



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

BOLETIN DE RIESGO AGROCLIMATICO PARA EL CULTIVO DE MAIZ

CUENCA RIO CAJAMARQUINO



NOVIEMBRE 2018

VOL. 02 N° 11

1. PRESENTACIÓN

El Boletín de Pronóstico de Riesgo Agroclimático presenta la probabilidad que las condiciones de temperatura del aire y precipitación, pronosticadas para noviembre 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

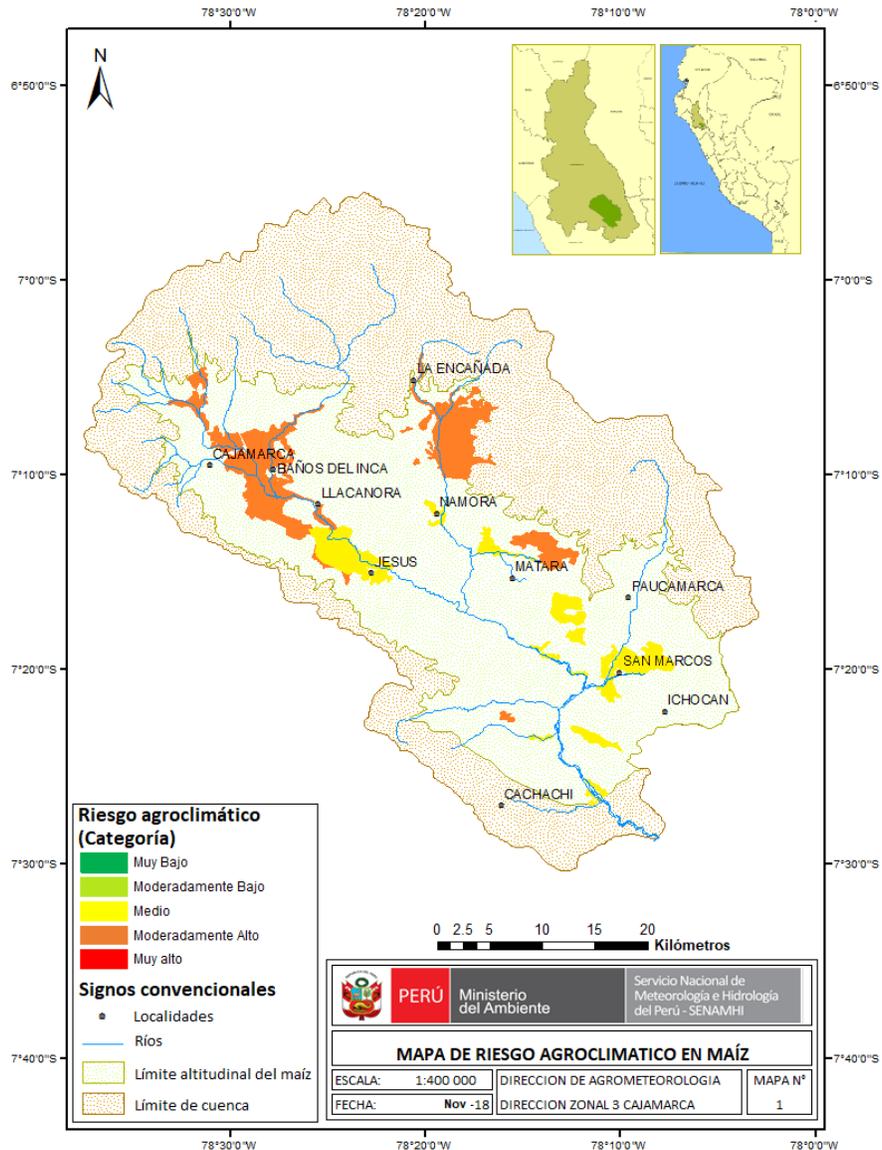
El pronóstico estacional elaborado por SENAMHI, para el trimestre noviembre 2018 a enero del 2019, indica que las precipitaciones acumularán valores superiores a lo normal en la cuenca del río Cajamarquino, asimismo, las temperaturas máximas y mínimas promediarán valores superiores a lo normal. Este comportamiento climático se traduce en el incremento de las lluvias durante el mes de noviembre, también en un aumento de las temperaturas mínimas y máximas.

Ante estas condiciones climáticas, se espera riesgo agroclimático moderadamente alto en el distrito de La Encañada, Cajamarca, Baños del Inca, Llacanora y en zonas altas de Jesús y Namora, asimismo, el riesgo es medio en los distritos de Jesús, Namora, Matara y San Marcos.

Frente a esta situación, consideramos que las condiciones climáticas durante el mes de noviembre pueden ser adversas para el cultivo de maíz en las zonas de Jesús y Namora, donde los cultivos están en fase de aparición de hojas, fundamentalmente por la proliferación de plagas y enfermedades. Sin embargo, estas condiciones, pueden ser favorables para la emergencia del maíz en aquellas zonas donde se está realizando las labores de siembra.



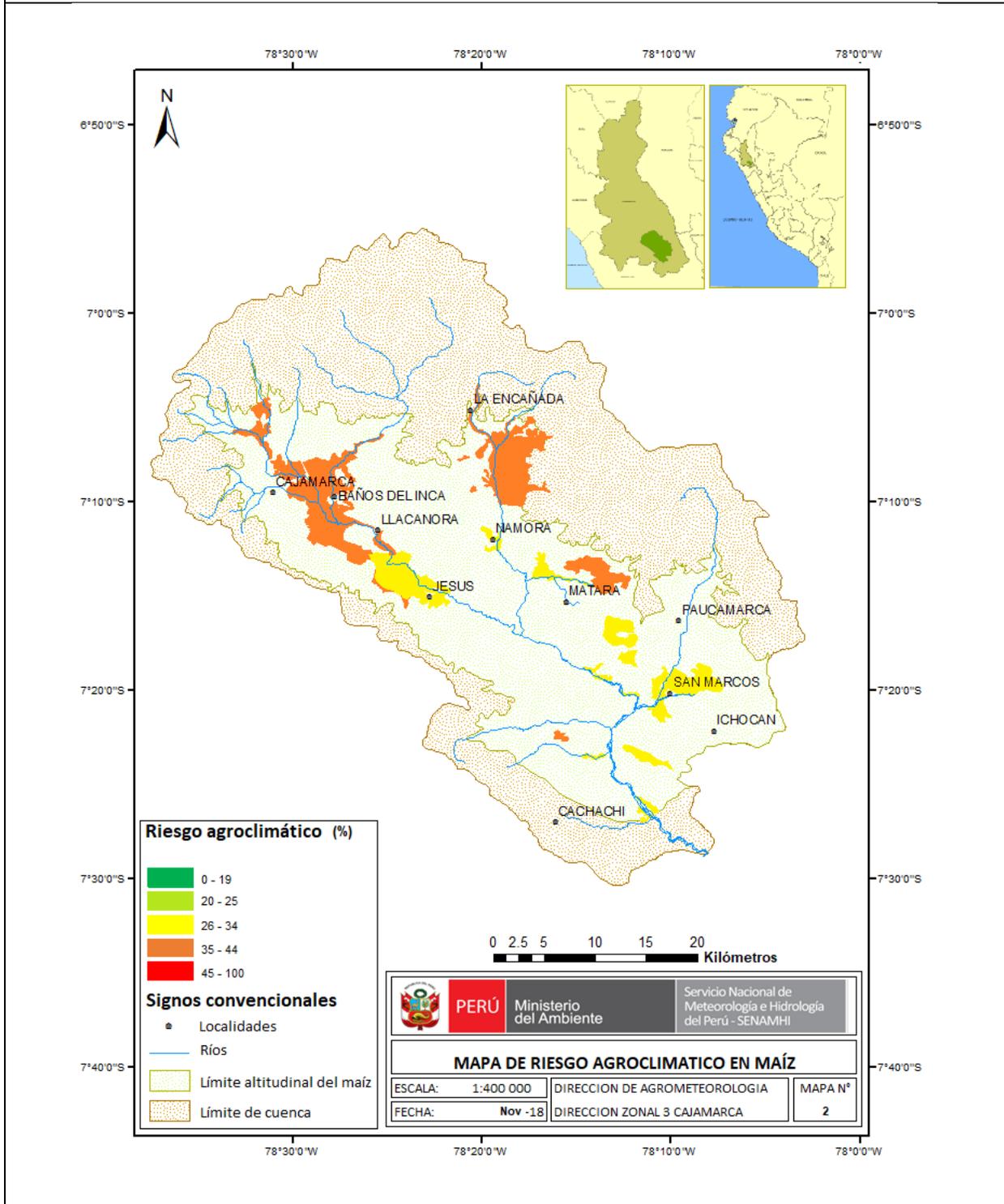
MAPA 1: RIESGO AGROCLIMÁTICO PARA EL CULTIVO DE MAÍZ POR CONDICIONES DE LLUVIA Y TEMPERATURA EN LA CUENCA DEL RÍO CAJAMARQUINO, PERÍODO NOVIEMBRE DEL 2018



En noviembre del 2018, en la cuenca del río Cajamarquino se observa riesgo agroclimático moderadamente alto (color naranja) principalmente en Cajamarca, Baños del inca, Llacanora y la Encañada, donde se están realizando algunas siembras de maíz; además se muestra riesgo medio (color amarillo) en Jesús, Namora, Matara y San Marcos, donde existen cultivos de maíz en fase de aparición de hojas. Estos niveles de riesgo, se deben a la presencia de temperaturas máximas y mínimas superiores a lo normal y ocurrencia de lluvias frecuentes y excesivas, las cuales pueden ocasionar la proliferación de plagas y enfermedades que ataquen a los cultivos de maíz en sus fases iniciales.



MAPA 2: PORCENTAJE DE RIESGO AGROCLIMÁTICO PARA EL CULTIVO DE MAÍZ POR CONDICIONES DE LLUVIA Y TEMPERATURA EN LA CUENCA DEL RÍO CAJAMARQUINO, PERÍODO NOVIEMBRE DEL 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 7 °C y 12 °C, temperaturas máximas entre 20,0 °C y 24,0 °C, y lluvias excesivas, se presentarán porcentajes de riesgo entre 30% y 40%. Los porcentajes de riesgo menores (30%) se observan en las zonas de San Marcos, Matara, Namora y Jesús; mientras que los porcentajes de riesgo mayores (40%) se aprecian en zonas de Cajamarca, Baños del Inca, Llacanora y La Encañada.

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

Durante el mes de octubre del presente año, los promedios de las temperaturas máximas y mínimas se situaron dentro de lo habitual; sin embargo, se observó un aumento del promedio de la temperatura mínima, asimismo los acumulados de lluvia continuaron dentro de lo normal en la mayoría de zonas, aunque se concentraron mayormente en la segunda y tercera década del mes.

En la estación CO-Jesús, donde el cultivo de maíz está con 5 hojas, la temperatura máxima promedio fue de 23,7 °C y la temperatura mínima promedio fue de 9,1 °C, lo que determinó un comportamiento diurno templado y un comportamiento nocturno ligeramente frío, condiciones que favorecieron el desarrollo vegetativo del cultivo de maíz.

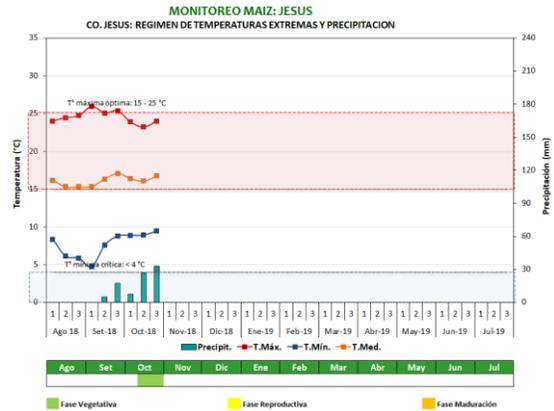


Figura N° 01: Comportamiento termopluiométrico en Jesús

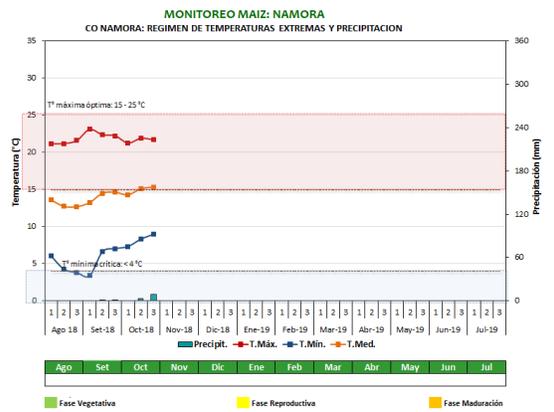


Figura N° 02: Comportamiento termopluiométrico en Namora

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