



ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL
DE SANIDAD AGROPECUARIA

*Más de seis décadas salvaguardando el patrimonio
agropecuario de nuestra región*

Campana fitosanitaria

II Cumbre de Roya

Ciudad de Guatemala
24 de febrero de 2016



para plagas del café:

Investigación e innovación
para el manejo de la roya



ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA

*Más de seis décadas salvaguardando el patrimonio
agropecuario de nuestra región*

MISIÓN

Apoyar a los Ministerios o Secretarías de Agricultura y Ganadería de los Estados miembros, en los esfuerzos por el desarrollo de sus planes de salud animal, sanidad vegetal, servicios cuarentenarios e inocuidad de los alimentos y así contribuir al desarrollo económico y social de la población, mediante una producción agropecuaria sana, en armonía con el ambiente, facilitando el comercio internacional.



Componentes

Campaña fitosanitaria
para el manejo
integrado de la roya y
otras plagas del café.



ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL
DE SANIDAD AGROPECUARIA

ESTRUCTURA DE LA CAMPAÑA

1. Base de datos.
2. Sistema de monitoreo (SAT).
3. Estrategias de control de la roya (MIP).
4. Sistema de extensionismo y comunicación.
5. Capacitación.
6. Investigación y desarrollo tecnológico.
7. Trazabilidad e inocuidad.
8. Sistema de seguimiento, supervisión y evaluación
9. Presupuesto y plan operativo.
10. Firmas y acuerdos.



1 . Sistema de Información del Cultivo.

Diagnóstico

- Censos agrícolas
- (10 años).
- Bases datos con productores y reportes producción.
- Faltan datos de georeferenciación, variedades, entre otros.
- Antecedente: Colombia trabaja con el Sistema Integrado de Información Cafetalera.

Resultado (Innovación)

- Plataforma de información del cultivo en tiempo real.

Perspectiva

- Todos los países trabajan utilizando una plataforma de información en tiempo real (Sistema integrado para el monitoreo del cultivo del café-SIMCAF).

20140101 20141231 **Aplica Muestreo:** Si Detalle

Pais: Honduras **Departamento:** Selecc. Opción **Municipio:** Selecc. Opción **Agencia:** Selecc. Opción Resumen

Evaluador: Selecc. Opción **Tipo:** Selecc. Opción **Variedad:** Selecc. Opción **Incidencia:** Selecc. Opción

Rango Hiperson: Selecc. Opción **Rango Altura:** Selecc. Opción **Estado de Floración:** Floracion



Sistema Integrado para el Monitoreo de Hemileia Vastatrix

Detalle del Muestreo

Honduras - 20140101 al 20141231

Pais	Productor	Productor Nombre	Productor Entry	Fecha	No Aplica Muestreo	Tipo Cafe	Variedad Cafe	Departamento	Municipio	Aldea	A
Honduras	31	Mario Zelaya	1	20140914	0	Susceptible	MEZCLA	El Paraiso	La Masica	La Choza	La Ceil
Honduras	31	Mario Zelaya	1	20140914	0	Susceptible	MEZCLA	El Paraiso	El Provenir	La Choza	La Ceil
Honduras	77	Ernesto Redondo	1	20141018	0	Tolerante	ICATU	Colon	La Ceiba	Cristal	San Pe
Honduras	77	Ernesto Redondo	1	20141018	0	Tolerante	ICATU	Colon	Distrito Central	Cristal	San Pe
Honduras	77	Ernesto Redondo	1	20141018	0	Tolerante	ICATU	Colon	Roatan	Cristal	San Pe
Honduras	77	Ernesto Redondo	1	20141019	0	Tolerante	ICATU	Colon	La Ceiba	Cristal	San Pe
Honduras	77	Ernesto Redondo	1	20141019	0	Tolerante	ICATU	Colon	Distrito Central	Cristal	San Pe
Honduras	77	Ernesto Redondo	1	20141019	0	Tolerante	ICATU	Colon	Roatan	Cristal	San Pe

Reporte: /sim/soportes/MuestreoDetalleB

Generado: 02/02/2015 01:40:13 p.m.

2. Sistema de monitoreo de plagas y otras variables.



Diagnóstico

- Los países cuentan con sistemas de monitoreo.
- Necesario incluir otras plagas y variables (armonización).
- SAT desarrollado e implementado.
- Datos en tiempo real.
- Más de 8,000 fincas monitoreadas.
- Se cuenta con una plataforma para el análisis e integración de datos.

Resultado (Innovación)

- Sistema de alerta temprana (SAT) operando en Honduras:
- Roya
- Avances broca
- Manejo agronómico
- Condiciones ambientales.

Perspectiva

- Armonización regional del SAT.
- Integración de nuevas plagas y variables: Ojo de gallo, CBD, *Xylella fastidiosa*, pronóstico de cosecha.
- Integrado a los procesos de trazabilidad e inocuidad.
- Modelos de pronóstico para roya.
- Actualización herramientas informáticas.



Riesgo climático

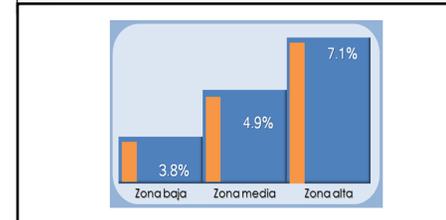
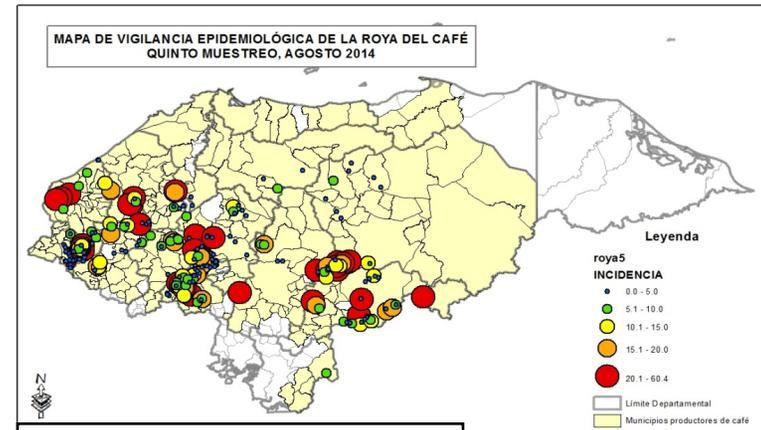
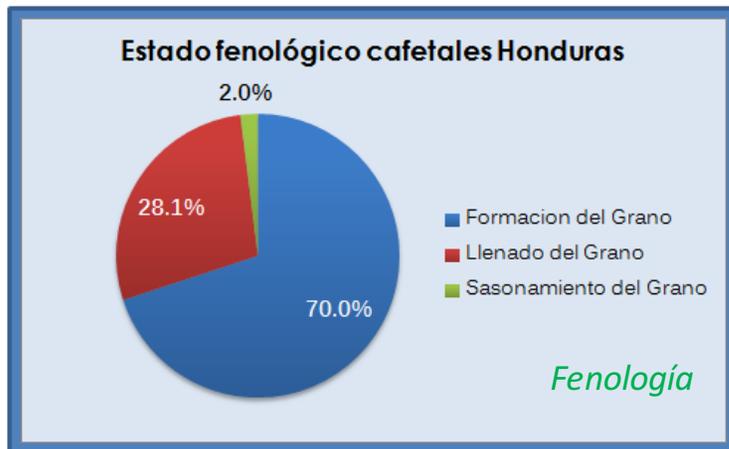


Figura 3. Incidencia de Roya del café por rangos altitudinales en Honduras, Junio 2015.

Incidenia

Alerta Naranja
Riesgo alto

3 . Estrategias de control químico.



Diagnóstico

- Costo aplicación/ha:
Productos sistémicos: U\$324.0 (U\$21,600.000)
Productos contacto: U\$320.0

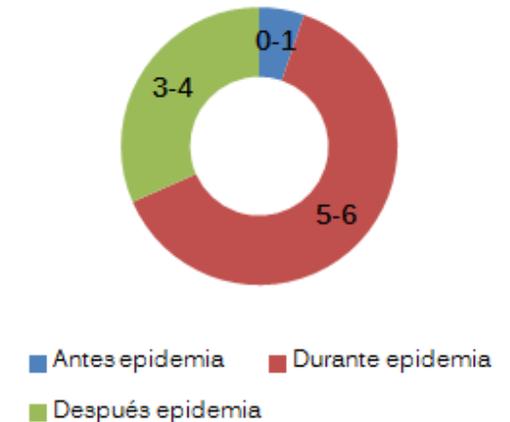
Resultado (Innovación)

- Con la implementación del SAT:
- Selección momento oportuno aplicación.
 - Tipo de producto a utilizar (sistémico/contacto).
 - Número de aplicaciones.
 - Cuando **no aplicar**.

Perspectiva

- Reducir el número de aplicaciones por ha.
- Minimizar el riesgo de residuos de plaguicidas en el café.
- Minimizar el impacto de resistencia a la roya por uso excesivo de agroquímicos.
- Estudios de efectividad biológica anualizada.
- Estudios en agricultura orgánica.

Num. Aplicaciones control químico



Antes del SAT

- Desconocimiento del riesgo fitosanitario real.
- Respuesta tardía ante una contingencia.
- Paquetes tecnológicos generalizados.
- En promedio 6-8 aplicaciones de fungicidas por año.
- Falta de actualización de la información del sistema de producción.

Después del SAT

- Mejor preparación para manejar eventos epidémicos.
- Mejor orientación para la toma de decisiones sobre el tipo de manejo a realizar en las fincas.
- Conocer la situación actual fitosanitaria en forma dinámica.
- Utilización racional de fungicidas (menor número de aplicaciones/área).
- Disminución de costos de producción.
- Protección del parque cafetalero joven.
- Capacitación y comunicación en función del riesgo.



3 . Estrategias de control genético.

Diagnóstico

- Alta susceptibilidad del parque cafetalero a la roya del café.
- Desarrollo de programas de cambio de variedades: susceptibles/tolerantes
- Variedades tolerantes utilizadas :
 - Lempira - Parainema - Otras
 - Cuscatleco - CR95

Resultado (Innovación)

- El SAT permite hacer seguimiento fitosanitario a variedades susceptibles y tolerantes a la roya.

Perspectiva

- Nuevas plantaciones bajo el modelo SAT para roya y otras plagas.
- Variedades resistentes a CBD.
- Variedades adaptadas a zonas de riesgo climático.

3 . Estrategias de control legal.



Diagnóstico

- Fortalecer la regulación fitosanitaria para el movimiento de materiales en la región.
- No se cuentan con análisis de riesgos de plagas de interés cuarentenario.
- Es necesario elaborar planes de contingencia caso CBD.

Resultado (Innovación)

- Se realizarán talleres: - Elaboración del plan de contingencia contra CBD.
- Elaboración del plan de contingencia para el caso de *Xylella fastidiosa* .
- Se elaborarán ficha técnica y ARP para:
 - CBD
 - *X. fastidiosa*
 - Cochinilla rosada.
 - *Ceratitis capitata*.

Perspectiva

- Trabajar bajo un sistema de vigilancia fitosanitaria regional.
- Desarrollar normativas y/o acuerdos ministeriales.
- Certificación de áreas libres de *X. fastidiosa* para la exportación de plantas ornamentales.

4. Sistema de extensión y comunicación.



Diagnóstico

- Antes de la epidemia, no se contaba con planes de comunicación para el manejo fitosanitario de la roya del café.
- Los programas de comunicación deben corresponder a niveles de alertas fitosanitarias o condiciones epidemiológicas.
- No se cuenta con un extensionismo adecuado al manejo de emergencias fitosanitarias.

Resultado (Innovación)

- Se cuenta con un programa estratégico de comunicación basado en los niveles de alerta del SAT.
- Elaborados boletines técnicos, programas radiales, videos, cuñas, poster, banners, trifolios.

Perspectiva

- Contar con un sistema de extensionismo profesional y acreditado.
- Contar con una estrategia de comunicación vinculada al riesgo productivo.
- Diseñar un modelo de extensionismo fitosanitario basado en el SAT.

Sistema de Alerta Temprana para La Roya del Café



AMIGO PRODUCTOR, ESTAMOS EN



Alerta Roja Riesgo máximo

Mayor del 20% de incidencia de Roya

El control eficiente de la roya se logra mediante un manejo integrado de la enfermedad y del cultivo del café.

- 1 Con estos niveles de incidencia, debe hacer aplicaciones de inmediato con fungicidas de acción sistémica mezclados con estimuladores de crecimiento vegetativo recomendados por el IHCAFE cada 30 o 45 días; según el producto que utilice.
- 2 Preste mucha atención con la calidad del agua, bombas bien calibradas, dosifique en base a área y haga una buena cobertura en la planta sin provocar gotas.
- 3 Antes de tomar la decisión de aplicar cualquier fungicida, realice muestreo de roya en su finca y no deje de consultarlo al técnico de su localidad.



Alerta Temprana para La Roya del Café



AMIGO PRODUCTOR, ESTAMOS EN

Alerta Azul Riesgo mínimo

Baja incidencia de Roya

El control eficiente de la roya se logra mediante un manejo integrado de la enfermedad y del cultivo del café.

- 1 Con estos niveles de incidencia, puede hacer aplicaciones con fungicidas de contacto y recomendados por el IHCAFE.
- 2 Preste mucha atención con la calidad del agua, bombas bien calibradas, dosifique en base a área y haga una buena cobertura en la planta sin provocar gotas.
- 3 Antes de tomar la decisión de aplicar cualquier fungicida, realice muestreo de roya en su finca y no deje de consultarlo al técnico de su localidad.



No. 2 | 26 Junio 2015

BOLETÍN TÉCNICO

ALERTA VERDE, RIESGO BAJO

Sistema de Alerta Temprana para La Roya del Café

Programa Regional de Apoyo AL CONTROL DE LA ROYA DEL CAFÉ Alerta Verde Honduras

OIRSA, 6 décadas salvaguardando la sanidad agropecuaria regional.



Programa radial difusión nacional IHCAFE- Honduras

5. Capacitación.



Diagnóstico

- Es necesario nuevos modelos de capacitación.
- Contenidos temáticos acordes a la realidad actual (variabilidad climática, plagas emergentes).

Resultado (Innovación)

- Proyecto para el desarrollo de un aula virtual.
- Elaboración de documentos técnicos del SAT.

Perspectiva

- Curso virtual para minimizar el riesgo de introducción del CBD al continente americano.
- Desarrollar un programa de aprobación para el manejo fitosanitario del café.
- Capacitar a todos los sectores de la cadena en el uso y manejo del TIC's.

6. Investigación y desarrollo tecnológico.



Diagnóstico

- Es necesario desarrollar investigación básica.
- Fortalecer la coordinación entre instituciones académicas y el sector productivo.
- Especialización de recurso humano en los países.
- Gestión de recursos económicos garantizados para realizar investigación.
- Promoción de políticas nacionales para apoyo investigación.

Resultado (Innovación)

- Se han definido líneas de investigación elementales para fortalecer el manejo integrado de plagas.
- Plagas de interés cuarentenario:
 - CBD
 - *Xylella fastidiosa*

Perspectiva

- Apoyar iniciativas para la gestión de proyectos de investigación.
- Caracterización razas de roya en la región.
- Estudios sobre Variabilidad climática y su efecto en plagas del café.
- Estudios plagas emergentes del café.
- Modelos matemáticos de pronóstico plagas.



7. Seguimiento, supervisión y evaluación.

Diagnóstico

- Fortalecer la supervisión, seguimiento y evaluación en los proyectos implementados.

Resultado (Innovación)

- Se ha desarrollado el sistema de supervisión, seguimiento y evaluación de proyectos.

Perspectiva

- Incorporar la estructura de la estrategia regional integrada para el fortalecimiento de la caficultura a un sistema de supervisión, seguimiento y evaluación.

8. Trazabilidad e inocuidad.



Diagnóstico

- Es necesario y una exigencia contar con un sistema de trazabilidad para el café en la región del OIRSA.
- Existe la amenaza de rechazo de exportaciones de café por presencia de agroquímicos y ocratoxinas.

Resultado (Innovación)

- Se ha iniciado a desarrollar el modelo de trazabilidad para el cultivo del café ligado al SAT.
- Se apoya a los países para el fortalecimiento de laboratorios y pruebas rápidas para la detección de agroquímicos.

Perspectiva

- Modelo de trazabilidad regional armonizado e implementado.
- Contar con laboratorios con capacidad de análisis de contaminantes del café.
- Capacitar al personal técnico y productores en estrategias de prevención de contaminación.

Gracias!

**OIRSA, seis décadas
salvaguardando la sanidad
agropecuaria regional**



ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL
DE SANIDAD AGROPECUARIA

MÉXICO • BELIZE • GUATEMALA • EL SALVADOR • HONDURAS • NICARAGUA •
COSTA RICA • PANAMA • REPÚBLICA DOMINICANA

www.oirsa.org