PERÚ Ministerio del Ambiente

BOLETIN DE RIESGO AGROCLIMATICO PARA EL CULTIVO DE MAIZ

CUENCA RIO CAJAMARQUINO

Senamhi
SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU

SETIEMBRE 2018

VOL. 02 N° 09

1. PRESENTACIÓN

El Boletín de Pronóstico de Riesgo Agroclimático presenta la probabilidad que las condiciones de temperatura del aire y precipitación, pronosticadas para setiembre del 2018, se conviertan en una amenaza para el cultivo de maíz, durante sus diferentes etapas fenológicas, en la cuenca del río Cajamarquino.

Esta información se elabora con la finalidad que los agricultores, autoridades y público en general, dispongan de una herramienta para tomar decisiones planificadas, considerando el comportamiento de los elementos del clima que más influyen en el desarrollo de los cultivos de maíz.

Glosario

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.

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

EXPOSICIÓN: Es la ubicación del cultivo que determina que 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.

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.

FASE FENOLÓGICA: Es el período durante el cual aparecen, se transforman o desaparecen los órganos de las plantas Por ejemplo, para el maíz: emergencia, aparición de hojas, panoja, espiga, maduración lechosa, maduración pastosa y maduración córnea.

2. PRONÓSTICO DE RIESGO AGROCLIMÁTICO PARA EL CULTIVO DE MAÍZ EN LA CUENCA DEL RÍO CAJAMARQUINO

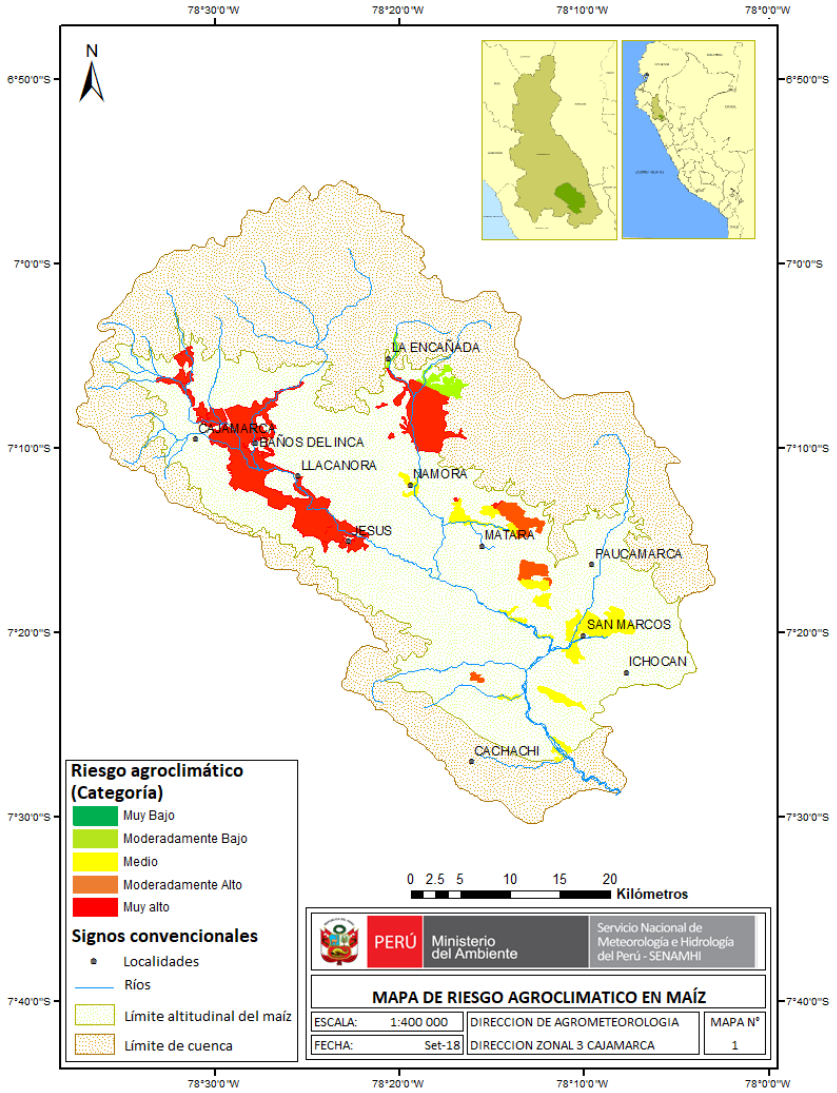
Resumen

El pronóstico estacional elaborado por SENAMHI, para el trimestre setiembre a noviembre del 2018, indica que las precipitaciones acumularan valores normales en la cuenca del río Cajamarquino, asimismo, las temperaturas máximas y mínimas promediarán valores superiores a lo normal. Este comportamiento climático determinará que durante setiembre ocurran escasas precipitaciones, además permitirá que las temperaturas mínimas se incrementen, en consecuencia las heladas meteorológicas disminuirán; sin embargo, considerando que en la mayoría de zonas se ha realizado la cosecha del cultivo de maíz y los terrenos están en descanso, este comportamiento climático será poco significativo.

Ante estas condiciones climáticas, se espera riesgo agroclimático moderadamente bajo en los distritos de La Encañada, también se nota riesgo medio en los distritos de San Marcos, Matara y Namora; asimismo, se distingue riesgo moderadamente alto en zonas altas del distrito de Matara, finalmente se muestra riesgo muy alto en las localidades de Cajamarca, LLacanora, Baños del Inca

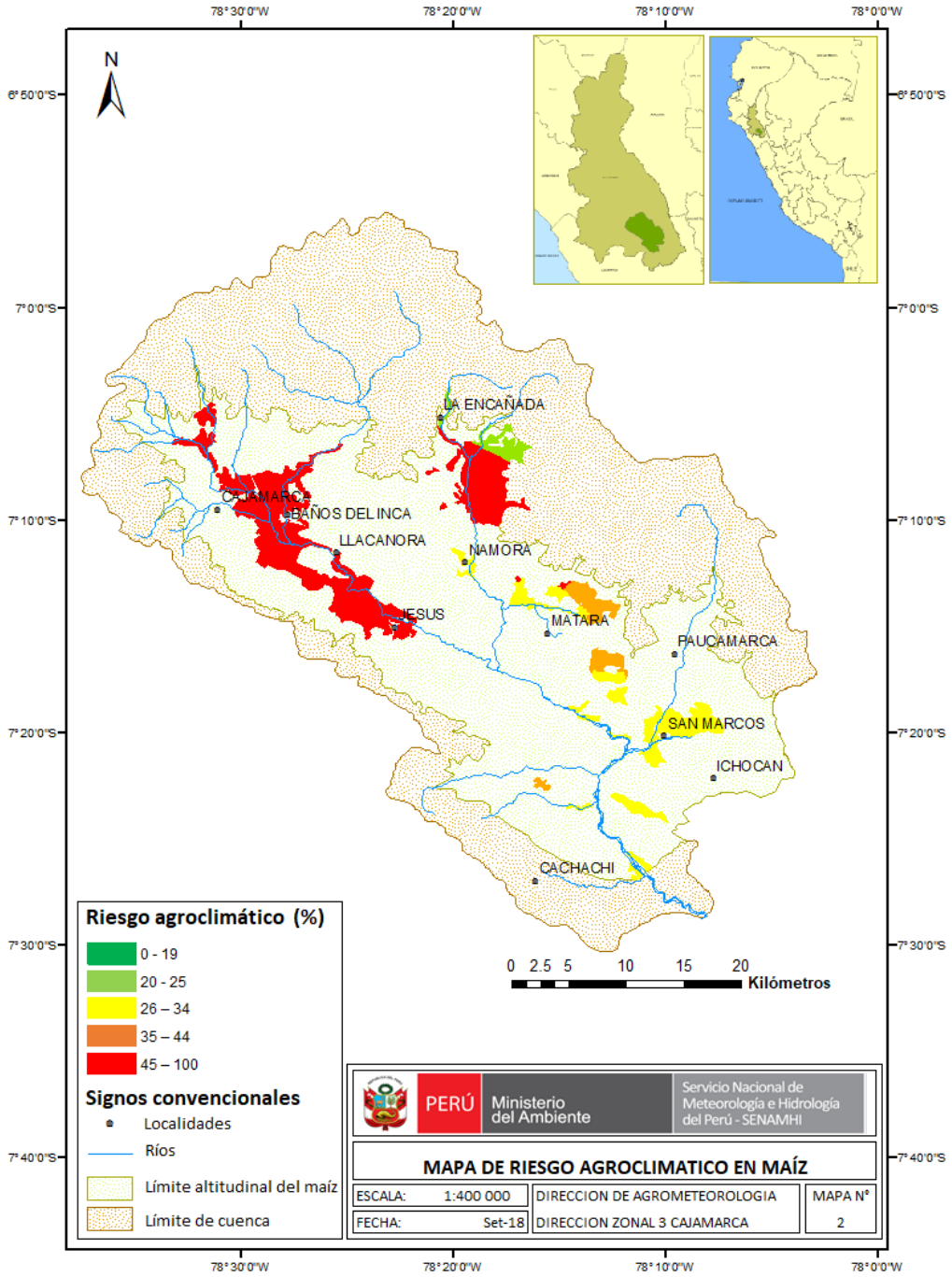
Frente a esta situación, consideramos que las condiciones climáticas adversas, no constituyen una amenaza para el cultivo de maíz en esta Cuenca, porque los terrenos están en descanso.

MAPA 1: RIESGO AGROCLIMÁTICO PARA EL CULTIVO DE MAÍZ POR CONDICIONES DE LLUVIA Y TEMPERATURA EN LA CUENCA DEL RÍO CAJAMARQUINO, PERÍODO SETIEMBRE 2018



En setiembre del 2018, en la cuenca del río Cajamarquino los terrenos permanecerán en descanso porque los cultivos de maíz se cosecharon durante los meses de abril, mayo y junio, aun así, **en esta zona se observa riesgo agroclimático moderadamente bajo (color verde claro) en los distritos de La Encañada, también se nota riesgo medio (color amarillo) en los distritos de San Marcos, Matara y Namora; asimismo, se distingue riesgo moderadamente alto (color naranja) en zonas altas del distrito de Matara, finalmente se muestra riesgo muy alto (color rojo) en las localidades de Cajamarca, LLacanora, Baños del Inca**. Los niveles de riesgo moderadamente alto y muy alto, se deben a la presencia de bajas temperaturas y ausencia de lluvias; sin embargo, estas condiciones resultan poco significativas para el cultivo de maíz, debido a que los cultivos se cosecharon con anterioridad.

MAPA 2: PORCENTAJE DE RIESGO AGROCLIMÁTICO PARA EL CULTIVO DE MAÍZ POR CONDICIONES DE LLUVIA Y TEMPERATURA EN LA CUENCA DEL RÍO CAJAMARQUINO, PERÍODO SETIEMBRE 2018



En el mapa N° 2 se observa que en la cuenca del río Cajamarquino, ante un escenario de temperaturas mínimas con valores promedios entre 6 °C y 9 °C, y escasas lluvias, se presentará porcentajes de riesgo entre 22% y 62%. Los porcentajes de riesgo menores (22%) se observan en las zonas de La Encañada, mientras que los porcentajes de riesgo mayores (62%) se aprecian en zonas de Cajamarca, Baños del Inca y Llacanora.

3. MONITOREO DE LA CAMPAÑA AGRÍCOLA DEL MAÍZ EN LA CUENCA DEL RÍO CAJAMARQUINO EN AGOSTO DEL 2018

Durante el mes de agosto del presente año, en la cuenca del río Cajamarquino las temperaturas máximas y mínimas mantuvieron un comportamiento normal; sin embargo, se observó un incremento de ambas temperaturas, por lo tanto las heladas meteorológicas disminuyeron en frecuencia e intensidad y mayormente se presentaron durante la última década del mes de agosto, principalmente en aquellas zonas que se encuentran sobre los 3000 m de altitud, asimismo, se observó una deficiencia de lluvias en toda la cuenca.

Estas condiciones climáticas no fueron significativas para los cultivos de maíz porque estos fueron cosechados durante los meses de abril, mayo y junio.

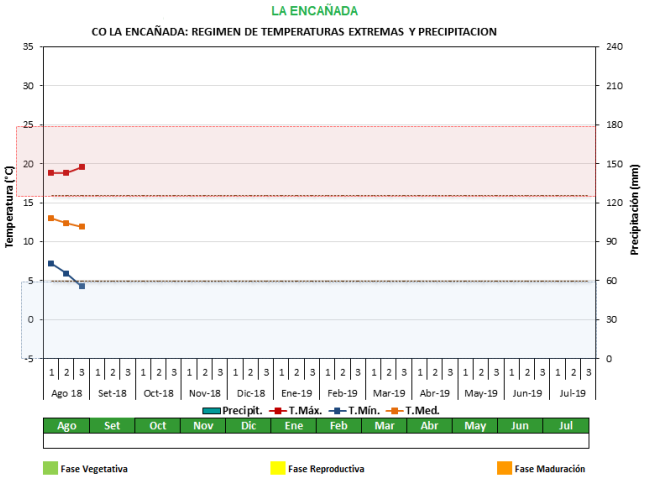


Figura N° 01: Comportamiento termopluviométrico en La Encañada

Presidente Ejecutivo del SENAMHI:

Ph. D. Ken Takahashi Guevara

Director de Agrometeorología:

Ing. Constantino Alarcón Velazco

Director Zonal 3:

Ing. M. Sc. Felipe Huamán Solís

Responsable de edición:

Ing. Agr. Iván Veneros Terán

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI

Dirección Zonal 3 - Cajamarca

Dirección: Pasaje Jaén 121 – Urb. Ramón Castilla

Teléfono: 076 - 36 57 01

Página web: www.senamhi.gob.pe

cajamarca.senamhi.gob.pe

Consultas y sugerencias:

iveneros@senamhi.gob.pe