

Febrero - Abril 2018

BOLETÍN DE RIESGO AGROCLIMÁTICO

INTERCUENCA DEL ALTO
APURÍMAC (LIVITACA Y
KUNTURKANKI)



Presentación

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) a través de la Dirección de Agrometeorología publica los boletines de riesgo agroclimático de cultivos en la intercuenca del Alto Apurímac (Livitaca y Kunturkanki) con el objetivo de proporcionar a los usuarios un pronóstico del comportamiento de las variables climáticas, tales como la precipitación, temperatura máxima y temperatura mínima, basado en el pronóstico estacional, el cual tiene un horizonte de tres meses.

Esperamos que sea una herramienta útil para la toma de decisiones de agricultores, autoridades, técnicos, profesionales y otros que tienen relación con los riesgos que impone la ocurrencia de condiciones climáticas sobre la sustentabilidad de la agricultura de la intercuenca del Alto Apurímac.

TOMA EN CUENTA

INTERCUENCA:

Es un área que recibe drenaje aguas arriba y entrega las aguas a otros cuerpos de agua ubicados aguas abajo.

RIESGO AGROCLIMÁTICO:

Es la probabilidad de que ocurran pérdidas en la producción agropecuaria debido a fenómenos climáticos. Sus componentes son la amenaza y la vulnerabilidad.

AMENAZA:

Es un fenómeno que se produce cuando los factores climáticos o externos al cultivo (lluvias y temperaturas) presentan valores superiores o inferiores a los promedios normales e impactan en el desarrollo de los cultivos.

VULNERABILIDAD:

Son las características internas del cultivo que los hacen fuertes o susceptibles a los daños de una amenaza. Sus componentes son la exposición, susceptibilidad y resiliencia.

EXPOSICIÓN:

Es la ubicación del cultivo que determina qué tan expuesto se encuentra ante la amenaza climática. Comprende piso agroclimático, época del año, textura, pendiente, capacidad de retención del suelo, zonas propensas a erosión, inundaciones, deslizamientos, etc.

SUSCEPTIBILIDAD:

Es el grado de debilidad del cultivo para enfrentar la adversidad climática en sus diferentes etapas de desarrollo.

RESILIENCIA:

Es la capacidad de recuperación del cultivo, por medio de prácticas de manejo que poseen los agricultores, para enfrentar las situaciones climáticas adversas. Por ejemplo, el uso de semillas certificadas, infraestructura de riego, etc.

Síntesis

El riesgo agroclimático del cultivo de papa para el trimestre febrero - abril de 2018, se categorizaría entre riesgo *moderadamente bajo* y *moderadamente alto* en la Intercuenca del Alto Apurímac, debido a que las precipitaciones pronosticadas se prevén sobre sus valores normales, lo cual podría causar impacto negativo en el desarrollo del cultivo que continúa en floración.

Las condiciones previstas de temperatura máxima inferior a sus valores normales y temperatura mínima superior a sus valores normales no tendrían efectos negativos en el desarrollo fenológico del cultivo.

En esta edición se incluye el mapa de riesgo agroclimático de la intercuenca Alto Apurímac, con énfasis en los distritos de Livitaca y Kunturkanki, de las provincias cusqueñas de Chumbivilcas y Canas respectivamente.



INTERCUENCA ALTO APURÍMAC

La intercuenca del Alto Apurímac tiene una extensión de 34 532,55 km² de las cuales el Sector de Riego Alto Apurímac tiene una extensión de 15 732,3 km², la cuenca del río Livitaca abarca 61,9 km² y representa el 3,6% del ámbito de la Administración Técnica del Distrito de Riego (ATDR) Sicuani con 21 524,5 km² (ATDR Sicuani, 2005).

La agricultura en la intercuenca mayormente es de auto sostenimiento; mientras que la actividad pecuaria se practica con mayor intensidad en la zona altoandina (partes altas), con la cría de auquénidos, vacunos y ovinos, y en menor escala la cría de equinos en la parte media y baja de la cuenca, donde se forman bofedales que conservan pasto fresco durante la temporada de estiaje.

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú a través de la Dirección de Agrometeorología elabora el boletín de riesgo agroclimático de cultivos en la intercuenca del Alto Apurímac. Este boletín tiene como propósito, entregar a los productores agropecuarios un pronóstico del comportamiento de las variables climáticas (Precipitación, Temperatura Máxima y Temperatura Mínima), basado en el pronóstico estacional, el cual tiene un horizonte de tres meses.

Esperamos que este boletín sea una herramienta útil para la toma de decisiones de agricultores, autoridades, técnicos y profesionales interesados en la ocurrencia de las condiciones climáticas que podrían afectar el desarrollo del cultivo de papa en la intercuenca del Alto Apurímac.

RIESGO EN LA INTERCUENCA ALTO APURÍMAC

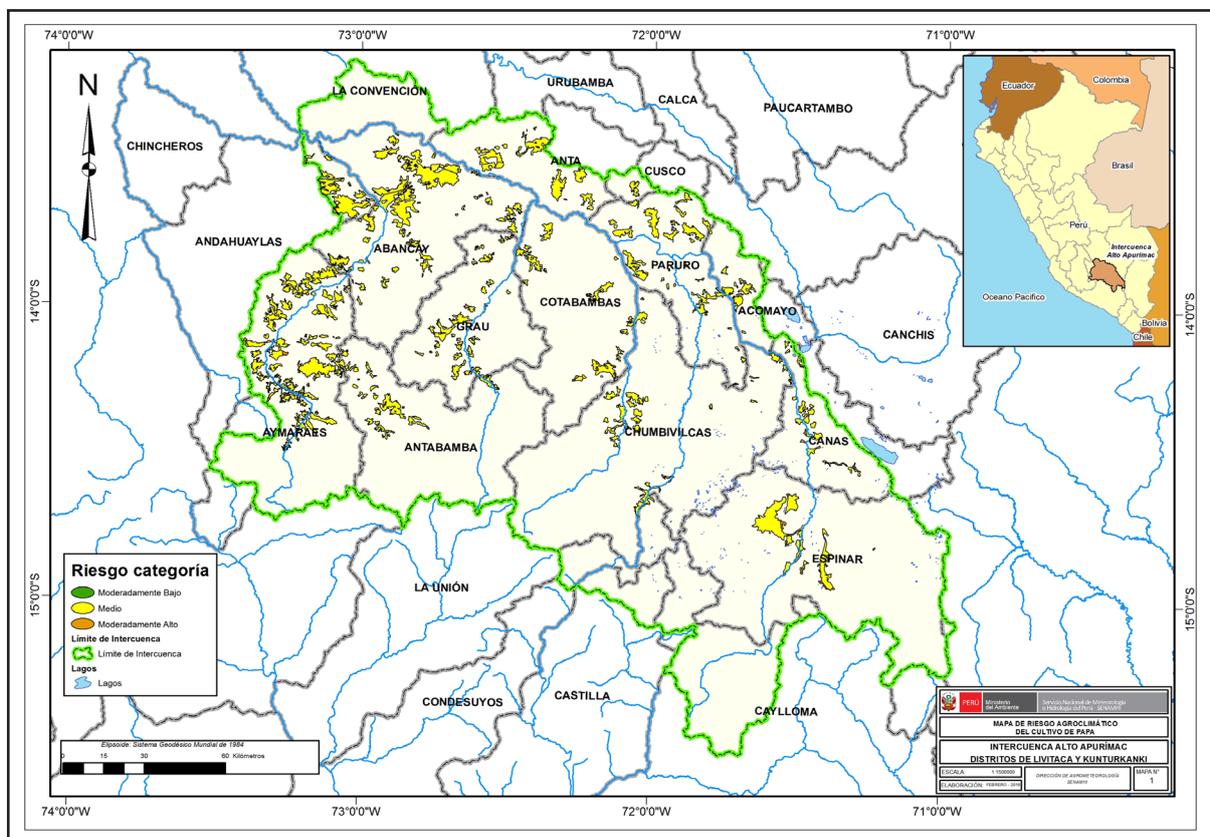
En la intercuenca del Alto Apurímac el riesgo agroclimático estaría entre los porcentajes de 22% y 35%; lo cual lo situaría entre las categorías de riesgo *Moderadamente Bajo* y *Moderadamente Alto* (Mapa N° 1) para los meses de febrero y abril de 2018.

Estas condiciones favorecerían el desarrollo de la papa en etapa de floración, el pronóstico del cultivo sería favorable para los próximos tres meses. El aumento de las lluvias podría alargar la duración de la floración.

En el Mapa N°1 se representa la categoría de riesgo según el pronóstico agroclimático estimado para el trimestre febrero - abril, estas zonas se distribuyen en toda la intercuenca pero se concentran en las provincias de Abancay y Aymaraes de la región Apurímac.

MAPA N° 1

Mapa de Riesgo del cultivo de papa (%) en el distrito de Liviaca.



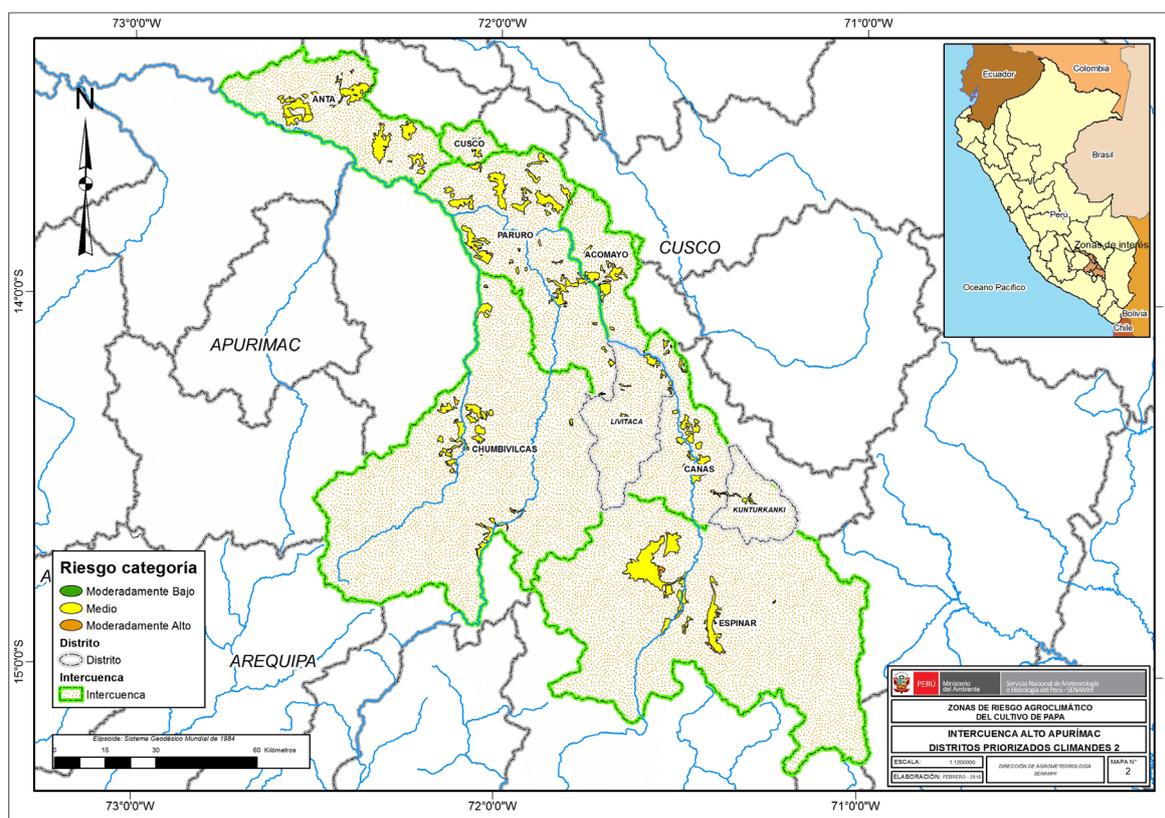
En la región Cusco el proyecto Climandes 2 considera zonas priorizadas a los distritos de Livitaca y Kunturkanki de las provincias de Chumbivilcas y Canas respectivamente y en la intercuenca Alto Apurímac a las provincias de Anta, Cusco, Paruro, Acomayo, Chumbivilcas, Canas y Espinar (ver Mapa N° 2).

En el ámbito de las zonas priorizadas se cultiva papa para autoconsumo, siendo las condiciones agroclimáticas muy difíciles para otros cultivos, en localidades que están entre 1 500 y 4 500 msnm donde la principal actividad económica es la crianza de llamas y alpacas.

Bajo estas condiciones se estimó el riesgo agroclimático para las zonas priorizadas, de la intercuenca Alto Apurímac donde apreciamos que la categoría que predomina en el trimestre febrero - marzo es de riesgo *Medio*, con pequeñas zonas en riesgo *Moderadamente Bajo* y *Moderadamente Alto*.

MAPA N° 2

Mapa de Categoría de riesgo del cultivo de papa (%) en las zonas priorizadas



RECOMENDACIONES

1. Observar constantemente las parcelas a fin de verificar el normal desarrollo del cultivo de acuerdo a la fase fenológica de floración. El exceso de precipitaciones podría perjudicar el desarrollo del cultivo debido al exceso de humedad que en suelos arcillosos y con mal drenaje, como en la intercuenca, disminuyen el espacio aéreo del suelo y perjudican el crecimiento de los tubérculos.
2. Facilitar el drenaje de las parcelas para evitar la acumulación de humedad que podría favorecer la aparición de malezas o condiciones favorables para la aparición de insectos que atacan el cultivo y transmiten enfermedades.
3. Realizar la limpieza de los campos cosechados para eliminar plantas que podrían “esconder” insectos trasmisores de enfermedades o virus que atacan el cultivo, o que hacen sus estados de larva o empupan en el campo.
4. Este pronóstico de riesgo agroclimático se realiza en base al pronóstico estacional, el cual tiene un horizonte de tres meses, en el que se preveé las condiciones medias para este periodo. No considera eventos extremos de corta duración, por lo que se sugiere hacer seguimiento a los avisos meterológicos del SENAMHI (<http://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-climatico>).



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

Subdirectora de Predicción Agrometeorológica:
Carmen Reyes Bravo
creyes@senamhi.gob.pe

Análisis y Redacción:
Carlos Quevedo Castellanos

Colaboración:
Patricia Porras Vásquez

Próxima actualización: **MARZO DE 2018**



**Servicio Nacional de Meteorología e
Hidrología del Perú - SENAMHI**

Jr. Cahuide 785, Jesús María
Lima 11 - Perú

Central telefónica: [51 1] 614-1414

Agrometeorología: [51 1] 614-1413 anexo 413- 452

Consultas y sugerencias:

dga@senamhi.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del Ambiente