

Marzo 2020

**DISPONIBILIDAD
HÍDRICA EN LA
SIERRA SUR PARA
LOS CULTIVOS DE
MAIZ, PAPA
Y QUINUA**



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHI

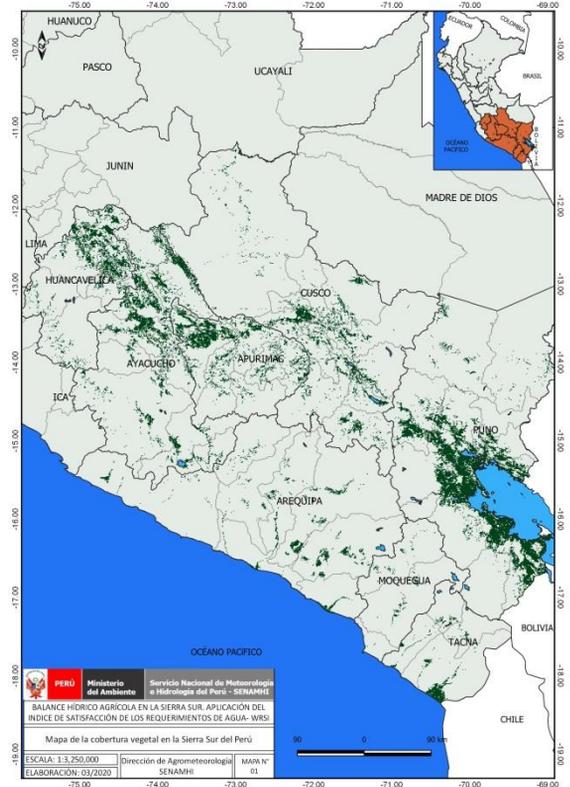
Subdirección de Estudios
e Investigaciones
Agrometeorológicas

Presentación

La sequía agrícola, habitualmente es definida en términos de disponibilidad hídrica, como el período de tiempo con condiciones meteorológicas anormalmente secas, lo suficientemente prolongado, como para que la falta de precipitación cause un grave déficit hídrico en los cultivos y posterior baja y/o pérdida en la producción.

En el presente boletín se muestra el comportamiento de la disponibilidad hídrica para los cultivos de Maíz, Papa y Quinoa en la Sierra Sur, basado en el índice de satisfacción de requerimiento hídrico (Water Requirements Satisfaction Index - WRSI). Esta herramienta ayudará a la toma de decisiones en el manejo y conducción de los cultivos de la región y conocer la disponibilidad de agua para los mismos.

Los resultados se muestran en variaciones porcentuales, y están descritos en base al área de uso agrícola (Regiones Huancavelica, Ayacucho, Apurímac, Cusco, Puno, Moquegua y Tacna), y procesadas como si toda el área de cultivo estuviera siendo ocupada por el cultivo evaluado.



Sierra Sur

SIERRA SUR:

Comprendida por las áreas de Sierra de los departamentos de Apurímac, Ayacucho, Arequipa, Cusco, Moquegua, Puno y Tacna; las áreas de cultivo se encuentran en tierras planas altoandinas, terrazas de zonas aluviales de valles interandinos, laderas de montaña y colinas de relieve suave que bordean el Lago Titicaca.

La agricultura de las comunidades campesinas se caracteriza porque en una chacra o parcela se siembra más de una variedad y/o especie cultivada simultáneamente, esto constituye una estrategia adicional muy valiosa para reducir o dispersar el riesgo en la producción de los cultivos.

Índice WRSI

Es un indicador del desarrollo del cultivo basado en la disponibilidad de agua durante su periodo de crecimiento (FAD). El WRSI está basado en la relación entre el abastecimiento (Precipitación) y demanda de agua (Evapotranspiración) que el cultivo experimenta durante su desarrollo hasta la cosecha mediante el uso de apropiados coeficientes de cultivo (Kc) y la capacidad de retención de agua por los suelos.

CULTIVO DE MAÍZ - WRSI



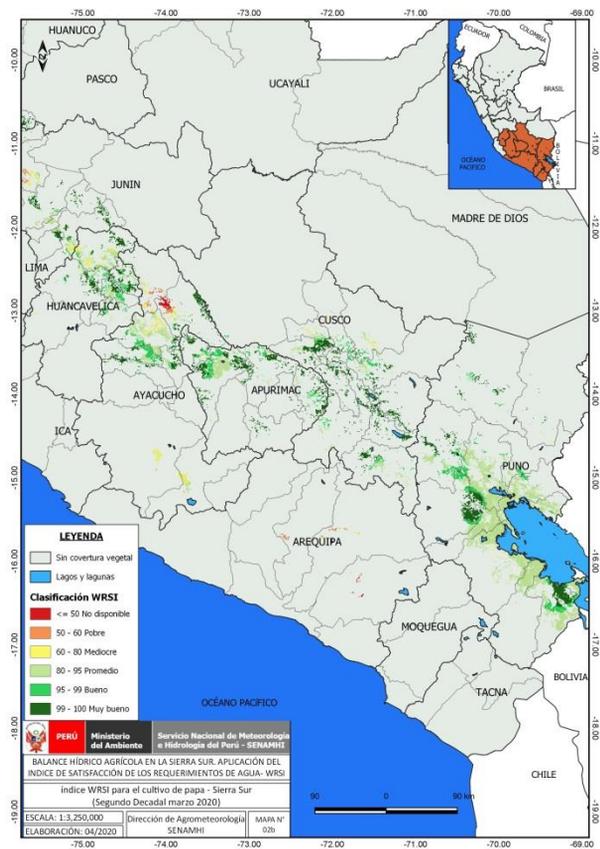
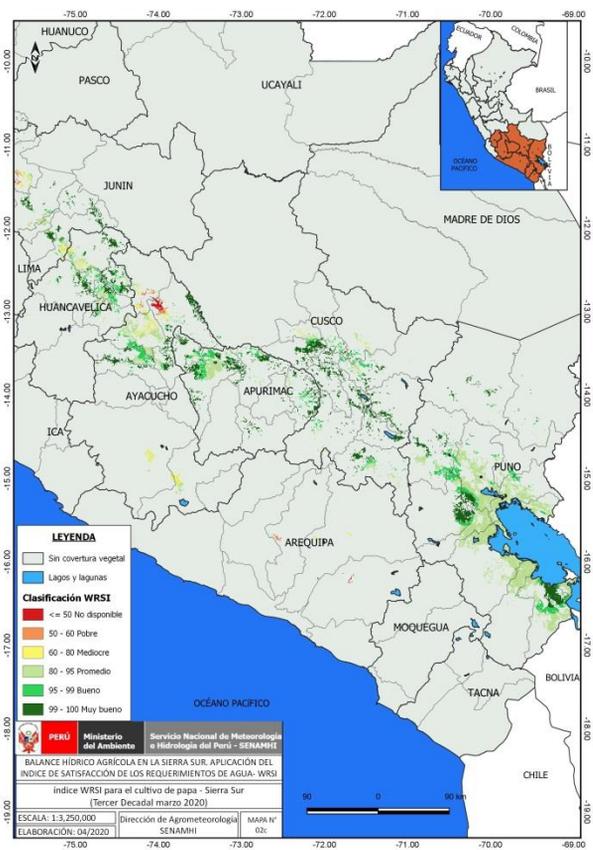
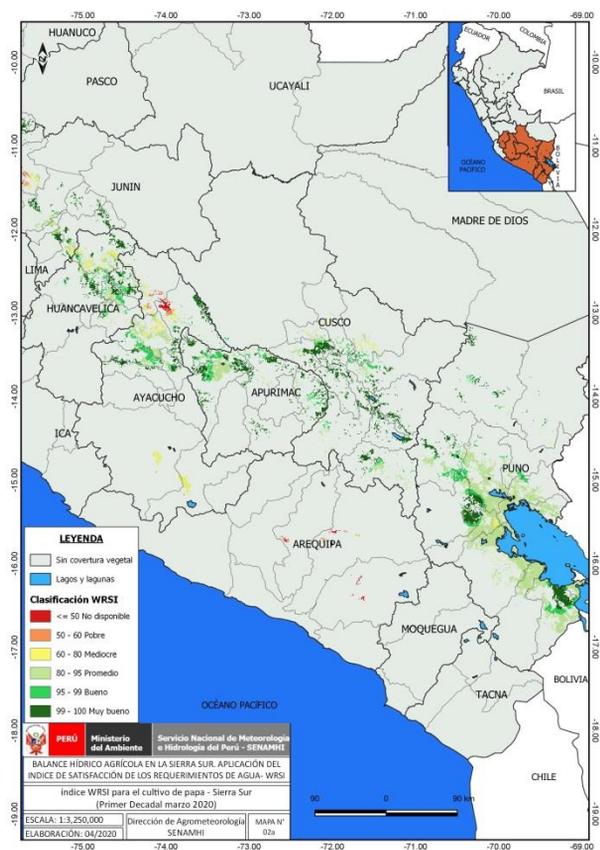
A diferencia de la mayoría de departamentos que no presentan variaciones de satisfacción hídrica entre los decadiarios del mes de marzo, los departamentos de Ayacucho y Huancavelica, si presentan mínimas variaciones de satisfacción hídrica con una tendencia a las disminuciones del mismo. Exceptuando a la región Apurímac, todas las demás presentan alguna zona con valores mediocres de disponibilidad hídrica.

Al norte y sur de la región Ayacucho se presentan áreas sin disponibilidad hídrica para el cultivo de maíz, las cuales presentarían pérdidas importantes en la producción, salvo en zonas que cuenten con un sistema de irrigación

Recomendaciones para el cultivo de Maíz

En esta época el cultivo de maíz se podría presentar en una etapa de maduración lechosa - pastosa, por tanto se recomienda realizar riegos ligeros. En zonas donde no se presentan las lluvias se de tener cuidado con el gusano mazorquero.

CULTIVO DE PAPA - WRSI



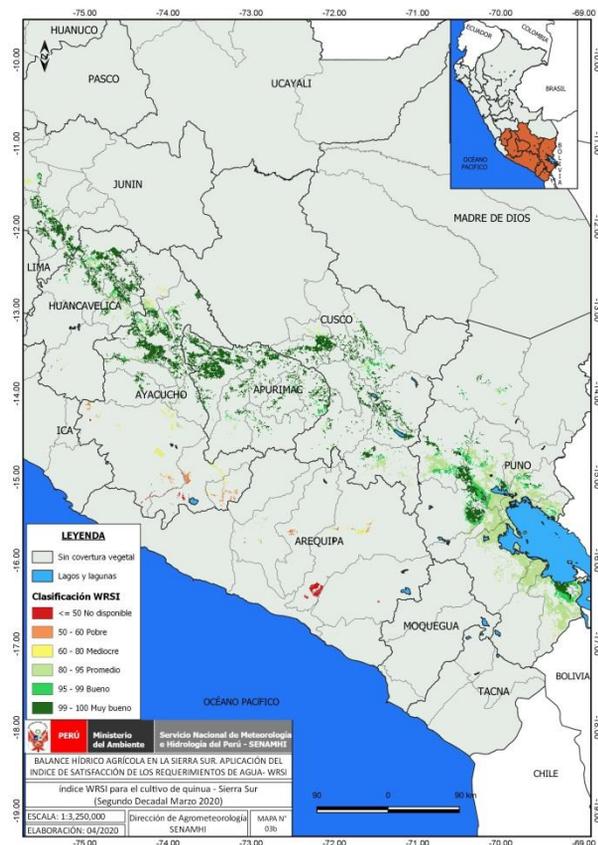
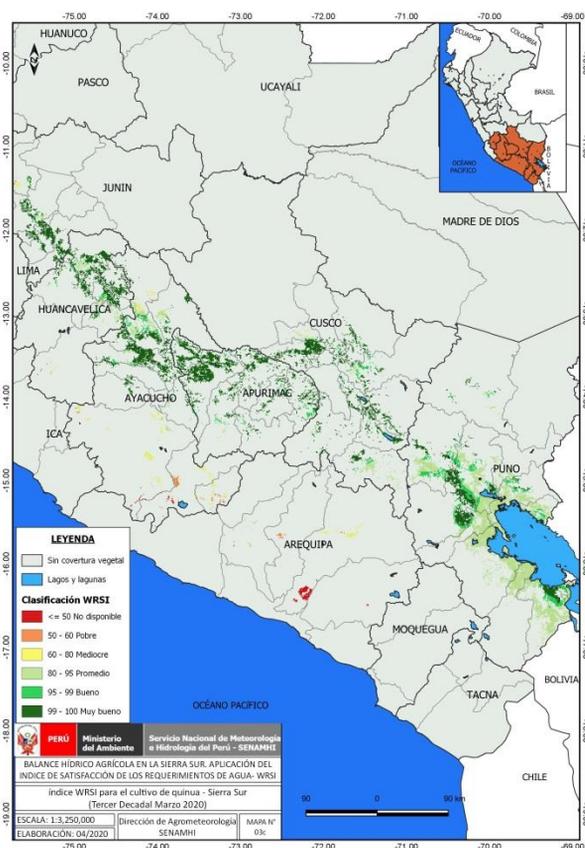
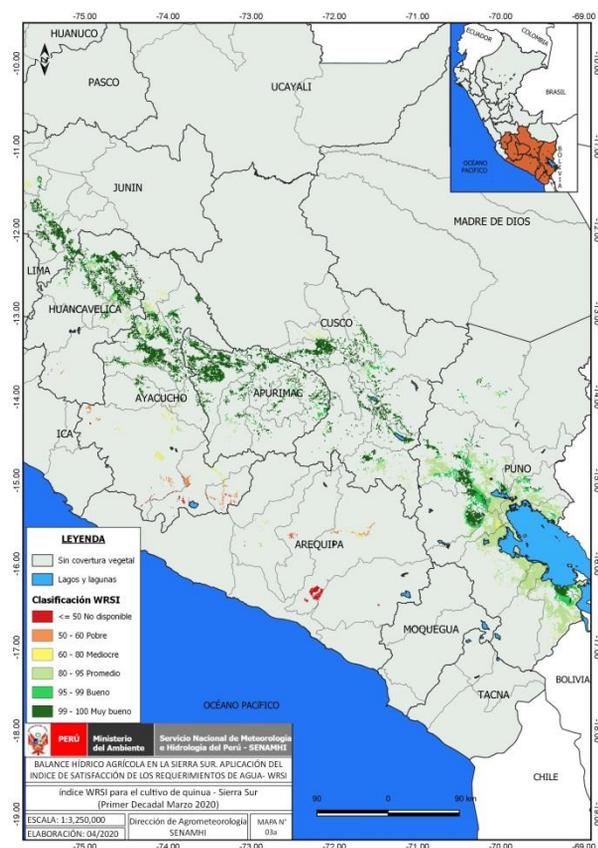
En todos los departamentos se observa una mínima variación de los valores de satisfacción hídrica con una tendencia a las disminuciones del mismo en todos los departamentos.

En todo el departamento de Arequipa y al norte de la región Ayacucho se presentan áreas sin disponibilidad hídrica para el cultivo de papa, salvo que estas zonas cuenten con un sistema de irrigación.

Recomendaciones para el cultivo de Papa

Algunas de las zonas de cultivo se encuentra en etapa final de tuberización y otras en etapa de madures. Es de señalar que los cultivos en etapa de tuberización son susceptibles a diferentes tipos de estrés hídrico, por lo que se sugiere estar atento con los riegos y evitar la gusanera; en zonas donde el cultivo tiene suficiente humedad puede presentarse la enfermedad de la ranchara, por lo que se debe monitorear el campo y hacer aplicaciones preventivas.

CULTIVO DE QUINUA - WRSI



Se observan buenos valores de satisfacción hídrica con una tendencia ligera a la disminución del mismo por decadiario, en todos los departamentos; salvo en el departamento de Arequipa y al sur del departamento Ayacucho, donde se observan valores bajos de disponibilidad hídrica para el cultivo de quinua.

En la zona sur del departamento de Ayacucho, específicamente las provincias del sur del departamento (Lucanas, Parinacochas y Paucar del Sara Sara), presentan una situación hídrica muy deficitaria, salvo en zonas que cuenten con un sistema de irrigación.

El departamento de Puno se encuentra en un estado hídrico de promedio hacia bueno para el cultivo.

Recomendaciones para el cultivo de Quinoa

El cultivo de quinua en la mayoría de campos se encuentra en fase de floración-maduración, por lo que un estrés hídrico podría afectar la producción, para lo cual se recomienda, realizar riegos ligeros; asimismo, se debe tener cuidado con la plaga Kona Kona que afecta a la panoja y hacer aplicaciones preventivas.

Presidencia Ejecutiva SENAMHI

Ph.D. Ken Takahashi Guevara

Director de Agrometeorología:

Ing. Constantino Alarcón Velazco

calarcon@senamhi.gob.pe

Subdirectora de Estudios e Investigaciones Agrometeorológicas

Ing. Karim Quevedo Caiña

kquevedo@senamhi.gob.pe

Análisis y Redacción:

Ing. Christian Tello Llamuja

Colaboración:

Brenda Aparcana Díaz

Página Web : www.senamhi.gob.pe

Correo Electrónico : dga@senamhi.gob.pe

Próxima actualización: 15 de Mayo del 2020



Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú

Jr. Cahuide 785, Jesús María

Lima - Perú

EL PERÚ PRIMERO