



**AGROCALIDAD**

AGENCIA DE REGULACIÓN Y  
CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO

# ***Ralstonia solanacearum*** **Raza 2**



# ¿Qué es el moko?

Es una de las plagas más destructivas de los cultivos de musáceas. Genera pérdidas en la producción y altos costos por la aplicación de medidas de contención y erradicación.

Se puede encontrar en malezas y afecta principalmente a:



BANANO



PLÁTANO



ORITO



ABACÁ



HELICONIAS

# ¿Cómo se dispersa el moko?

 **01** Por plantas y partes de plantas afectadas como corno, pseudotallo, fruta y hojas

Insectos como el picudo negro  **02**

Animales de granja como gallinas y cerdos  **03**

 **04** Suelo contaminado adherido al calzado, maquinaria y herramientas

 **05** Agua contaminada

Las raíces enfermas que se entrecruzan con las raíces de plantas sanas  **06**

Malezas  **07**



# Síntomas que ocasiona la plaga

Pueden presentarse en hijuelos o plantas adultas.

## HOJAS

- Amarillamiento de la hoja bandera (hoja central, primera hoja).
- Hojas jóvenes con bandas amarillas y bordes oscuros.
- Marchitamiento empieza con las hojas jóvenes y desciende.



## RAQUIS Y FRUTOS

- En el raquis se observan puntuaciones oscuras color café.
- Pudrición y deformación de racimos.
- El racimo presenta madurez prematura y desuniforme.
- La pulpa de la fruta tiene una pudrición seca, presentando una consistencia harinosa e inodora de color marrón.



## PSEUDOTALLO

- Puntuaciones y/o bandas oscuras en el centro.
- Pudrición interna usualmente va desde el centro hacia afuera.



## CORMO

- Puntuaciones oscuras color café.





# Componentes del Plan de Acción para el control de Moko



## VIGILANCIA FITOSANITARIA

- Hallazgo inicial
- Identificación de sintomatología y diagnóstico
- Identificación de áreas de riesgo
- Detección de nuevos brotes



## ACTIVACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

- Zonificación roja, amarilla y verde
- Manejo del brote
- Manejo de las zonas
- Implementación de medidas de bioseguridad



## CAPACITACIÓN Y COMUNICACIÓN

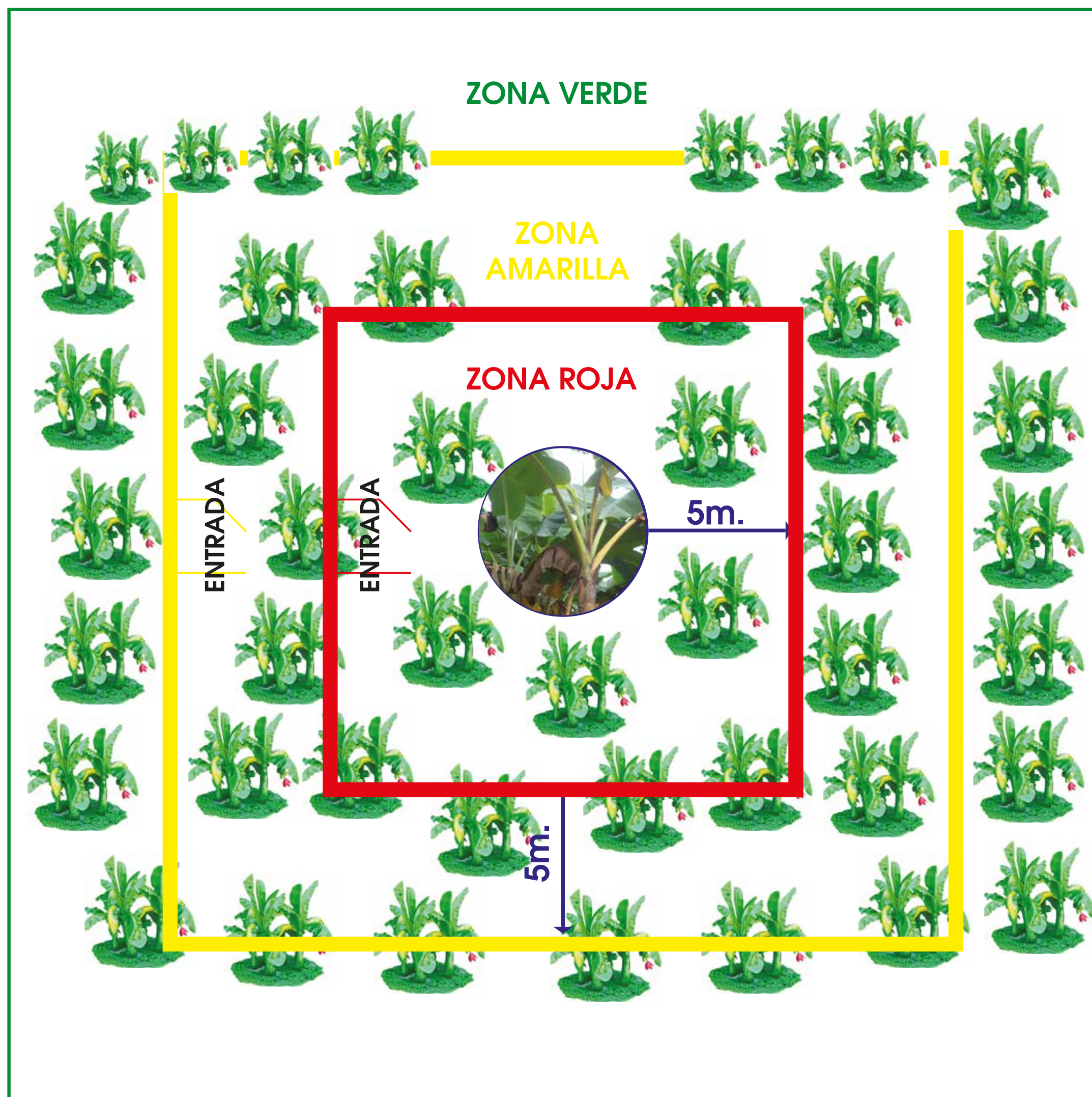
- Monitoreo e identificación de síntomas
- Medidas de bioseguridad
- Avisos fitosanitarios
- Manejo de brotes





# Activación del Plan de Acción

## ZONIFICACIÓN DEL BROTE DE MOKO



## Manejo de la zona roja

### Medidas de bioseguridad

- Delimitar (cercado).
- Realizar una zanja de 30x30 cm.
- Establecer una sola entrada con pediluvio.
- Utilizar herramientas exclusivas.

- Inyectar glifosato (480 g/l), 5 ml hijuelos y 25 ml planta adulta.
- Control químico de malezas.

**Día 1**



**Día 5 - 7**

- Reaplicar glifosato de ser necesario.

- Trocear las plantas, el cormo y raíz, enfundar los racimos.
- Aplicar una solución de amonio, cobre y colorante.

**Día 20**





# Manejo de zonas amarilla y verde

## Actividad

## zona amarilla

## zona verde

Establece una sola entrada con pediluvio



Monitorea mensualmente por 6 meses



Restringe el riego a la zona roja



Controle el picudo



Emite avisos fitosanitarios



Cumple medidas de bioseguridad



Controle malezas con herbicidas



Capacite a los trabajadores



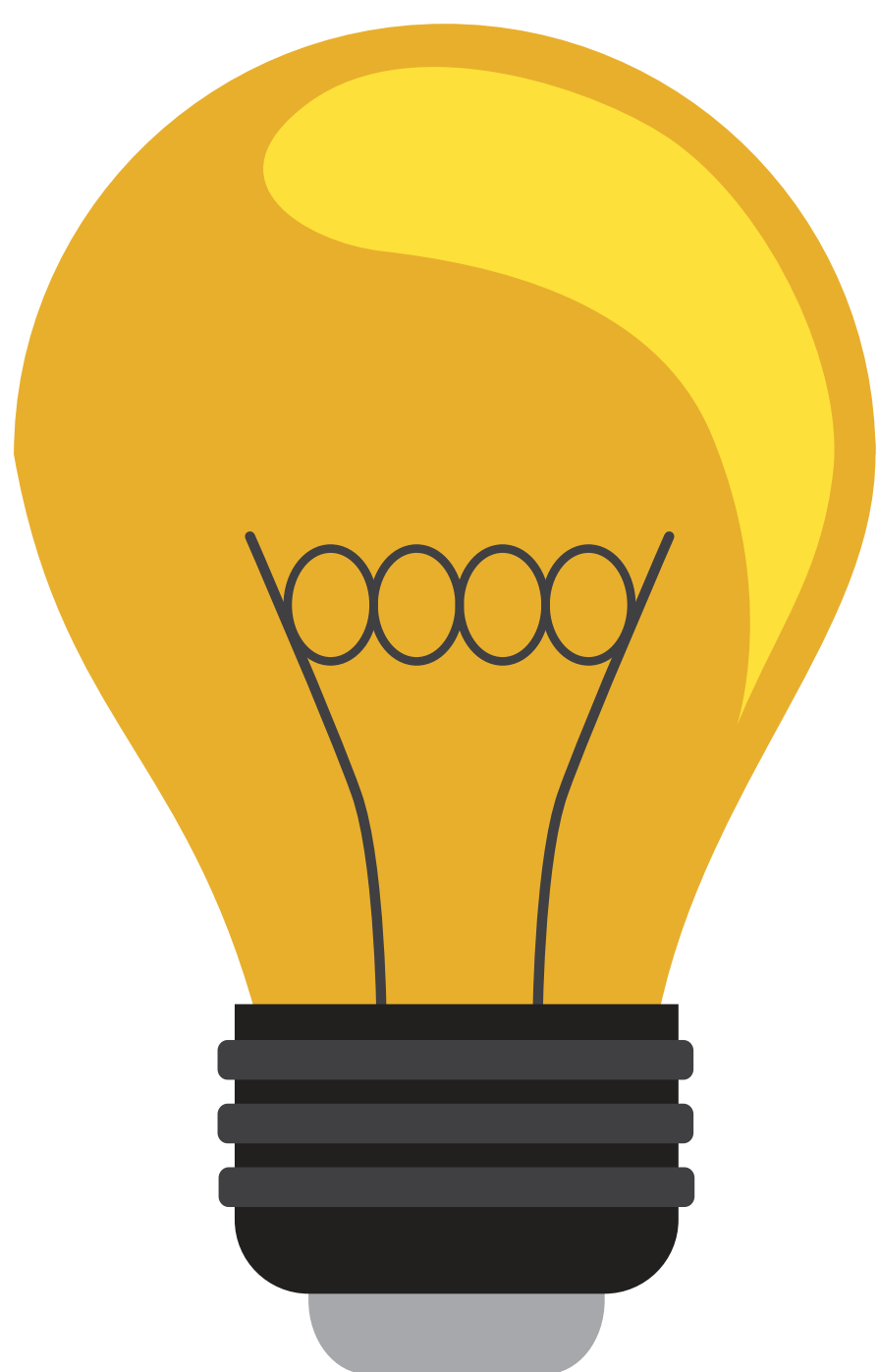


# Renovación de predios

En lotes intervenidos, mantener al menos por 6 meses:



## Ten en cuenta



- 01** Mantén operativas las medidas de bioseguridad.
- 02** Evita causar heridas en las plantas.
- 03** No extraigas plantas afectadas, ni las saques de la plantación.
- 04** No arrojes las plantas afectadas a canales de drenaje o ríos.
- 05** Participa en las capacitaciones que realiza la Agencia.

# Ante la sospecha de Ralstonia comunícate con Agrocalidad

**1 800**  $\frac{\text{AGRO000}}{247600}$



**3 948 110 Ext. 5**

**APLICACIÓN PARA CELULARES**



**AGRO  
MÓVIL**



**vigilancia.fitosanitaria@agrocalidad.gob.ec**  
**comunicacion@agrocalidad.gob.ec**



**@agrocalidadecuador**



**@agrocalidad.ec**



**@AgrocalidadEC**

**Agencia de Regulación y  
Control Fito y Zoonosanitario**