

# BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO

Vol. 2 Edición 7

1er decadiario Abril 2024

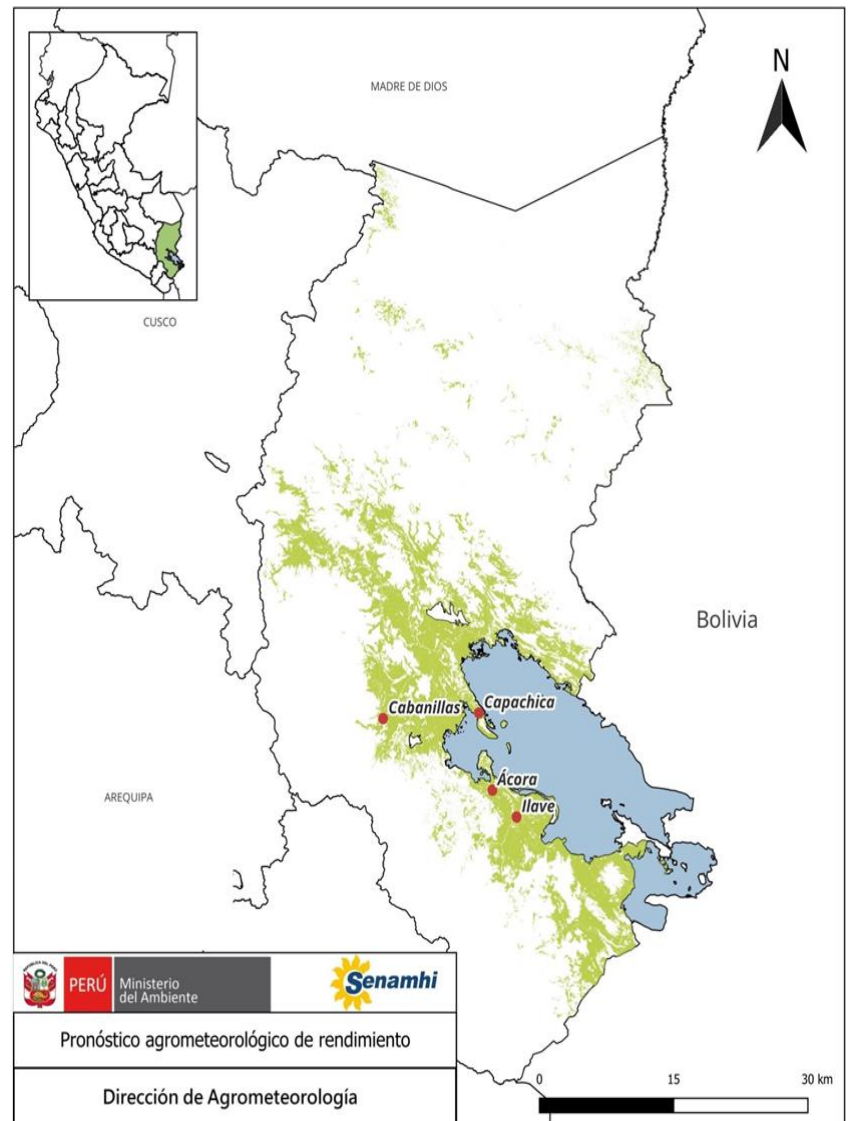
Pronóstico Agrometeorológico de rendimiento: Cultivo de quinua



## PRESENTACIÓN

En este boletín se presenta el comportamiento del estado del tiempo atmosférico decadiario en el 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; y 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 METEOROLÓGICO DECADIARIO

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 Capachica, Cabanillas, Ilave y Acora en Puno.

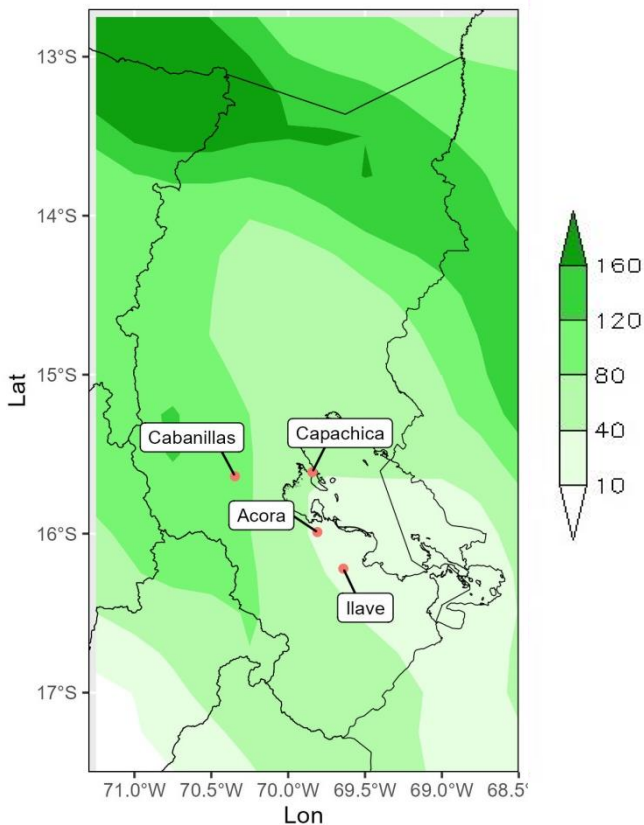
PRONÓSTICO METEOROLÓGICO DECADIARIO

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](#)).

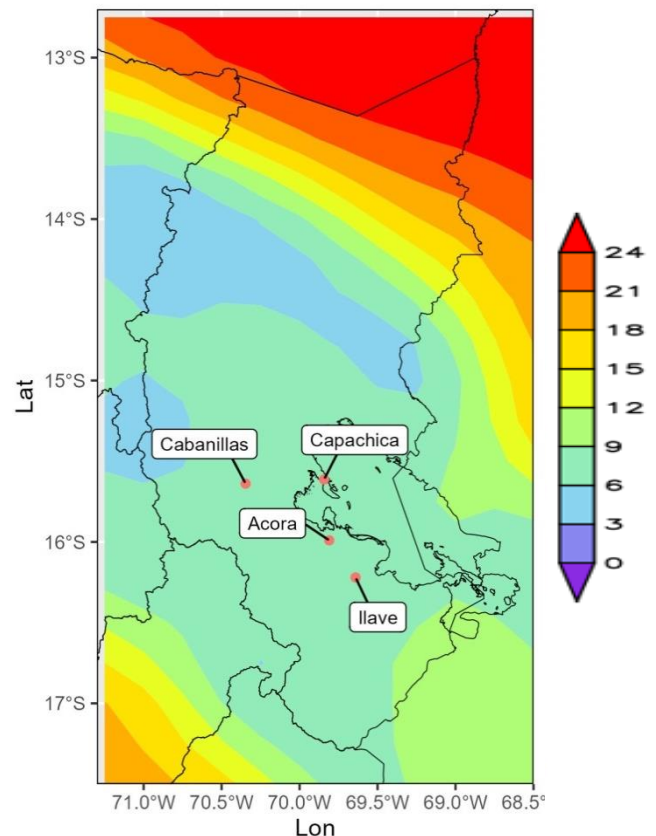
Debido a que en la región Niño 1+2 (Región Niño costero) sea más probable las condiciones cálidas disminuyan para finales de marzo y en abril pasen a condiciones neutras, para los próximos 10 días en las 4 estaciones tenemos precipitaciones que presentarían máximos de 14.6 mm a inicio de la década y que se mantendrían hasta el 5 de abril. En cuanto a temperaturas máximas, la estación Cabanillas registraría días sobre los 16°C, mientras que Capachica presentaría máximas entre 9 a 11°C. Finalmente, las temperaturas mínimas irían entre 2 a 8°C.

En el mapa N° 01, se puede observar que, según el pronóstico del modelo numérico GFS, la precipitación acumulada durante la primera decadiario de abril para el altiplano de Puno entre 40 a 120 mm, con lluvias importantes a inicio de esta década, 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.

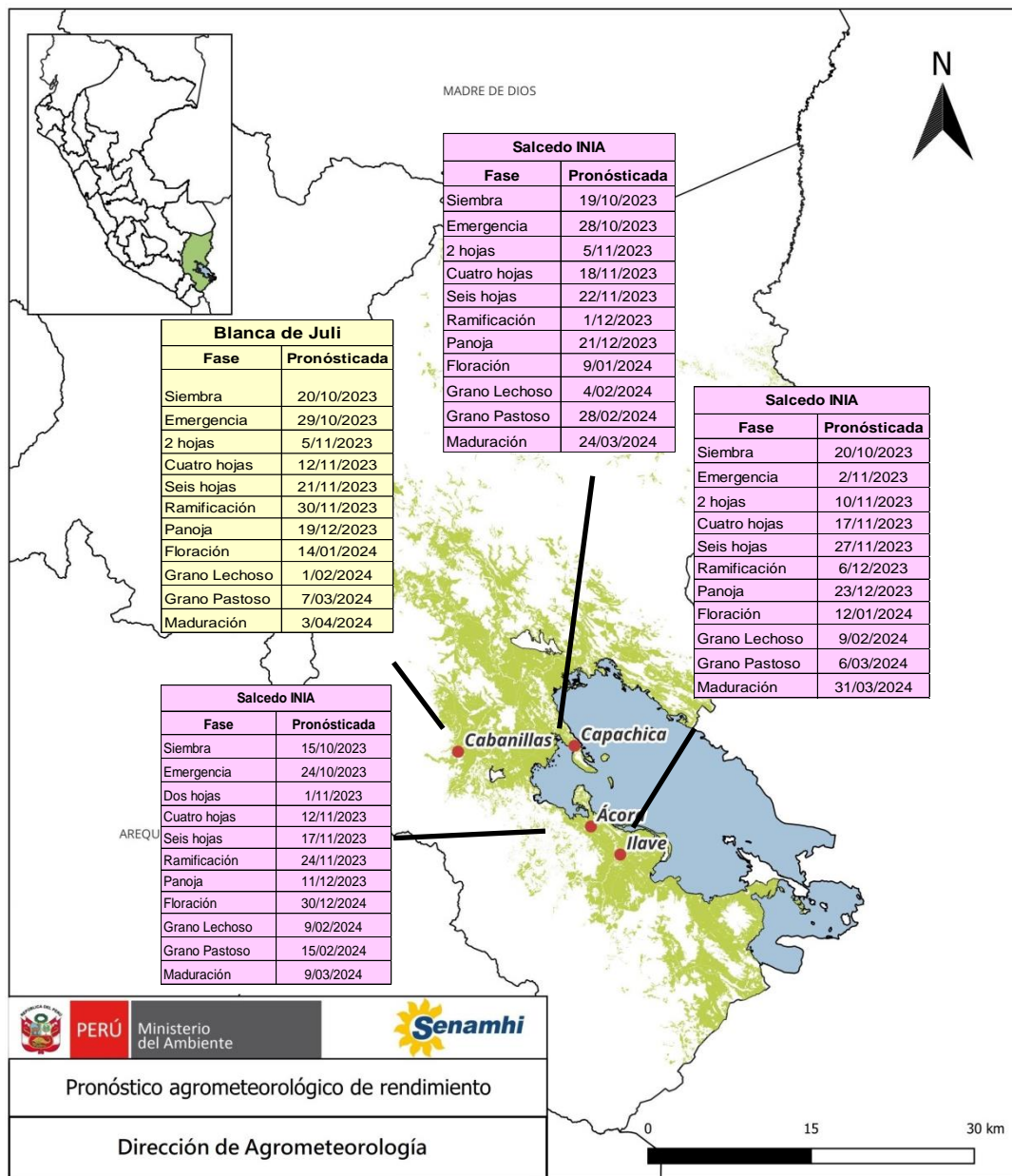
Mapa N° 01. Pronóstico de precipitación acumulada (mm)



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

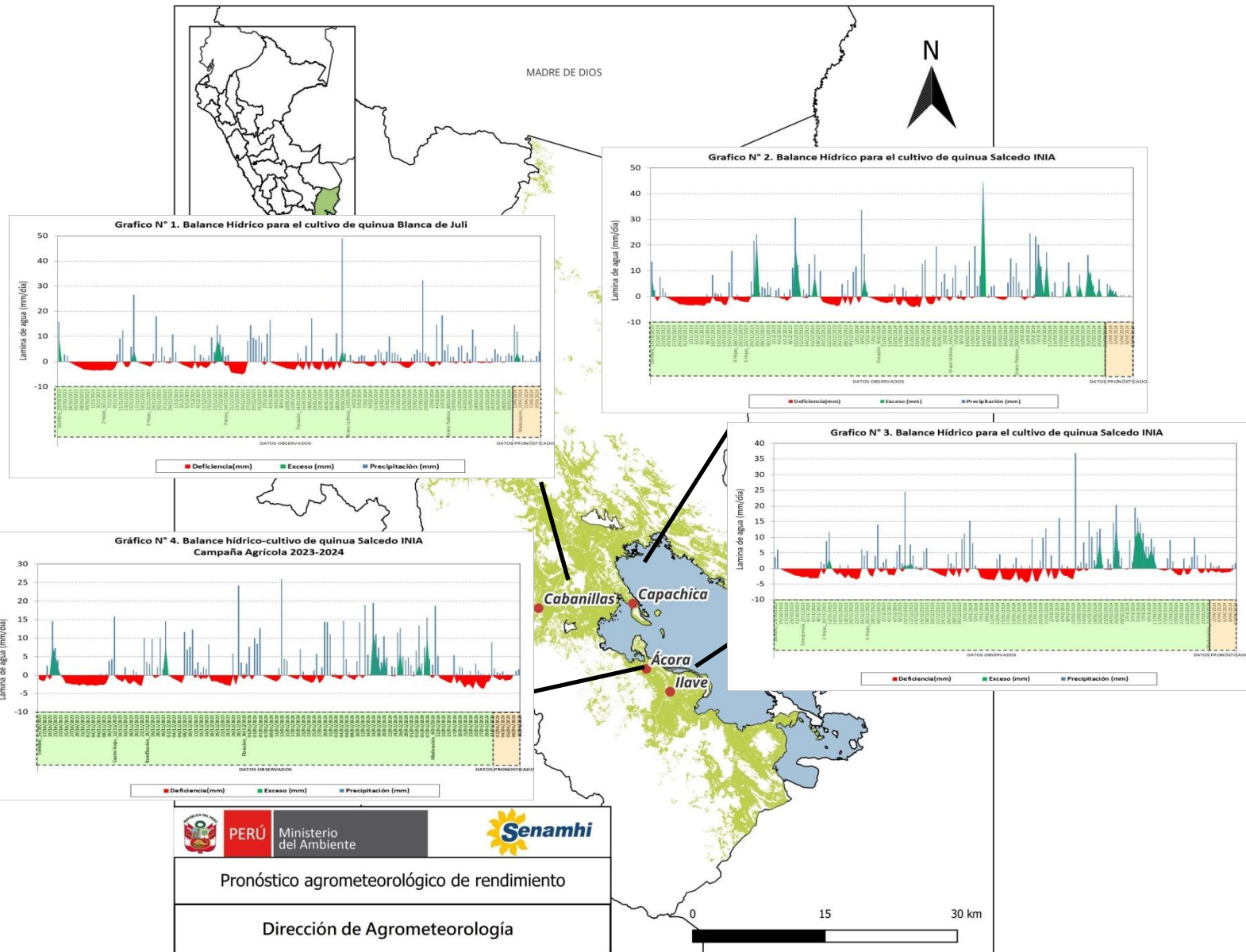


Mapa N° 03. Pronóstico fenológico del cultivo de quinua (01 al 10 de abril 2024)



El Mapa N° 03, muestra el pronóstico fenológico que depende directamente del régimen térmico; en donde las diferentes variedades de quinua se hallarían en plena maduración. Según el pronóstico se esperaría un régimen térmico promedio en Cabanillas, Capachica e Ilave entre 9 °C a 12 °C. Este régimen térmico estaría por debajo de los requerimientos térmicos óptimos (20°C-25°C) que necesita la quinua durante la maduración de granos. Durante la maduración de la quinua se requiere un clima cálido y seco durante el día, con noches frescas; así mismo, las temperaturas óptimas y la ausencia de heladas son cruciales para obtener una cosecha de alta calidad. Sin embargo, durante la presente campaña agrícola las condiciones térmicas presentes han favorecido la presencia de la *Kona Kona*, especialmente en parcelas con mal manejo agronómico.

Mapa N° 04. Pronóstico de las necesidades hídricas del cultivo de quinua (01 al 10 de abril 2024)



En el mapa N°4, se muestra el pronóstico decadiario de precipitaciones (01 al 10 de abril 2024). En las localidades de Cabanillas y Capachica se prevé lluvias ligeras entre 5 mm a 14.6 mm que mantendrán los suelos en humedad adecuada; sin embargo, en Ilave y Acora se prevé lluvias entre 1.8 mm que propiciarán deficiencias ligeras de humedad durante la maduración en el cultivo de quinua; que asociado a temperaturas diurnas entre 16°C serían favorables para el desarrollo de plagas como la *kcona kcona*.

Recomendaciones específicas para el cultivo de quinua

- Se recomienda realizar cosechas oportunas, para evitar pérdidas por el ataque de la *Kcona Kcona* y aves.
- Al realizar la labor de emparvado se recomienda tomar en cuenta la ventilación adecuada, para evitar la presencia de humedad que promueven la aparición de hongos en los granos de quinua, y del mismo modo ayuda con el secado más rápido y homogéneo.

Dirección de Agrometeorología:

Constantino Alarcón [calarcon@senamhi.gob.pe](mailto:calarcon@senamhi.gob.pe)

Subdirección de Predicción Agroclimático : Carmen Reyes [creyes@senamhi.gob.pe](mailto:creyes@senamhi.gob.pe)

Análisis y redacción:

Wilfredo Yzarra: [wyzarra@senamhi.gob.pe](mailto:wyzarra@senamhi.gob.pe)

Edson Arias: [earias@senamhi.gob.pe](mailto:earias@senamhi.gob.pe)

Sthefany Tisnado: [stisnado@senamhi.gob.pe](mailto:stisnado@senamhi.gob.pe)

Oscar Machaca: [omachaca@senamhi.gob.pe](mailto:omachaca@senamhi.gob.pe)

Cinthia Anccori: [cancori@senamhi.gob.pe](mailto:cancori@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/4905-pronostico-agrometeorologico-de-rendimiento-cultivo-de-quinua>

Próxima actualización: 12 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  
Agrometeorología: [51 1] 614-1413 Anexo: 452

Consultas y sugerencias:  
**[serviciosagroclimaticos@senamhi.gob.pe](mailto:serviciosagroclimaticos@senamhi.gob.pe)**