

## ***DIRECCIÓN ZONAL 13***

### **BOLETIN DE PRONOSTICO DE RIESGO AGROCLIMATICO PARA LOS CULTIVOS DE QUINUA Y PAPA EN LA VERTIENTE DEL LAGO TITICACA – PUNO PERU TRIMESTRE SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 2019**



**Programa Presupuestal 068-PREVAED  
Reducción de Vulnerabilidad  
Y atención de emergencias  
Por desastres naturales.**

*Foto: Proyecto Evaluación de los Impactos de la Variabilidad y Cambio Climático en los cultivos de quinoa y papa en Taraco Puno*

## **SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ**

**PRESIDENTE EJECUTIVO DEL SENAMHI**  
**Ken Takahashi Guevara**

**DIRECTOR ZONAL13 SENAMHI PUNO**  
**Sixto Flores Sancho**

**RESPONSABLE** : Bernardino Tapia Aguilar

**DIRECCIÓN** : Jr. Carlos Rubina N° 158, Barrio  
Independencia Puno, Perú

**TELÉFONO** : Teléfono: 051-353242  
RPC 998474037

**PAGINA WEB** : <http://www.senamhi.gob.pe>  
**E-MAIL** : [sflores@senamhi.gob.pe](mailto:sflores@senamhi.gob.pe)

**PAGINA WEB** : <https://www.senamhi.gob.pe/puno/>  
<http://puno.senamhi.gob.pe/web/>  
**E-MAIL** : [sflores@senamhi.gob.pe](mailto:sflores@senamhi.gob.pe)

Próxima actualización: octubre 2019

### **Contenido**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 1 RESUMEN .....           | 3 |
| 2. CULTIVO DE QUINUA..... | 4 |
| 3. CULTIVO DE PAPA.....   | 5 |



## 1. RESUMEN

El riesgo agroclimático en la vertiente del lago Titicaca para los cultivos de papa y quinua para la campaña agrícola 2019 – 2020 podría darse bajo los escenarios de riesgo agroclimático a partir de la segunda quincena del mes de octubre.

Para la quinua podría registrar riesgo agroclimático en plena emergencia a partir de la segunda quincena de octubre por heladas tardías y déficit de precipitaciones pluviales.

Para la papa también podría registrar riesgo agroclimático en plena emergencia a partir de la segunda quincena de octubre por heladas tardías y déficit de precipitaciones pluviales.

### Perspectivas para el trimestre septiembre, octubre y noviembre 2019

- Las temperaturas mínimas nocturnas y de madrugada estarían con valores superiores a su normal climática entre los distritos de Yunguyo, Juli, Puno, Cabanillas, Paratía, Cojata, Huancané, Chupa, Arapa, Ayaviri, Umachiri, Muñani y Ollachea, este comportamiento sería favorable para el inicio de la campaña agrícola sobre todo para las primeras siembras en octubre de los cultivos de quinua, papa y habas aunque la avena recién en noviembre y diciembre se ha de sembrar; en el resto de la región altiplánica con valores dentro de sus normales para la temporada.
- Las temperaturas máximas estarían con valores superiores a su normal en los distritos de Mazo Cruz, Desaguadero, Yunguyo, Juli, Ilave, Puno, Paratía, Moho, Huancané, Chupa, Arapa, Ayaviri, Muñani, Umachiri y Ollachea; en el resto del altiplano dentro de sus valores normales, este comportamiento no es de importancia agronómica porque los terrenos están sin cultivo, salvo las primeras siembras en octubre serían afectados por estrés hídrico.
- Las precipitaciones pluviales estarían con valores superiores a su normal se darían en los distritos de Pizacoma, Desaguadero, Paratía, Huancané, Cojata, José Domingo Choquehuanca, Ananea, Muñani, Ayaviri, Umachiri, y Limbani; este comportamiento sería muy importante para el inicio de la campaña agrícola 2019-2020 para todos los cultivos de pan llevar y en especial para la papa, quinua, habas y avena.



Cultivo Quinua en Taraco, variedades: INIA Salcedo, Pasankalla y Blanca de Juli

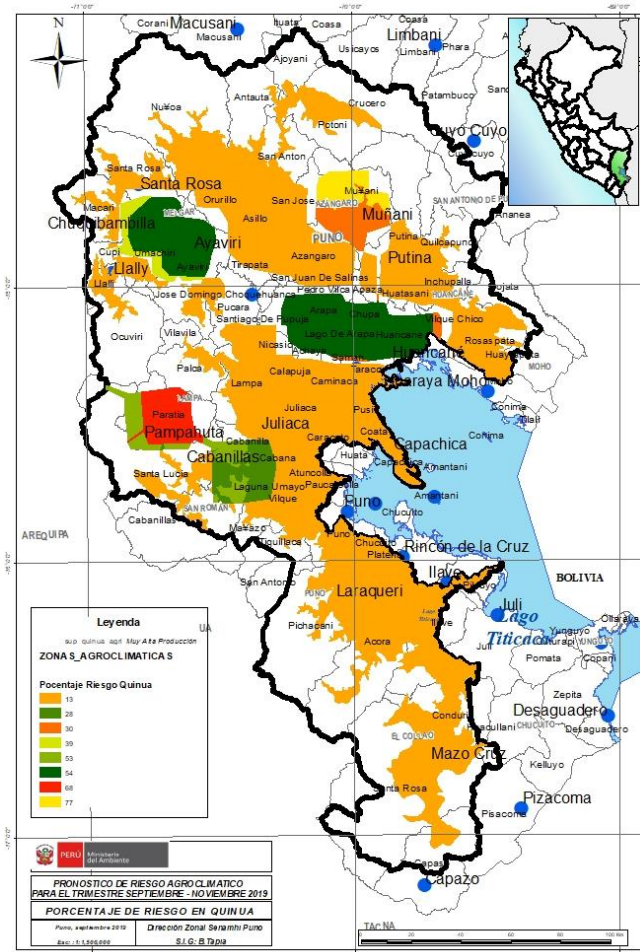


Cultivo Papa en Taraco, variedades: Imilla Blanca, Imilla Negra y Andina

## 2. CULTIVO DE QUINUA

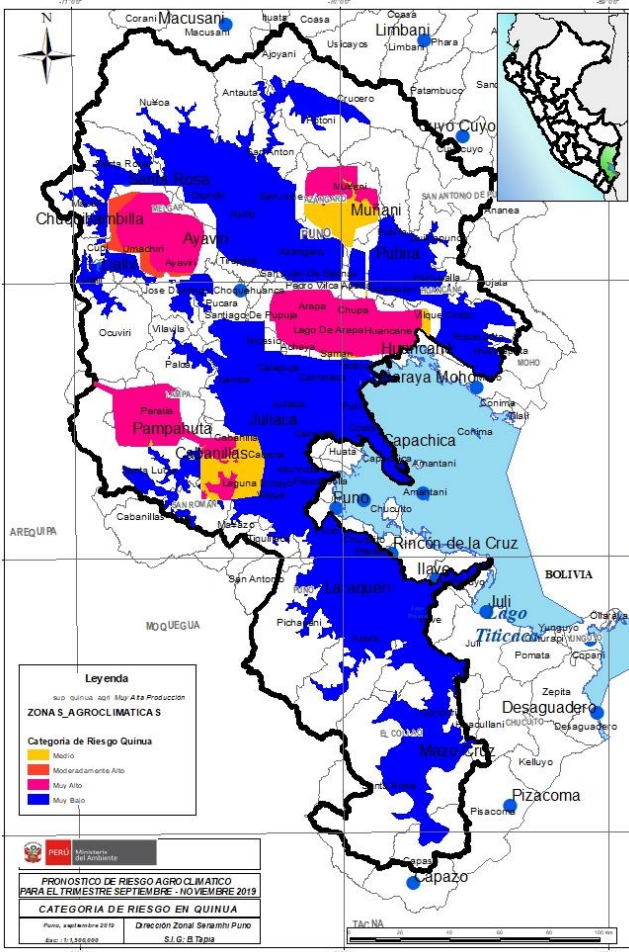
Para el trimestre (septiembre, octubre y noviembre 2019) de la campaña agrícola 2019-2020 en las cuencas de la vertiente del Lago Titicaca en Puno.

**MAPA N° 01**  
Porcentajes de riesgo agroclimático – Cultivo Quinua



El mapa 01 muestra los porcentajes de riesgo entre 13% al 77% para el presente trimestre (Septiembre-noviembre); sin embargo en septiembre aún no se tiene cultivos, pero en octubre se inicia la campaña grande, los cuales podrían ser afectados por heladas tardías y sobre todo por deficiencia de precipitaciones pluviales en las fases fenológicas de germinación/emergencia en las zonas intermedias de Cabanillas, Paratía, Arapa, Chupa, Muñani, Ayaviri Umachiri por deficiencia de precipitaciones pluviales, situación que podría solucionarse con riego complementario al inicio de la campaña agrícola 2019-2020.

**MAPA N° 02**  
Categorías de riesgo agroclimático – Cultivo Quinua



El mapa 02, Igualmente muestra cuatro categorías de riesgo agroclimático entre medio (color amarillo), en parte de los distritos de Cabanillas, Samán, Vilque, y Muñani; moderadamente alto (color rojo) en parte de los distritos de Ayaviri, Umachiri; muy alto (color rosado) en parte de los distritos de Cabanillas, Paratía, Santiago de Calapuja, Arapa, Chupa, Huancané, Ayaviri, Umachiri y Muñani; muy bajo (color azul) en la mayor parte del altiplano, que podría ser afectados aquellos cultivos instalados en octubre justo cuando estén en las fases fenológicas de germinación y/o emergencia, por heladas temporáneas y déficit de precipitaciones pluviales.

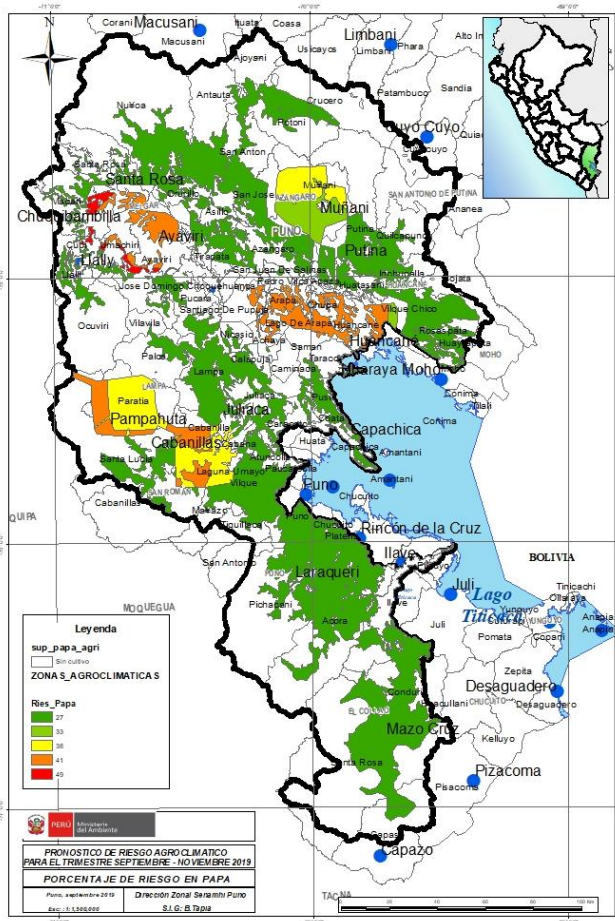


**3. CULTIVO DE PAPA**

# 3. CULTIVO DE PAPA

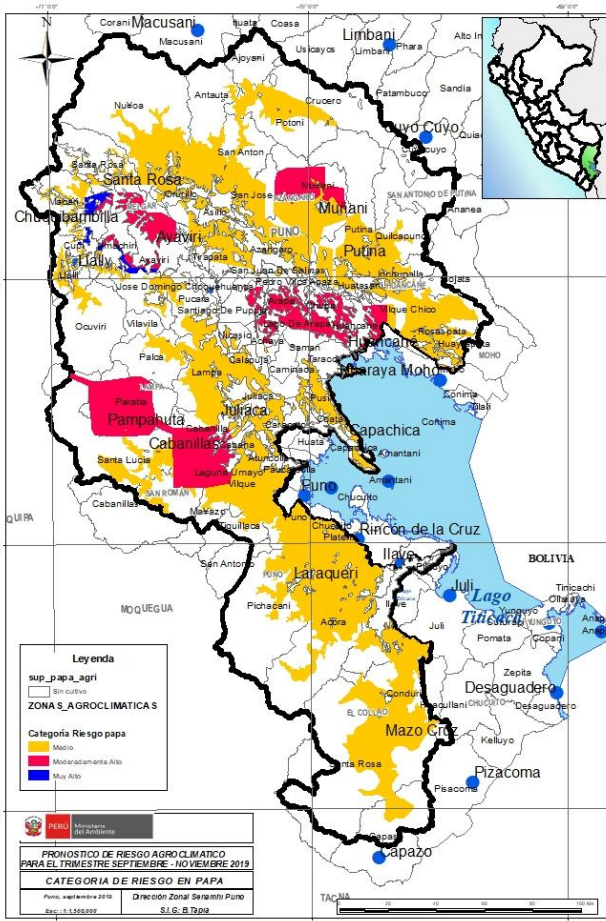
Para el trimestre (septiembre, octubre y noviembre 2019) de la campaña agrícola 2019-2020 en las cuencas de la vertiente del Lago Titicaca en Puno

**MAPA N° 01**  
**Porcentajes de riesgo agroclimático – Cultivo Papa**



El mapa 01 muestra los porcentajes de riesgo entre 27% al 49% para el presente trimestre (septiembre-noviembre); sin embargo en septiembre aún no se tiene cultivos, pero en octubre se inicia la campaña grande, los cuales podrían ser afectados por heladas tardías extemporáneas y sobre todo por deficiencia de precipitaciones pluviales en las fases fenológicas de germinación/emergencia en las zonas intermedias de Cabanillas, Paratía, Arapa, Chupa, Muñani, Ayaviri Umachiri, situación que en el mejor de los casos se podría solucionar con riego complementario al inicio de la campaña agrícola 2019-2020.

**MAPA N° 02**  
**Categorías de riesgo agroclimático – Cultivo Papa**



El mapa 02, Igualmente muestra tres categorías de riesgo agroclimático entre medio (color amarillo) en la mayor parte del altiplano; moderadamente alto (color rojo) en parte de los distritos de Cabanillas, Paratía, Arapa, Chupa, Huancané, Santiago de Calapuja, Ayaviri, Santa Rosa de Melgar y Muñani; muy alto (color azul) en las partes altas de los distritos de Ayaviri, Cupi y Macarí, que podrían ser afectados aquellos cultivos instalados en octubre justo cuando estén en las fases fenológicas de germinación y/o emergencia, por heladas extemporáneas y por deficiencia de precipitaciones pluviales.