

## 1. PRESENTACIÓN

El Boletín de Pronóstico de Riesgo Agroclimático presenta la probabilidad que las condiciones de temperatura del aire y precipitación, pronosticadas para enero del 2023, se conviertan en una amenaza para el cultivo de maíz, durante sus diferentes etapas fenológicas, en la cuenca del río Cajamarca.

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 CAJAMARCA

#### Resumen

El pronóstico estacional elaborado por SENAMHI, para el período enero del 2023, indica que en la cuenca del río Cajamarca, las precipitaciones mayormente acumularán valores normales; asimismo las temperaturas diurnas promediarán valores inferiores a lo habitual y las temperaturas nocturnas, valores superiores. En relación al pronóstico climático, se esperan precipitaciones deficientes durante la primera quincena del mes, luego se pronostican precipitaciones con mayor frecuencia e intensidad; no obstante los acumulados de precipitación no superarán lo habitual.

Ante este escenario climático se evidencia un nivel de riesgo agroclimático <u>"moderadamente alto"</u> en aquellos cultivos que están en las fases de desarrollo vegetativo y reproductivo, así como en maduración lechosa, en los distritos de Cajamarca, Baños del Inca, Llacanora y Jesús; asimismo se espera un nivel de riesgo <u>"medio"</u> en aquellos cultivos de maíz que están en la fase de desarrollo vegetativo en el distrito de La Encañada, Namora, Matara, Gregorio Pita, Pedro Gálvez, Eduardo Villanueva y Cachachi.

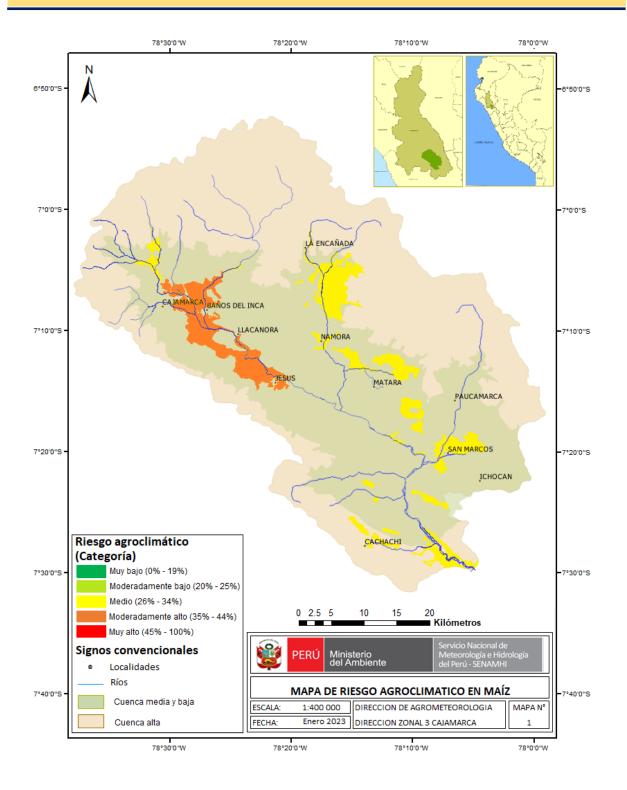
#### FASES FENOLÓGICAS DEL MAÍZ







Mapa 1. Riesgo agroclimático para el cultivo de maíz por condiciones de lluvia y temperatura en la cuenca del río Cajamarca, período enero 2023







En el mapa N° 1, se aprecia que durante el mes de enero del 2023, en la cuenca del río Cajamarca, donde hay cultivos de maíz, el nivel de riesgo agroclimático es **moderadamente alto** (color naranja) principalmente en los distritos de Cajamarca, Baños del Inca, Llacanora y Jesús, donde existen cultivos de maíz choclo y maíz amiláceo en las fases de desarrollo de hojas, panoja, espiga y maduración lechosa; asimismo se observa riesgo agroclimático **medio** (color amarillo) en los distritos de La Encañada, Namora, Matara, Pedro Gálvez, Gregorio Pita y Cachachi, donde existen cultivos de maíz amiláceo en las fases de desarrollo de hojas. Los porcentajes de riesgo oscilan desde 32% en las zonas con riego medio, hasta 44% en las zonas con riesgo moderadamente alto.

El nivel de riesgo moderadamente alto se presentaría en aquellas zonas con cultivos que están en las fases de aparición de panoja y espiga, debido fundamentalmente al incremento de las temperaturas diurnas y nocturnas, así como también a la presencia de lluvias deficientes durante la primera quincena del mes, condición que puede reducir la disponibilidad de humedad del suelo, e incrementar la vulnerabilidad de los cultivos al ataque de plagas.



## Presidente Ejecutivo del SENAMHI:

Ph. D. Guillermo Antonio Baigorria Paz

# Director de Agrometeorología:

Ing. Constantino Alarcón Velazco

#### **Director Zonal 3:**

Ing. M. Sc. Felipe Huamán Solís

#### Responsable de edición:

Ing. Iván Veneros Terán

Ing. Deniss Malpica Alfaro



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