



**Fondo Mixto**  
**Conacyt -Gobierno del Estado de Nayarit**  
**Convocatoria 2007-03**

**Demandas específicas**

**“CONTROL DE LA COCHINILLA ROSADA DEL HIBISCO**  
**[*Maconellicoccus Hirsutus (Green)*] EN NAYARIT”.**

**I. Prioridad atendida:**

- Sector Horto – Frutícola.
- Sector Forestal.

**II. Antecedentes:**

La Cochinilla Rosada del Hibisco es considerada como plaga de importancia económica de interés cuarentenario para la agricultura mundial, ya que ataca a más de 200 especies vegetales, entre las que destacan por su importancia en los mercados nacionales e internacionales: mango, aguacate, caña de azúcar, chile, jitomate, pepino, melón, sandía, café, cítricos, guayaba, ciruela, maíz, soya, calabacita, guanábana, jícama, entre otros; así como especies forestales como la teca, huanacaxtle, entre otros.

Esta plaga fue detectada en el 2004 en nuestro estado afectando al Municipio de Bahía de Banderas, actualmente son 8 los municipios afectados por la Cochinilla Rosada lo cual es evidencia de su rápida dispersión, a pesar de los esfuerzos y los recursos que tanto el Gobierno Federal como el estatal han invertido en el combate de esta plaga.

Para Nayarit, este problema de sanidad vegetal, se traduce en un grave problema de índole económico y social por la gran dependencia de la economía nayarita del sector primario.

De acuerdo a expertos de esta plaga, es necesario disponer de bases científicas y tecnológicas para asegurar el éxito en el combate a esta plaga.

Uno de los retos que el Plan Estatal de Desarrollo 2005 -2011 establece en la Visión 2020, es que “Nayarit se consolidará como líder regional en producción de alimentos” lo cual se ve seriamente amenazado con la aparición de este tipo de plagas.

### **III. Indicadores de impacto:**

1. Conservación de los volúmenes de producción hortofrutícola y forestal Nayarita.
2. Conservación del empleo en el sector rural.
3. Disminución del número de zonas y huertos infestados.

### **IV. Demandas específicas:**

**Demanda 1: “Difusión, divulgación y transferencia de las mejores prácticas existentes para el control, mitigación y prevención de la Cochinilla Rosada del Hibisco [*Maconellicoccus Hirsutus (Green)*] en Nayarit”.**

#### **1. Objetivo general:**

Definir, difundir, divulgar y transferir a los productores hortofrutícolas y forestales del estado de Nayarit las mejores prácticas existentes para coadyuvar al control, mitigación y prevención de la Cochinilla Rosada del Hibisco en el Estado de Nayarit.

#### **2. Productos esperados:**

- 1) Estado del arte de las técnicas y prácticas existentes para la identificación, control, mitigación y prevención de la Cochinilla Rosada y definición de las prácticas más apropiadas para atender la problemática en el estado de Nayarit.
- 2) Manuales de divulgación dirigidos a productores sobre las mejores prácticas existentes (aplicables para el Estado de Nayarit) para la identificación, control, mitigación y prevención de la plaga, en los principales hospederos con importancia comercial para Nayarit.
- 3) Video informativo en formato DVD, sobre las mejores prácticas existentes (aplicables para el Estado de Nayarit) para ser difundidas a través de medios de los canales locales de televisión.
- 4) Talleres interactivos para transferir a los usuarios las experiencias exitosas locales, nacionales e internacionales en el manejo integrado de la plaga. Deberá entregarse la memoria de las reuniones, en formato digital, incluyendo el análisis y conclusiones de las experiencias presentadas. Evaluación de impacto de los talleres realizados.

### **3. Modalidad:**

A. Investigación aplicada.

### **4. Duración:**

No debe exceder el tiempo de nueve meses.

### **5. Usuario:**

La Secretaría de Desarrollo Rural.  
Comisión Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit.  
Comisión Forestal de Nayarit.

### **6. Consideraciones Generales:**

Para establecer los esquemas de coordinación e interacción, así como el intercambio de información, se deberá recurrir a los enlaces institucionales descritos en la sección V.

## **Demanda 2: “Generación y transferencia de paquetes tecnológicos para la producción continua de la calabaza japonesa orgánica (sustrato de la plaga) para la reproducción de los insectos benéficos”.**

### **1. Objetivo General:**

Generar y transferir tecnología para la producción continua de la calabaza japonesa orgánica (sustrato de la plaga) para la reproducción de los insectos benéficos

### **2. Productos esperados:**

- 1) Paquete tecnológico, para la producción de la calabaza japonesa orgánica, que permita una producción continua de la materia prima para la reproducción de los insectos benéficos.
- 2) Manuales para productores.
- 3) Talleres de capacitación para productores.
- 4) Evaluación de impacto de los talleres realizados.

### **3. Modalidad:**

A. Investigación aplicada.

#### **4. Duración:**

No debe exceder el tiempo de doce meses.

#### **5. Usuario:**

La Secretaría de Desarrollo Rural.  
Comisión Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit.  
Comisión Forestal de Nayarit.

#### **6. Consideraciones Generales:**

Para establecer los esquemas de coordinación e interacción, así como el intercambio de información, se deberá recurrir a los enlaces institucionales descritos en la sección V.

### **Demanda 3: “Generar y transferir tecnología para el control biológico de la Cochinilla Rosada del Hibisco [*Maconellicoccus Hirsutus (Green)*] en Nayarit”.**

#### **1. Objetivo General:**

Desarrollar tecnologías que aseguren un control más efectivo de la Cochinilla Rosada, respecto a las técnicas convencionales existentes, sin efectos adversos a los ecosistemas.

#### **3. Productos esperados:**

- 1) Análisis comparativo de la efectividad de las tecnologías, tratamientos y/o técnicas aplicadas en el control de la cochinilla rosada.
- 2) Alternativas tecnológicas de control y análisis comparativo de su efectividad esperada con las técnicas actualmente aplicadas.
- 3) Nueva tecnología demostrada para un control biológico más efectivo de la Cochinilla Rosada y su empaquetamiento para transferirse a los usuarios.
- 4) Manuales para productores.
- 5) Talleres de capacitación para productores.
- 6) Evaluación de impacto de los talleres realizados.

#### **3. Modalidad:**

- A. Investigación aplicada.

**4. Duración:**

No debe exceder el tiempo de tres años.

**5. Usuario:**

La Secretaría de Desarrollo Rural.  
Comisión Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit.  
Comisión Forestal de Nayarit.

**6. Consideraciones Generales:**

Las superficies o zonas de demostración deberán ser definidas con los enlaces de la Secretaría de Desarrollo Rural, del Comité Estatal y/o en su caso con la Comisión Forestal de Nayarit.

Para establecer los esquemas de coordinación e interacción, así como el intercambio de información, se deberá recurrir a los enlaces institucionales en la sección V.

**V. Enlaces institucionales**

Enlace de la Secretaría de Desarrollo Rural:

Ing. Miguel Antonio Fregozo Rivera  
Director de Agricultura  
Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER)  
Teléfono: 01 (311) 2 16 24 81  
Correo Electrónico: [mfregozo\\_5@hotmail.com](mailto:mfregozo_5@hotmail.com)

Enlace de la Delegación Estatal de SAGARPA:

Ing. Aristeo Gradilla Mejía  
Jefe del Programa de Sanidad Vegetal  
SAGARPA, Delegación Estatal en Nayarit  
Teléfono: 01 (311) 2 13 13 27 al 2 13 13 30  
Correo Electrónico: [sanidadveg@nay.sagarpa.gob.mx](mailto:sanidadveg@nay.sagarpa.gob.mx)

Enlace de la Secretaría de Planeación

Lic. Raúl Pérez González  
Director de Asesoría Técnica  
Secretaría de Planeación (SEPLAN)  
Teléfono: 01 (311) 2 11 92 10  
Correo Electrónico: [lic\\_raul\\_perez@hotmail.com](mailto:lic_raul_perez@hotmail.com)

Enlace del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Nayarit:

Lic. Alfredo González López  
Coordinador de Gestión Tecnológica  
Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Nayarit (COCYTEN)  
Teléfono: 01 – (311) 2 11 92 59 y 2 10 17 45

Correo Electrónico: [alfredo.gonzalez@seplan.gob.mx](mailto:alfredo.gonzalez@seplan.gob.mx)

Enlace del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit:

Ing. Enrique Mora Aguirre  
Coordinador de la Campaña contra la Cochinilla Rosada.  
Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit (CESAVENAY)  
Teléfono: 01 (311) 2 14 48 46 y 2 13 73 48  
Correo Electrónico: [gerencia@cesavenay.com](mailto:gerencia@cesavenay.com)

Enlace de la Comisión Forestal de Nayarit:

Técnico Forestal Martín Trejo Valdez  
Jefe del Departamento de Sanidad Forestal  
Comisión Forestal de Nayarit (COFONAY)  
Teléfono: 01 (311) 2 10 18 49  
Correo Electrónico: [cofonay@yahoo.com.mx](mailto:cofonay@yahoo.com.mx)