

Octubre - Diciembre
2017

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 octubre-diciembre 2017, se categorizaría entre *moderadamente alto* a *muy alto* en la Intercuenca del Alto Apurímac (Livitaca y Kunturkanki), debido a que las precipitaciones pronosticadas se prevén sobre sus valores normales lo cual podría perjudicar la fase fenológica de emergencia del cultivo de papa por la aparición de enfermedades provocadas por hongos.

INTRODUCCIÓN

La intercuenca del Alto Apurímac tiene una extensión de 34 532,55 km² y se encuentra ubicada entre las coordenadas UTM WGS84 Norte 8281606 a 8350546 y UTM WGS84 Este 183347 a 233300; la cuenca del río Livitaca abarca 61,9 km², tiene una forma rectangular alargada fusiforme (se estrecha en los extremos), con características topográficas diversas, relieve accidentado en las partes altas y relieve plano en la parte media y baja.

Políticamente se ubica entre los departamentos de Arequipa y Cusco, en las provincias de Castilla, Caylloma y Condesuyos (Arequipa) y la provincia de Espinar (Cusco).

La delimitación de la cuenca se realizó mediante la metodología diseñada por Otto Pfafstetter en 1989 y aceptada como estándar internacional por el Servicio Geológico de los Estados Unidos en 1997.

Los suelos predominantes en la intercuenca son del tipo franco arcilloso que retienen una mayor cantidad de agua y favorecen la absorción de nutrientes por las raíces.

INTENCIONES DE SIEMBRA 2017-2018

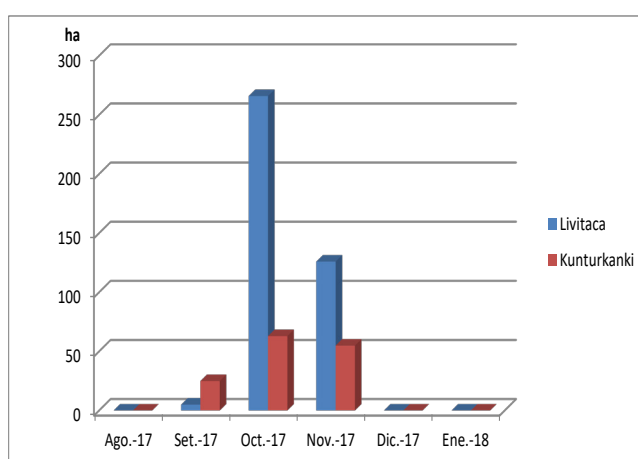
En el Gráfico 1 observamos las intenciones de siembra de papa para la campaña agrícola 2017-2018; en los distritos de Livitaca y Kunturkanki.

En Livitaca las intenciones de siembra en el mes de octubre serían de 266 ha.

En Kunturkanki las intenciones de siembra serían de 63 ha en el mes de octubre.

Se estiman mayores intenciones de siembra en Livitaca, con aproximadamente 203 hectáreas más que en Kunturkanki durante el presente mes de octubre.

Gráfico 1. Intenciones de siembra 2017 - 2018, para el cultivo de papa. Distritos de Livitaca y Kunturkanki.



Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), Encuesta Nacional de Intenciones de Siembra 2017-2018.

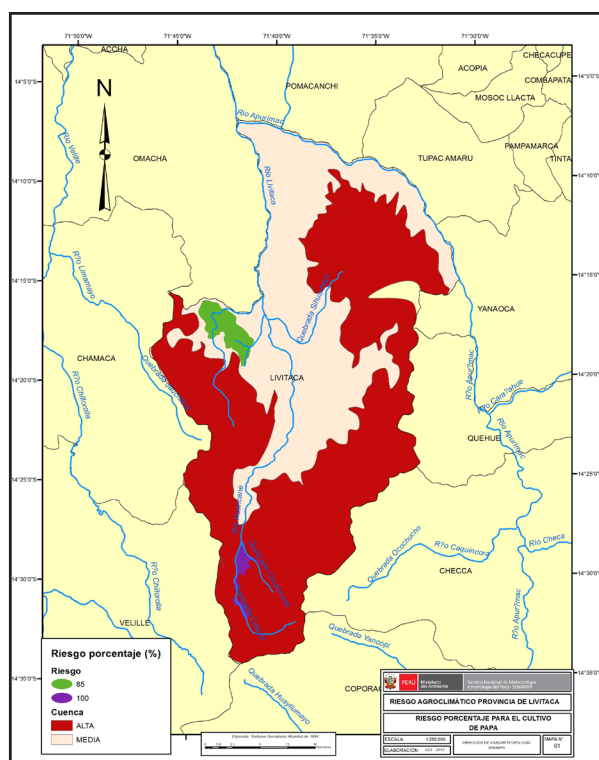
CULTIVO DE PAPA

El riesgo agroclimático para el cultivo de papa, presentaría valores entre 85 y 100% en el distrito de Livitaca (Mapa 01) entre los meses de octubre y diciembre de 2017.

La categoría de riesgo sería *muy alto* (Mapa 02) debido a que las condiciones de precipitación pronosticadas serían superiores a sus valores normales para el trimestre, lo cual podría afectar el desarrollo del cultivo en sus fases iniciales de emergencia por el ataque de hongos y bacterias causantes de la pudrición de la raíz y de las primeras hojas que emergen.

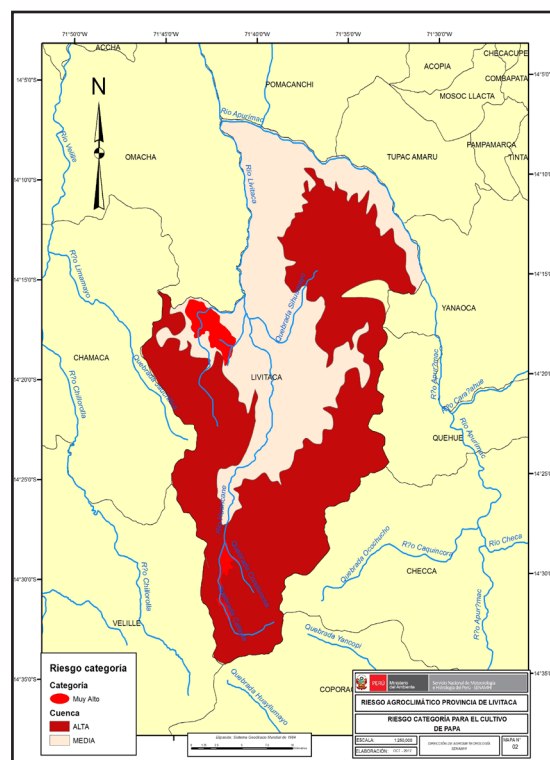
MAPA 01

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



MAPA 02

Mapa de categoría de Riesgo del cultivo de papa en el distrito de Livitaca.

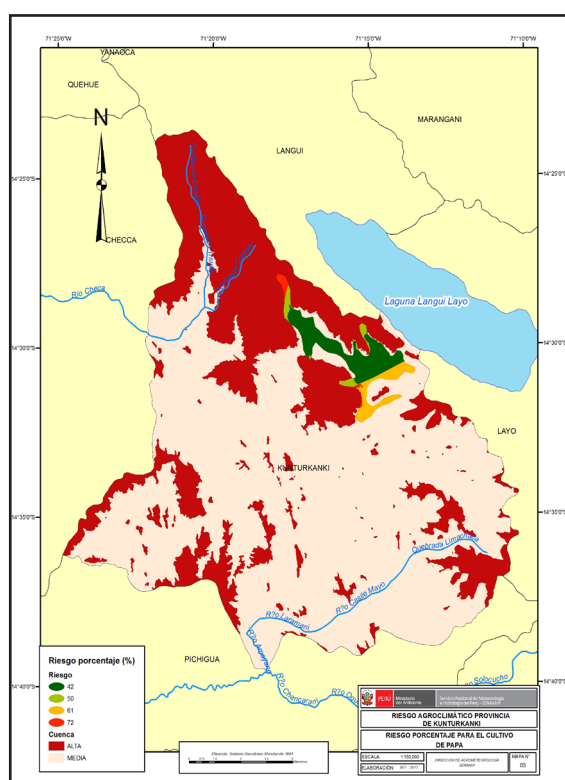


En el distrito de Kunturkanki el riesgo agroclimático estaría entre los valores de 42 a 72% (Mapa 03), la categoría del riesgo se presentaría entre *moderadamente alto* y *muy alto* (Mapa 04).

El pronóstico de precipitación estaría por encima de sus valores normales, según los mapas de probabilidad, lo cual podría provocar la aparición de enfermedades causadas por hongos en aquellas parcelas que no tienen buen drenaje.

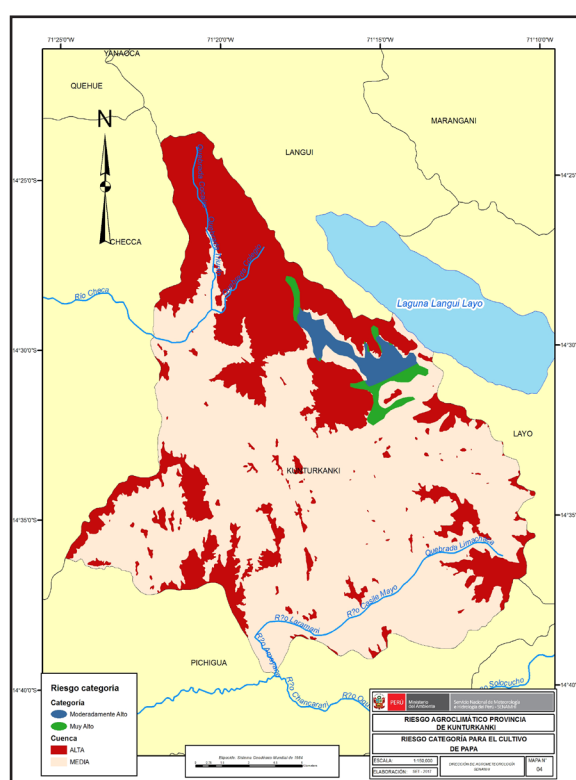
MAPA 03

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



MAPA 04

Mapa de categoría de Riesgo del cultivo de papa en el distrito de Kunturkanki.



RECOMENDACIONES

1. Observar constantemente las parcelas a fin de verificar el normal desarrollo del cultivo de acuerdo a la fase fenológica correspondiente. Si fuera necesario, resembrar lo antes posible a fin de que se uniformice el cultivo instalado.
2. Tener especial cuidado con el ataque de hongos del suelo que suelen atacar el brotamiento de la semilla de papa, causando pudrición radicular o del cuello del brote. Estas pudriciones suelen presentarse en terrenos con poca pendiente donde el agua de las lluvias se empoza.
3. 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 meteorológicos 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:
Brenda Aparcana

Próxima actualización: 13 DE NOVIEMBRE 2017



**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