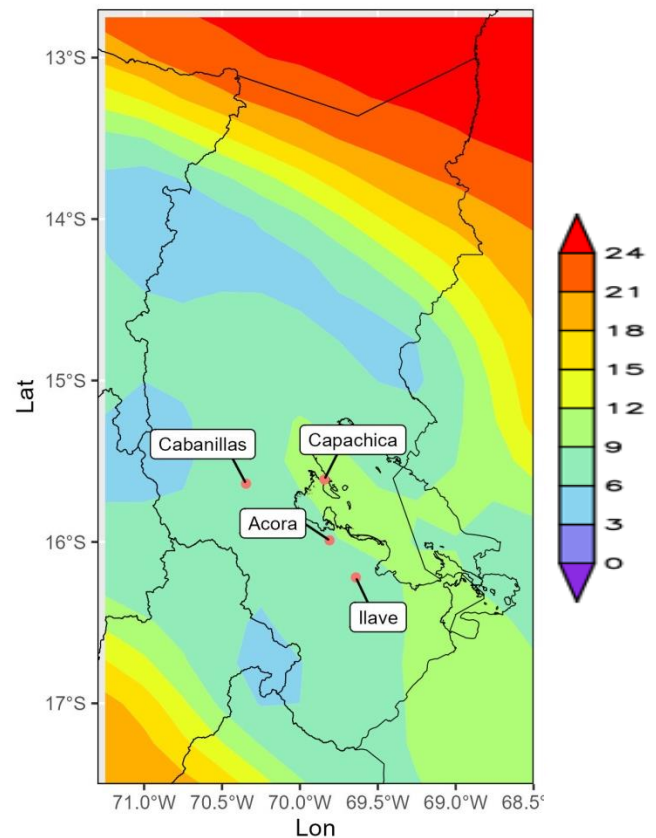
Debido a que en la región Niño 1+2 (Región Niño costero) sea más probable las condiciones cálidas disminuyan para finales de marzo y en abril pasen a condiciones neutras, para los próximos 15 días en las 4 estaciones tenemos precipitaciones presentarían máximos de 19.9 mm acompañado de lluvias ligeras. En cuanto a temperaturas máximas, la estación Cabanillas registrarías días sobre los 16°C, mientras que Capachica presentaría máximas entre 9 a 13°C. Finalmente; y las temperaturas mínimas entre 3 a 9°C.

En el mapa N° 01, se puede observar que, según el pronóstico del modelo numérico GFS, la precipitación acumulada durante la segunda quincena de marzo para el altiplano de Puno entre 40 a 120 mm, con lluvias importantes a inicio de la esta quincena, para luego observar lluvias ligeras y localizadas. En el mapa N° 02, se observa que la temperatura promedio del aire, según el mismo modelo, estaría entre los 9 a 12 °C en zona circunlacustre del lago Titicaca y de 6 a 9 °C en la región del altiplano.

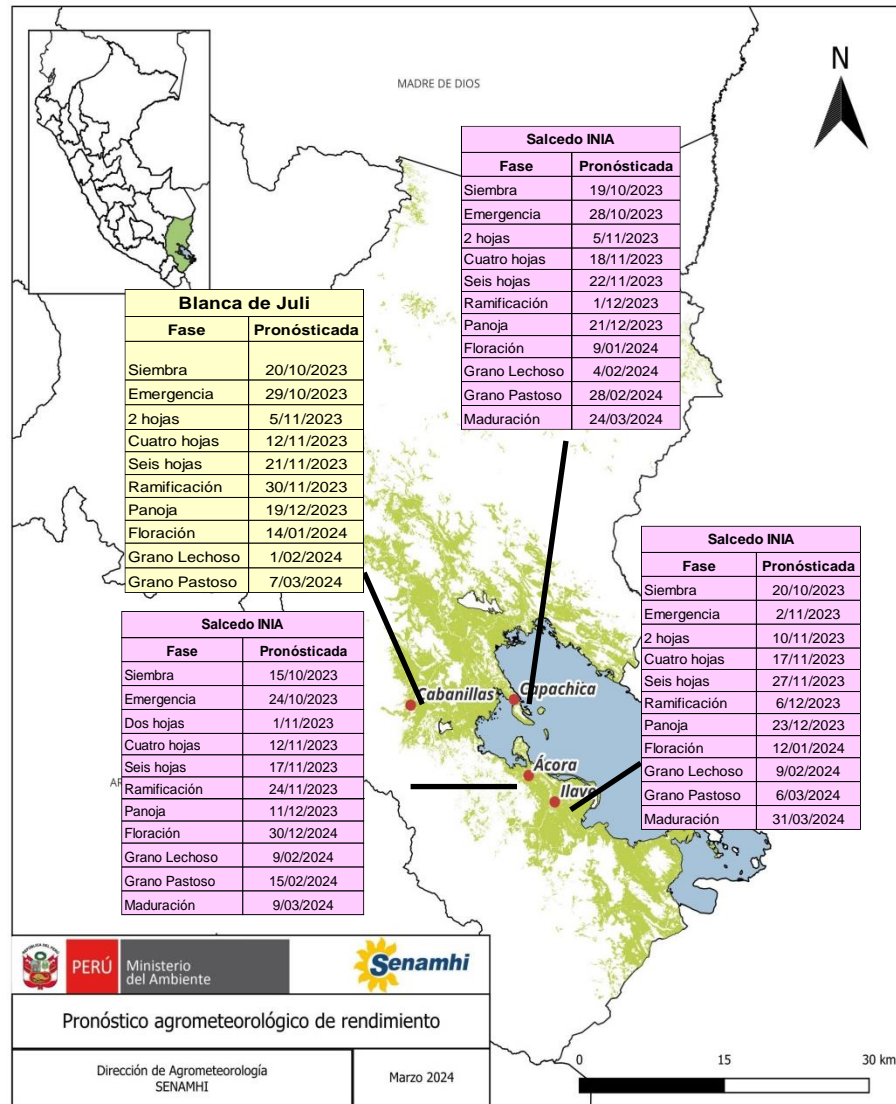
Mapa N° 01. Pronóstico de precipitación acumulada (mm)



Mapa N° 02. Pronóstico de temperatura media del aire (°C)

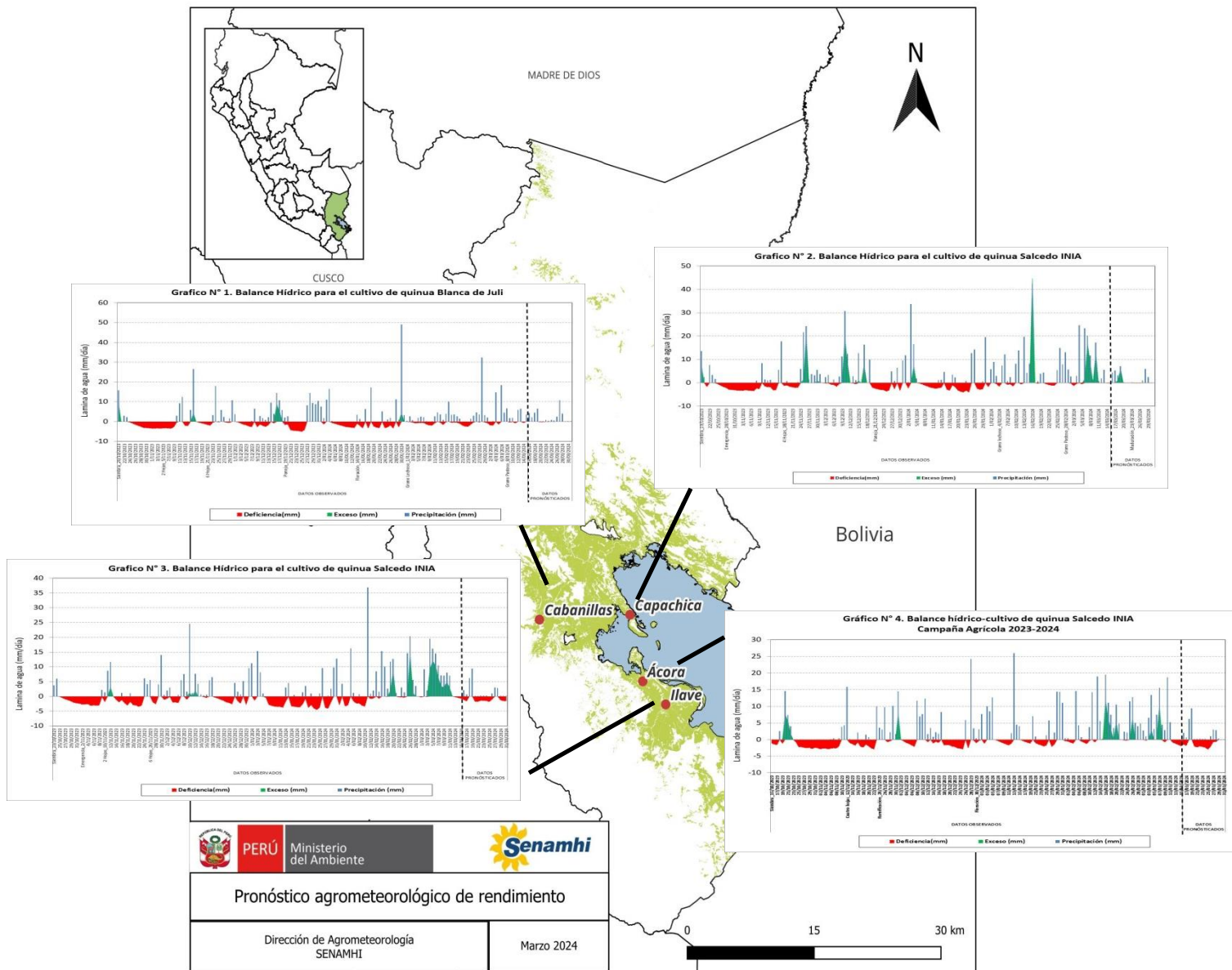


Mapa N° 03. Pronóstico fenológico del cultivo de quinua (16 al 31 de marzo 2024)



El Mapa N° 03, muestra el pronóstico fenológico que depende directamente del régimen térmico; en donde las diferentes variedades de quinua permanecerían en grano lechoso y algunas parcelas en grano pastoso. Según el pronóstico se esperaría un régimen térmico promedio en Cabanillas, Capachica e Ilave entre 9.0 °C a 12.0°C. Temperaturas altas pueden acelerar el estrés hídrico y afectar la calidad de granos y temperaturas más bajas pueden ralentizar el crecimiento y maduración de la quinua. Así mismo, es necesario considerar la disponibilidad de agua y nutrientes en el suelo que interactúa con la temperatura y que pueden afectar el crecimiento y desarrollo de la quinua.

Mapa N° 04. Pronóstico de las necesidades hídricas del cultivo de quinua (16 al 31 de marzo 2024)



En el Mapa N°4, para los próximos 15 días se presentarían precipitaciones máximas de 19.9 mm acompañado de lluvias ligeras, para las localidades de Cabanillas, Capachica, Ilave y Acora; así mismo, las lluvias ligeras condicionarían la presencia de deficiencias ligeras de humedad en los suelos (Acora, Ilave). Sin embargo, estas precipitaciones no serían favorables durante la formación de granos y maduración en el cultivo de quinua; estas condiciones de humedad no permitirían el secado de los tallos predisponiéndolos a su quebramiento a causa del viento y el peso de panojas en la quinua; estas condiciones también vienen siendo favorables para el desarrollo de plagas como la *Kcona Kcona* y enfermedades fitopatógenas.

Recomendaciones específicas para el cultivo de quinua

- Complementar con riego por aspersión o goteo los días donde se presentarían deficiencias hídricas.
- Ante el incremento de temperatura, se recomienda el monitoreo por presencia de plagas que puedan afectar hojas tiernas.

Dirección de Agrometeorología:

Constantino Alarcón calarcon@senamhi.gob.pe

Subdirección de Predicción Climática : Carmen Reyes

creyes@senamhi.gob.pe

Análisis y redacción:

Wilfredo Yzarra wyzarra@senamhi.gob.pe

Edson Arias earias@senamhi.gob.pe

Sthefany Tisnado stisnado@senamhi.gob.pe

Oscar Machaca omachaca@senamhi.gob.pe

Cinthia Anccori cancorri@senamhi.gob.pe

Para estar permanentemente informado sobre el **PRONÓSTICO DE RIESGOS AGROCLIMÁTICOS PARA EL CULTIVO DE QUINUA**, visita este link:

<https://www.gob.pe/institucion/senamhi/colecciones/1381-riesgo-agroclimatico-cultivo-de-la-quinua>

Próxima actualización: 01 de abril de 2024

BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO DE RENDIMIENTO: Cultivo de quinua



Servicio Nacional de Meteorología
e Hidrología del Perú - SENAMHI
Jr. Cahuide 785, Jesús María
Lima 11 - Perú

Central telefónica: [51 1] 614-1414
Atención al cliente: [51 1] 470-2867
Pronóstico: [51 1] 614-1407 anexo 407
Climatología: [51 1] 614-1414 anexo
475

Consultas y sugerencias:
especialista@senamhi.gob.pe

www.gob.pe/senamhi /// 14