

MARZO 2018

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



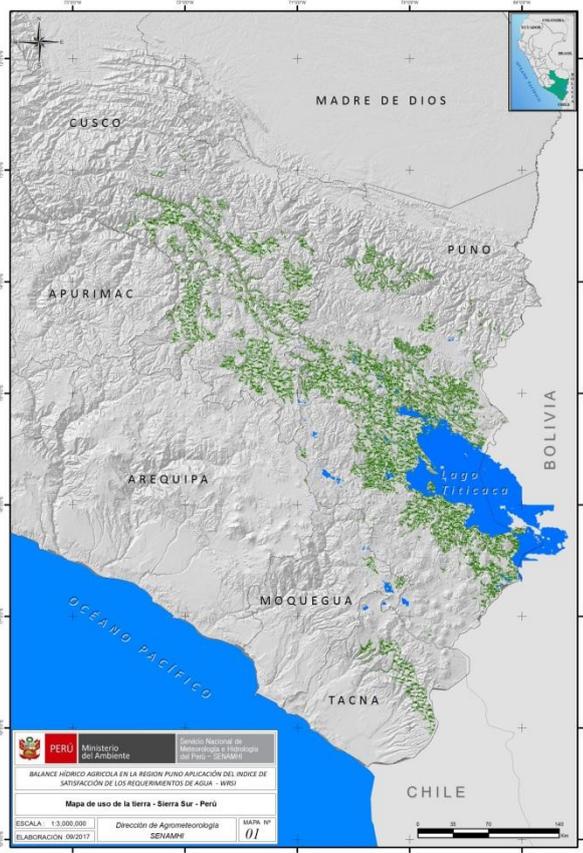
INTRODUCCIÓN

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 por provincia, 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 cultivos.

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

Área de monitoreo: ZONA SUR PERU



En la región Sierra Sur del Perú, comprendida por las áreas de Sierra de las regiones de Apurímac, 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 de la producción de los cultivos.

El cultivo de maíz y papa, presenta una amplia adaptación y distribución de sus diferentes variedades, este aspecto los convierte en el cultivo de mayor versatilidad climática y ecológica; y el cultivo de quinoa cuyo producto es un grano alimenticio, se cultiva en la región andina en condiciones de altura y es utilizada en la alimentación desde hace más de 3000 años.

Índice WRSI

Es un indicador del desarrollo del cultivo basado en la disponibilidad de agua durante su periodo de crecimiento (FAO). El WRSI para una temporada de cultivo 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. Clasificación del índice de balance hídrico (WRSI), según la necesidad de la disponibilidad de agua por el cultivo.

	No disponible		Escaso		Bueno
	Insuficiente		Promedio		Muy Bueno

El software GeoWRSI es una aplicación geo-espacial del WRSI, fue implementado por el Servicio Geológico de los Estados Unidos (United States Geological Survey – USGS) para las actividades de la Red de Sistemas de Alerta Temprana para la Hambruna (Famine Early Warning System Network – FEWSNET).

Resumen de las condiciones de disponibilidad hídrica agrícola para la región sur..

Para esta temporada, en la región sierra sur, el índice WRSI para el cultivo de maíz muestra que las condiciones semejantes al mes anterior, presentándose condiciones buenas en casi toda la región; así mismo, al igual que para el maíz, las áreas sembradas con quinoa presentan disponibilidad hídrica promedio casi para toda la región en el tercer decadiario. Con respecto al mes anterior el cultivo de papa todavía presenta condiciones de disponibilidad escasa especialmente en la zona sur de las regiones de Tacna y Moquegua.



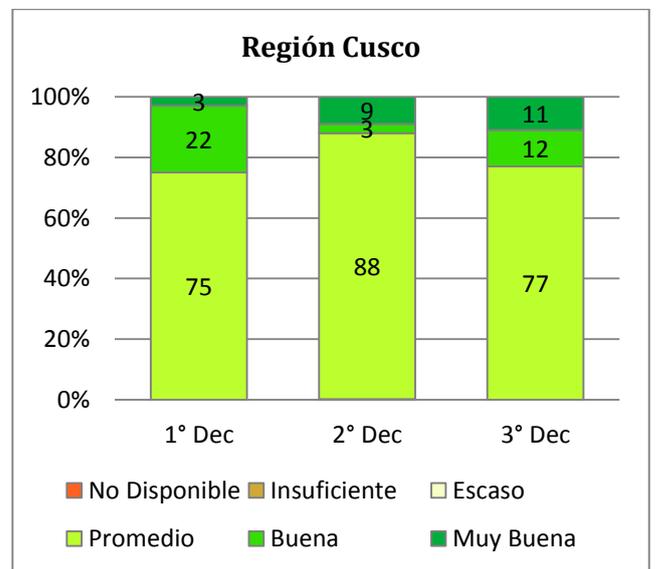
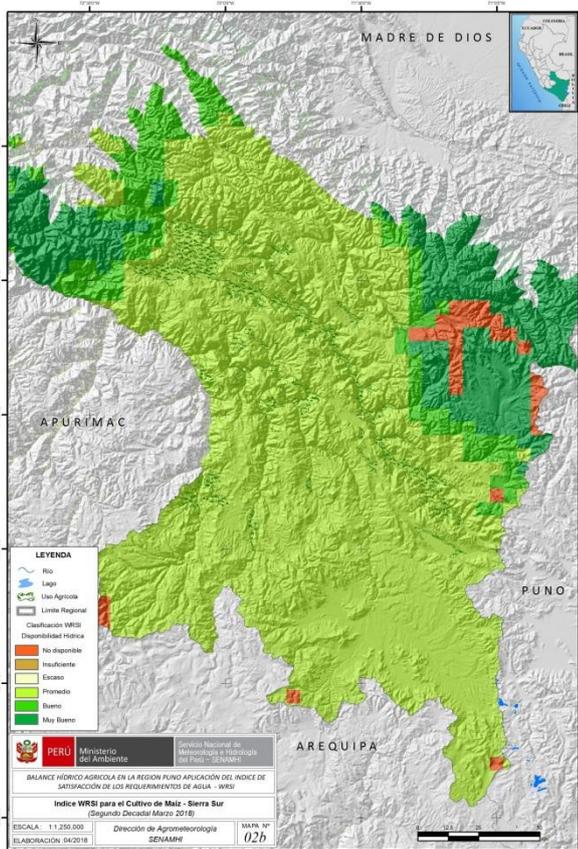
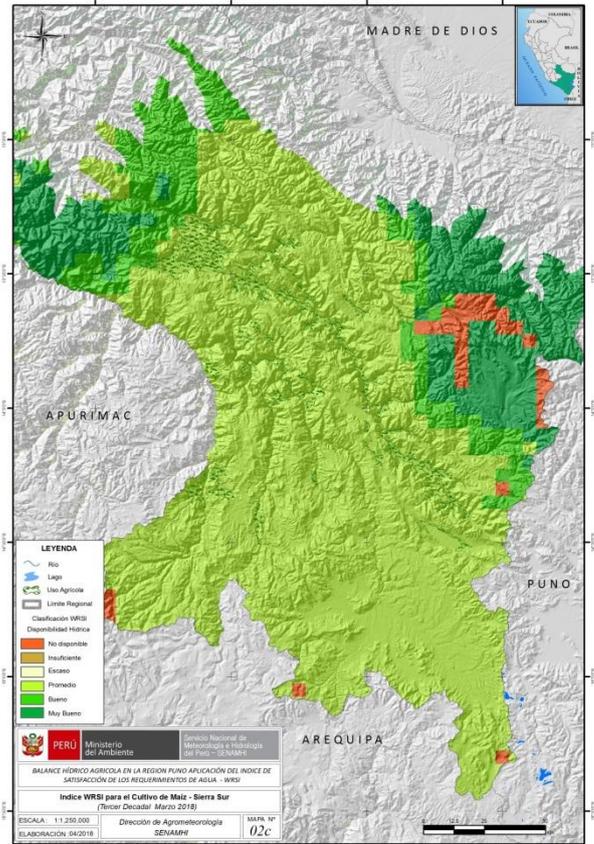
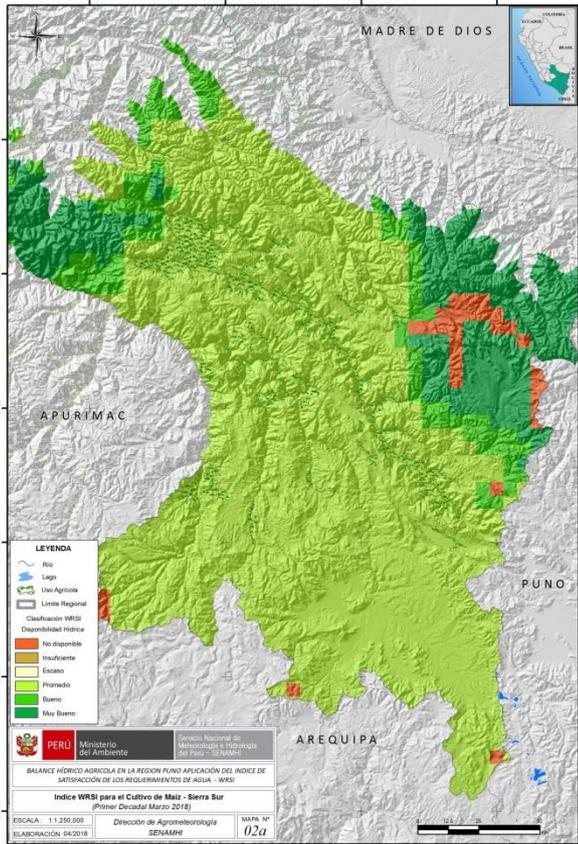
PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Subdirección de Estudios e Investigaciones Agrometeorológicas

CULTIVO DE MAÍZ



Se aprecia que para el mes de marzo prácticamente el total de las áreas de cultivo de maíz, se encuentran en condiciones de disponibilidad hídrica promedio (77%), con algunas áreas con buena disponibilidad 12%.



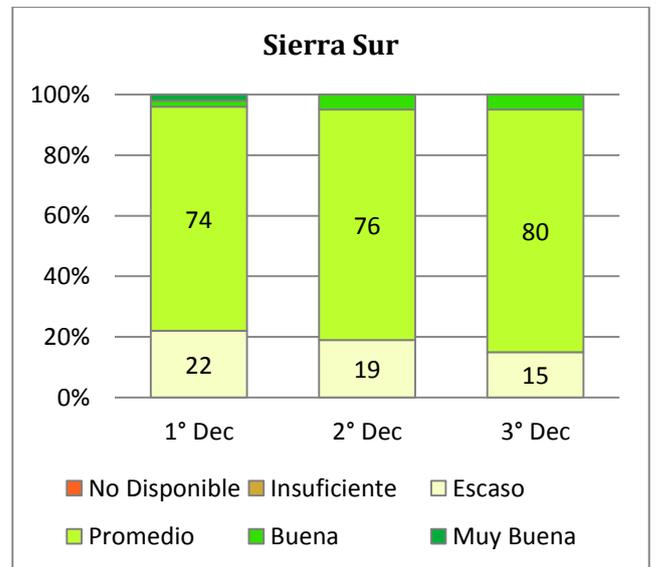
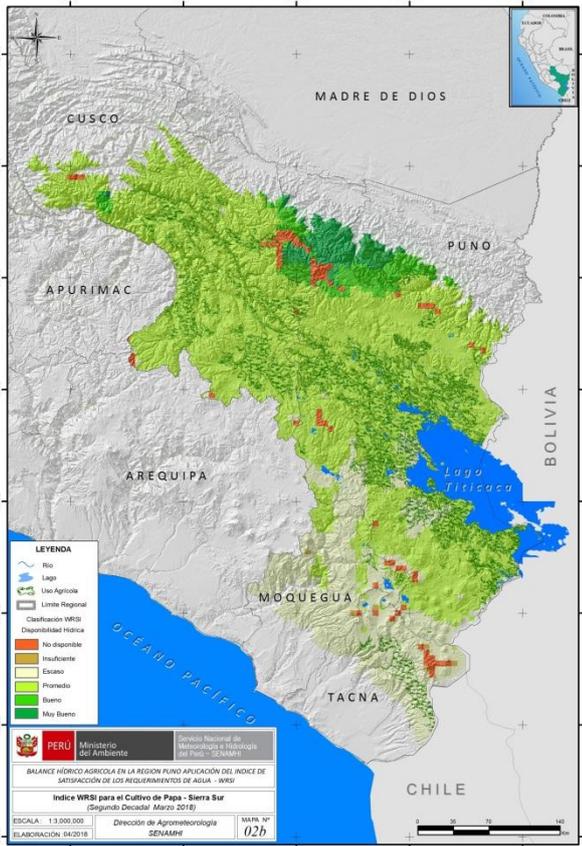
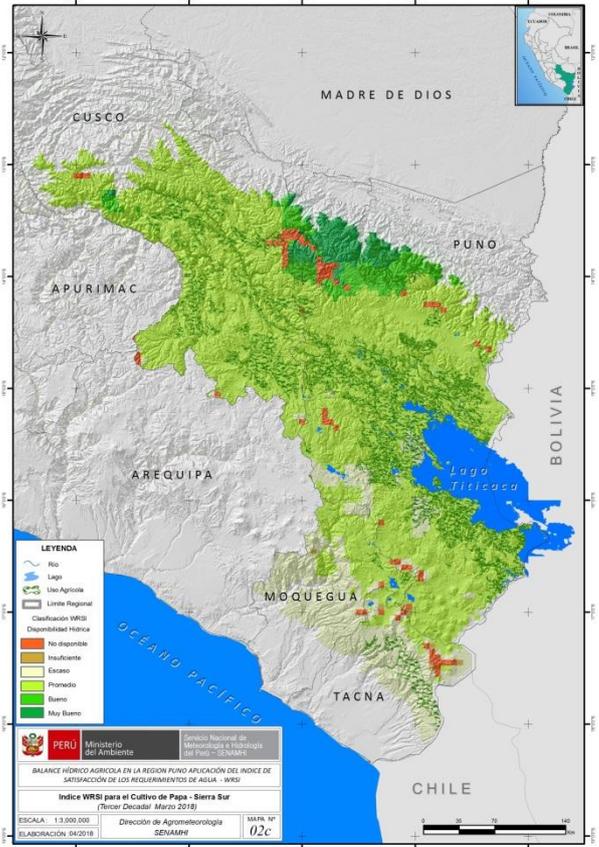
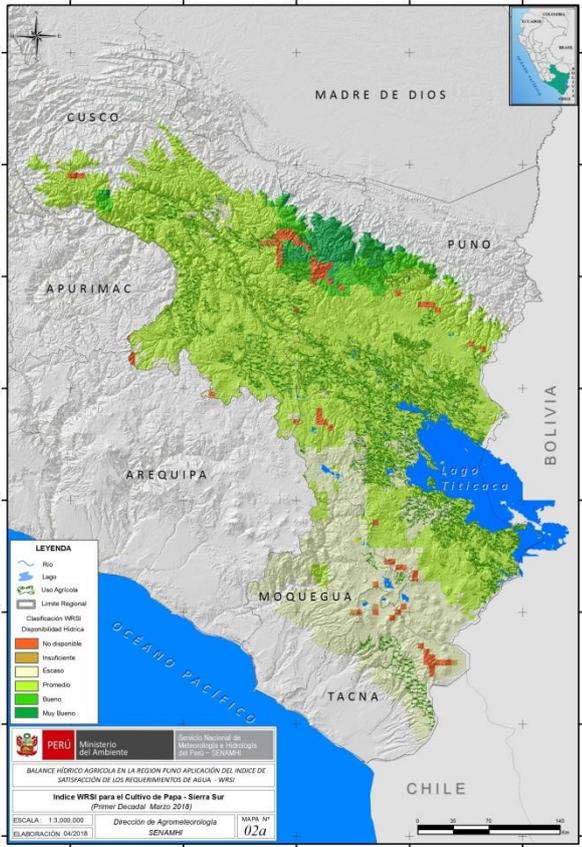
PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Subdirección de Estudios e Investigaciones Agrometeorológicas

CULTIVO DE PAPA



En la región sierra sur se pueden apreciar áreas con escasa disponibilidad hídrica, prevalecen hasta un 15%. Sin embargo las condiciones para que las áreas de cultivo tengan disponibilidad promedio se incrementaron hasta un 80% de las áreas de cultivo en el sector norte y centro de la región sur.



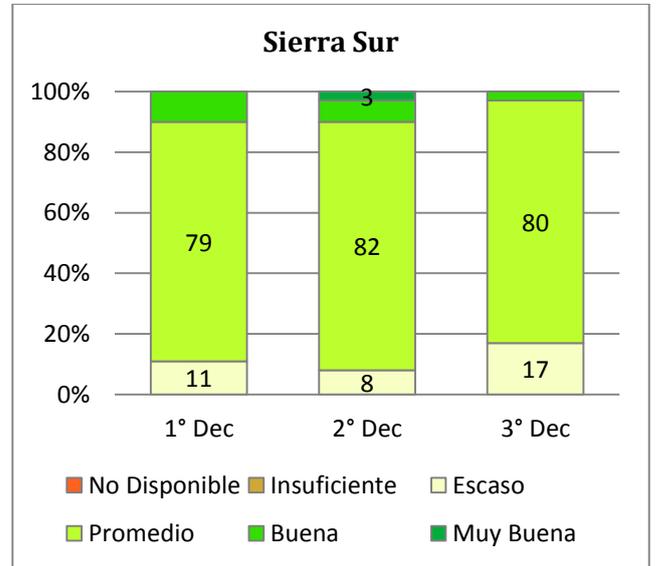
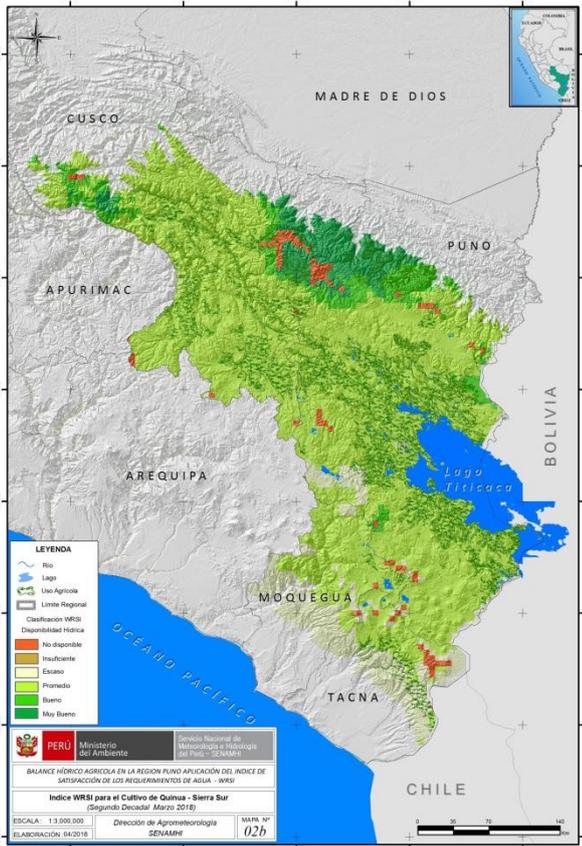
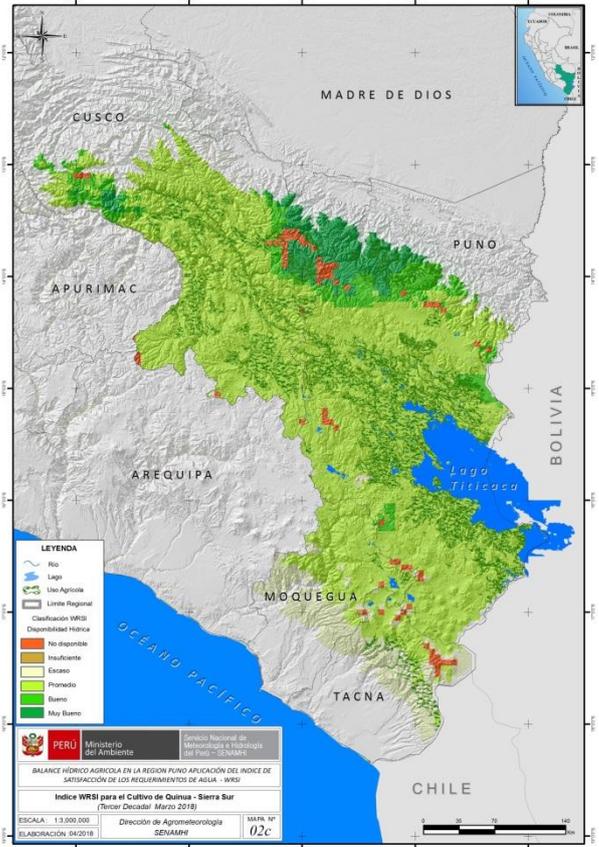
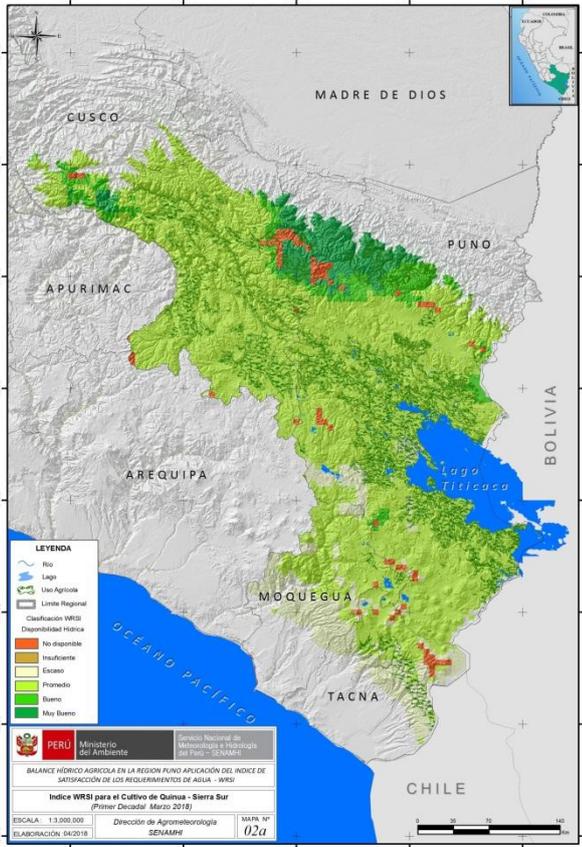
PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Subdirección de Estudios e Investigaciones Agrometeorológicas

CULTIVO DE QUINUA



Para el tercer decadal se aprecia que un 80% de las áreas de cultivo presentan condiciones de disponibilidad promedio. Las áreas de cultivo con disponibilidad hídrica escasa, se incrementaron ligeramente de un 11% hasta un 17%.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente**Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHISubdirección de Estudios
e Investigaciones
Agrometeorológicas

Recomendaciones para el cultivo de Maíz

Para esta temporada son pocos los campos de cultivo de maíz que continúan en plena fase vegetativa, en la mayoría de campos de cultivo ya están en pleno inicio de floración, en muchos lugares ya se han cosechado el maíz en choclo, y se está continuando con la cosecha, hay que tener cuidado con la madurez fisiológica del cultivo, y evitar realizar el corte (calcheo) de las plantas para obtener grano.

Recomendaciones para el cultivo de Papa

Para este mes el cultivo esta en la fase de maduración, hay que tener cuidado que no le falte agua para la buena formación de tubérculos, sin embargo si es que se encuentran síntomas de aparición de la racha, entonces es recomendable cortar el follaje para evitar la aparición de la enfermedad por las ultimas lluvias de temporada.

Recomendaciones para el cultivo de Quinoa

Si ya se visualizan ataques de kona kona y mildiu, u otros agente que pueden dañar los granos, en muchos casos ya hay que realizar el corte de las plantas par proceder al secado de las mismas y evitar la presencia de enfermedades fungosas.



Presidencia Ejecutiva del SENAMHI

Ken Takahashi Guevara

Dirección de Agrometeorología

Constantino Alarcón Velazco

Subdirección de Predicción Agrometeorológica

Karim Quevedo Caiña

Análisis y Redacción : *Hugo Ramos Inca Roca*

Colaboración : *Brenda Aparcana*

Dirección : Jr. Cahuíde N° 785, Jesús

María – Lima 11

Teléfono : 6141413, 6141414 anexo 413

Página Web : www.senamhi.gob.pe

Correo Electrónico : dga@senamhi.gob.pe

Próxima actualización 15 de Marzo de 2017

[Suscribirse aquí](#)

dga@senamhi.gob.pe