



# Evaluación Alianza para el Campo 2004



## Informe de Evaluación Estatal **Subprograma Sanidad Vegetal**

### **Veracruz**

# **MÉXICO**

Septiembre de 2005

Informe de Evaluación Estatal  
**Subprograma Sanidad Vegetal**

**Veracruz**

## Directorio

### GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ

**Lic. Fidel Herrera Beltrán**  
Gobernador Constitucional del  
Estado

**Ing. Juan Humberto García  
Sánchez**  
Secretario de Desarrollo  
Agropecuario, Rural, Forestal,  
Pesca y Alimentación

**Ing. Ricardo Antonio Landa Cano**  
Subsecretario de Desarrollo  
Agrícola

**Ing. Víctor Chagra Guerrero**  
Director General de Agricultura y  
Fitosanitaria

### SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN

**Lic. Francisco J. Mayorga Castañeda**  
Secretario

**Dr. Javier Trujillo Arriaga**  
Director en Jefe del SENASICA

**Ing. Joel Ávila Aguilar**  
Coordinador General de Enlace y  
Operación

**Dr. Jorge Hernández Baeza**  
Director General de Sanidad Vegetal

**MVZ. Renato Olvera Nevárez**  
Director General de Planeación y  
Evaluación

**Ing. Octavio Legarreta Guerrero**  
Delegado de la SAGARPA en el Estado

### COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

<b>Ing. Octavio Legarreta Guerrero</b>	Representante de la Delegación Estatal de la SAGARPA
<b>Ing. Juan Humberto García Sánchez</b>	Representante del Gobierno del Estado
<b>Lic. Román Brito Gómez</b>	Representante del Gobierno del Estado
<b>Lic. Constantino Aguilar Aguilar</b>	Representante de los Productores
<b>Lic. Rodolfo Méndez García de León</b>	Representante de los Productores
<b>Dr. Juan Antonio Villanueva Jiménez</b>	Representante de Profesionistas y Académicos
<b>Ing. Gabriel May Mora</b>	Representante de Profesionistas y Académicos
<b>Dr. Teodoro Domínguez Torres</b>	Coordinador

**ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL**

Corzo & Plá Enterprice, S. A. de C. V.

**RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**

M. C. Cristian González González

## Tabla de Contenido

	<b>Página</b>
<b>Siglas</b> .....	iv
<b>Presentación</b> .....	v
<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	1
<b>Introducción</b> .....	6
<b>Capítulo 1. Contexto en el que se desenvuelve el subprograma de Sanidad Vegetal.</b> . . . . .	9
1.1. Características estructurales, productivas y comerciales de los sistemas producto en que se desarrollan las campañas fitosanitarias que integran el Subprograma. ....	9
1.2. Parámetros productivos en términos de inventarios, volumen y valor de la producción de los sistemas producto en que se desarrollan las campañas. ....	12
1.3. Importancia estatal de los daños ocasionados por las plagas objeto de las campañas fitosanitarias. ....	13
<b>Capítulo 2. Características del financiamiento del subprograma y campañas sanitarias evaluadas.</b> . . . . .	15
2.1. Fuentes de financiamiento de las campañas. ....	15
2.2. Mecanismos de distribución de los recursos en el estado. ....	15
2.3. Proporcionalidad de los recursos. ....	16
2.4. Oportunidad de los recursos de la Alianza. ....	17
2.5. Pertinencia de los recursos de la Alianza. ....	17
<b>Capítulo 3. Arreglo Institucional.</b> .....	19
3.1. Estructura y organización en las instancias gubernamentales a nivel estatal. ....	19
3.2. Análisis de la estructura y organización de los productores. ....	21
3.3. Relaciones de Coordinación Interinstitucional. ....	22

---

	<b>Página</b>
<b>Capítulo 4. Resultados fitosanitarios de las campañas.</b> . . . . .	25
4.1. Disponibilidad, calidad y utilidad de la información. . . . .	25
4.2. Parámetros de evaluación fitosanitaria. . . . .	26
4.2.1. Campaña fitosanitaria contra la Mosca de la Fruta . . . . .	26
4.2.2. Campaña fitosanitaria contra la Langosta. . . . .	27
4.2.3. Campaña fitosanitaria contra Virus de la Tristeza de los Cítricos. . . . .	28
4.2.4. Campaña fitosanitaria contra la Broca del Café. . . . .	29
4.2.5. Otras campañas fitosanitarias existentes. . . . .	29
4.3. Análisis histórico de avances fitosanitarios en función de la asignación de recursos. . . . .	31
<b>Capítulo 5. Evaluación de procesos de las campañas.</b> . . . . .	33
5.1. Diseño y Planeación . . . . .	33
5.2. Proceso operativo de las campañas. . . . .	34
5.2.1. Capacitación y difusión. . . . .	34
5.2.2. Vigilancia. . . . .	36
5.2.3. Diagnóstico. . . . .	37
5.2.4. Control de la movilización. . . . .	39
5.2.5. Destrucción e indemnización. . . . .	40
5.2.6. Tratamientos fitosanitarios. . . . .	40
5.2.7. Control legal. . . . .	41
<b>Capítulo 6. Factores de éxito y factores restrictivos detectados.</b> . . . . .	42
6.1. Factores de éxito. . . . .	42
6.2. Factores restrictivos. . . . .	43
<b>Capítulo 7. Conclusiones y recomendaciones.</b> . . . . .	46
7.1. Conclusiones. . . . .	46
7.2. Recomendaciones. . . . .	49

<b>Bibliografía</b> .....	<b>Página</b> 52
<b>Anexos</b> .....	

## Lista de Cuadros

	<b>Página</b>
Cuadro 1. Montos programáticos del Subprograma de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz, 2004. ....	11
Cuadro 2. Metas programáticas del Subprograma de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz, 2004. ....	11
Cuadro 3. Parámetros productivos por sistema-producto del Estado de Veracruz, 2004. ....	12
Cuadro 4. Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal. ....	21
Cuadro 5. Diagnostico de funcionamiento de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz. ....	23
Cuadro 6. Recurso ejercido en la campaña contra Mosca de la Fruta de 1999-2004. . .	31
Cuadro 7. Recurso ejercido en la campaña contra el VTC de 1996-2004. ....	32
Cuadro 8. Recurso ejercido en la campaña contra la Broca del Café de 1999-2004. . . .	32

## Lista de Figuras

	<b>Página</b>
Figura 1. Proceso de aprobación de fondos para el Subprograma de Sanidad Vegetal. ....	16
Figura 2. Estructura operativa de los Organismos que participan en el Subprograma. .	20

## Siglas

AC	Alianza Contigo 2004
CEFPP	Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria
CESV	Comité Estatal de Sanidad Vegetal
CESVVER	Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz
CP	Colegio de Postgraduados
DGSV	Dirección General de Sanidad Vegetal
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FOFAE	Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.
JLSV	Junta Local de Sanidad Vegetal
MFC	Manejo Fitosanitario del Cocotero
MPC	Mosca Prieta de los Cítricos
OASV	Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal
PVI	Puntos de Verificación e Inspección
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDARPA	Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal, Pesca y Alimentación.
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
SIAP	Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera
UA-FAO	Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
VTC	Virus de la Tristeza de los Cítricos



## Presentación

En cumplimiento a lo establecido en las Reglas de Operación de la Alianza Contigo 2004, en materia de Evaluación Externa Estatal del Subprograma de Sanidad Vegetal, componente del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, el presente documento tiene la finalidad de presentar en forma sintetizada los impactos logrados en cada una de las campañas del Subprograma y las acciones necesarias para establecer las estrategias viables que hagan posible la eficacia operativa requerida para asegurar un mayor bienestar en la producción agrícola del Estado de Veracruz.

La metodología aplicada en esta Evaluación Externa del Subprograma fue desarrollada por la Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (UA-FAO), descrita en la Guía Metodológica para la Evaluación Estatal del Subprograma Sanidad Vegetal.

La experiencia acumulada de la Entidad Evaluadora Estatal (EEE) Corzo & Plá Enterprice, S. A. de C. V. contribuyó a la realización de las actividades requeridas para desarrollar la presente Evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal 2004 por lo que asume la responsabilidad de su calidad y contenido.

El Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE), fue el encargado de coordinar y conducir el proceso de evaluación, desde la licitación, contratación y supervisión de la EEE hasta las revisiones, calificación y dictamen de la presente.

Se pretende que, la información contenida en la presente Evaluación sea de utilidad para los responsables del Subprograma y de las Campañas que se llevan a cabo en el estado, ya que el objetivo general que se persigue es: *“Valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución de la Alianza para el Campo a nivel estatal, en lo referido a los impactos de las inversiones, la gestión y los procesos operativos; en la perspectiva de formular recomendaciones orientadas a mejorar su eficacia operativa, lo que contribuirá a incrementar los impactos”*.

## **Resumen Ejecutivo**

### **Contexto en que se desenvuelven las actividades sanitarias apoyadas por el Subprograma**

Las estrategias de evaluación se constituyen como la herramienta indispensable cuando se trata de dar seguimiento o tomar decisiones acerca de la eficiencia con que se desarrollan las actividades dentro de entornos de tipo social, económico, tecnológico, comercial, ambiental y productivo. Dentro de este esquema los términos: calidad, certificación, acreditación y competencia, son cada vez más frecuentes y su común denominador es la relación que tienen con el concepto de evaluación. Así, el contexto mundial de los últimos años plantea la necesidad ineludible de crear escenarios de calidad para participar en forma competitiva en un ambiente donde las fronteras territoriales tienden a desaparecer.

Los avances tecnológicos y las políticas de Estado juegan papeles cuya importancia se refleja directamente en aspectos económicos y comerciales. Así, México, con sus riquezas naturales y sus grandes potenciales de producción en el sector agroalimentario enfrenta retos que en los tiempos actuales se manifiestan en forma de importaciones de productos básicos que van en detrimento, principalmente, de las familias del medio rural.

Específicamente, la agricultura de este país esta afectada por un gran número de factores donde los cultivos son susceptibles ante la presencia de plagas y enfermedades cuyos impactos inciden fuertemente en los niveles de producción y productividad.

Veracruz, Estado con importantes recursos agropecuarios, humedad y energía solar, presenta condiciones propicias para la proliferación de plagas y enfermedades lo que hace necesario la implementación de programas y estrategias que disminuyan o erradiquen los problemas fitosanitarios asociados a los sistemas producto de mayor importancia en la entidad.

Por las razones anteriormente expuestas, los aspectos de sanidad vegetal se atienden aplicando mecanismos de control con prioridades claramente definidas tanto en el contexto nacional como en el entorno rural estatal.

La estrategia nacional de mayor relevancia para apoyar al sector agroalimentario contempla, entre otros aspectos, la atención a problemáticas fitosanitarias, otorgando recursos financieros que se complementan con participaciones económicas de los estados y de los productores.

La coordinación de instancias administrativas y técnicas tales como la Dirección General de Sanidad Vegetal, el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, las Juntas Locales de Sanidad Vegetal, la SAGARPA y la SEDARPA, entre otras dependencias, adquiere importancia total dentro de la estrategia global que atiende la problemática fitosanitaria que al final se traduce en campañas específicas para los cultivos de mayor relevancia de la entidad.

## **Características del Subprograma y campañas sanitarias evaluadas**

Para la presente evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal y tomando en cuenta que el Estado de Veracruz es sobresaliente en producción de cítricos, café y mango manila y que las moscas de la fruta, el virus de la tristeza de los cítricos y la broca del café son los principales problemas fitosanitarios de dichos frutales, fueron seleccionados para su evaluación en el ejercicio 2004. De manera similar por el riesgo que presenta la langosta para cultivos básicos, hortalizas y pastos, esta plaga se incluye para su evaluación.

Las estrategias de control implementadas en cada campaña, en términos generales, han logrado detener o minimizar los impactos negativos de las plagas y enfermedades por medio de una coordinación de acciones donde la federación, el Estado y los productores participan asumiendo papeles protagónicos que han facilitado la operación de los procesos comprendidos en el Subprograma de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz. Las instancias participantes en el Subprograma son las siguientes:

Instancias Normativas Nacionales: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); Delegaciones Estatales de la SAGARPA; Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO); Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA); Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP); y el Comité Técnico Agrícola Nacional (CTAN).

Las Instancias Ejecutoras Estatales son: el Consejo Veracruzano de Desarrollo Rural Sustentable; los Distritos de Desarrollo Rural; la Comisión Estatal de Desarrollo Rural; el Comité Técnico Agrícola; el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz A.C.; el Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica para el Desarrollo Rural Sustentable (CEIEGDRUS); el Consejo Estatal del Café; la Fundación Produce de Veracruz A.C. y la Coordinación de Control e Información del sistema "SISER-Alianza Contigo".

## **Principales resultados de la evaluación de procesos y resultados del Subprograma**

La conclusión general que se deriva, después del análisis de las respuestas de los informantes de diversa procedencia institucional, de diferentes niveles jerárquicos, de técnicos de campo y de productores con valiosa experiencia, es que en el Estado de Veracruz se tienen acciones exitosas en cuanto a las medidas fitosanitarias aplicadas que redundan en la aceptación, en términos generales, del Subprograma. Destaca el trabajo de reuniones participativas porque en ellas se opina, se discute y finalmente se definen prioridades de atención que se traducen en procesos que conforman las campañas del Subprograma de Sanidad Vegetal de la entidad.

Una realidad para las campañas, que afecta negativamente a todo el Subprograma, es el retraso en la entrega de los recursos financieros.

Es importante señalar la necesidad de coordinación de los programas de la Alianza que operan en la entidad entre sí o con otras dependencias, para trabajar conjuntamente y complementar recursos tanto financieros como de infraestructura, donde existan condiciones y objetivos coincidentes para crear sinergias positivas.

La revisión de los procedimientos administrativos, la disponibilidad de recursos humanos y el cumplimiento de la operatividad prevista en los manuales de funciones y de operación, son acciones que deben realizarse en el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, para mejorar los procesos de las campañas.

### **Principales resultados en la evaluación de procesos de las campañas sanitarias**

La evaluación de los procesos de las campañas debe considerar un entorno integral donde se incluyan desde los procesos administrativos hasta los riesgos potenciales, los tiempos o épocas propicias para la presencia de plagas y/o enfermedades, las tecnologías de producción aplicadas y la tipología de los productores. Aquí, es evidente la importancia de tomar en cuenta la normatividad existente en el momento de trabajar la etapa de planeación dando pertinencia a las campañas en la medida en que se incluye la colaboración de funcionarios, técnicos y productores.

En el renglón de capacitación y difusión se reconoce su importancia como estrategia que hace posible un mayor conocimiento de las opciones disponibles para el control de plagas y/o enfermedades, mayor prontitud para responder ante contingencias fitosanitarias y concientización de los productores para su mayor participación en las campañas.

Con respecto a la vigilancia epidemiológica es necesario contemplar el otorgamiento de estímulos para propiciar una mayor participación de los productores.

Una petición reiterada en la presente evaluación es la construcción de laboratorios certificados en cantidad suficiente para atender las problemáticas fitosanitarias de las campañas así como la disponibilidad, en mayor grado, de recursos humanos calificados para realizar tanto los diagnósticos de laboratorio como de campo.

Se detectan necesidades en los Puntos de Verificación e Inspección en cuanto a cobertura, infraestructura y presupuestos asignados que deben ser revisadas desde el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, en especial lo referente a la destrucción de unidades afectadas (reforzando la actividad de difusión y dotando de equipo adecuado a estos PVI). Cuando estas acciones representan pérdidas para los productores, éstos no reciben ningún tipo de indemnización.

Aunque se considera que los tratamientos aplicados son adecuados, es necesario evaluar formalmente su efectividad mediante el establecimiento de parcelas de validación o análisis de su respuesta bajo diferentes escenarios de manejo, suelo y clima.

### **Principales resultados epidemiológicos o fitosanitarios**

Puede concluirse que las campañas que constituyen el Subprograma de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz son manejadas en forma apropiada lo que se traduce en un control sanitario cuyo impacto es observado en los estatus fitosanitarios reportados. Ejemplo de este comentario es el eficiente trabajo realizado para el control de la plaga de langosta que se presentó en el año 2004.

En la campaña de moscas de la fruta la superficie atendida correspondió a 66,290 ha de cítricos y mango. La actividad de trampeo preventivo de moscas exóticas de la fruta operó una red de trampeo "Jackson" instalando 1,364 trampas. A esta campaña se destinaron en este año \$15'533,050.00 para atender a un total de 9,320 productores.

Para esta campaña su fase o su condición fitosanitaria se reporta como:

**ZONA LIBRE**

La campaña de la broca del café consistió en las actividades de muestreo, control biológico, ecológico y cultural en un total de 4,000 ha y 2,200 productores beneficiados.

La campaña preventiva del Virus de la Tristeza de los Cítricos, además de sus actividades cotidianas de monitoreo, muestreo, análisis de laboratorio y la erradicación de árboles afectados incluyó la implementación de acciones para contrarrestar la presencia del Pulgón Café. Las acciones de esta campaña abarcaron una superficie de 60 mil ha de las cuales dependen 3,000 citricultores.

Para la campaña del VTC su fase o su condición fitosanitaria se reporta como:

**ZONA BAJO PROTECCIÓN**

En cuanto a la campaña contra la langosta se beneficiaron 10,000 productores en una superficie de 110,000 ha. Esta campaña comprendió acciones de exploración, muestreo y control químico para la atención de cultivos básicos, caña de azúcar, pastizales y hortalizas.

Para esta campaña su fase o su condición fitosanitaria se reporta como:

**ZONA BAJO PROTECCIÓN**

Para el manejo fitosanitario del cocotero se realizaron acciones de muestreo de plantaciones y control químico de enfermedades y plagas en una superficie de 1,500 ha beneficiando a un total de 310 productores.

Para esta campaña su fase o su condición fitosanitaria se reporta como:

**ZONA BAJO CONTROL**

La campaña preventiva contra el Moko Bacteriano del Plátano, cuyas principales actividades incluyeron el control de la movilización, muestreo y análisis de laboratorio, atendió un total de 3,500 ha que correspondieron a 480 productores.

Para esta campaña su fase o su condición fitosanitaria se reporta como:

**ZONA BAJO PREVENCIÓN**

En el Estado de Veracruz para las campañas Mosca de la Fruta, Langosta, Mosca Prieta de los Cítricos, Manejo Fitosanitario del Cocotero y Moko del plátano se reportan

indicadores que tienen que ver con índices de asignación de recursos presupuestales, eficiencia del trapeo, calidad del trapeo, índice de caracterización, índice de erradicación, índice de superficie atendida, reducción de niveles de infestación e índice de exploración. Estos indicadores se proponen en los planes de trabajo de las campañas del presente año y se expresan en porcentaje. Para algunos de estos indicadores no se proporcionó información para realizar los cálculos respectivos.

## Introducción

El trabajo efectuado durante el año 2004, por el Subprograma de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz, se aborda en la presente evaluación con la finalidad de mejorar los procesos que intervienen en las campañas epidemiológicas y fitosanitarias de este Subprograma. En este contexto, y como parte importante del Programa Alianza para el Campo, se pretende tener un panorama de acciones exitosas, de perspectivas de desarrollo y de problemáticas que se detectan durante la operación práctica de los procesos implementados para así estar en posibilidad de sugerir soluciones y estrategias que, al ser tomadas en cuenta, permitan el incremento de su eficacia operativa.

### **La Alianza en el contexto de la actividad fitosanitaria en el Estado**

Para el Estado de Veracruz es un imperativo el impulso al desarrollo rural integral de las comunidades campesinas, incrementar la producción y productividad agropecuaria, fomentar las exportaciones para equilibrar la balanza comercial, mejorar progresivamente el ingreso neto de los productores y lograr una producción suficiente de alimentos básicos para la población. Aunado a lo anterior, la situación de mayor competencia en todos los ámbitos de la vida rural hace necesario impulsar una mayor participación y autogestión tanto de los productores individuales como de sus organizaciones para incursionar en nuevas opciones de desarrollo, tales como los agronegocios, con la intención de tener acceso a mayores beneficios sociales, económicos y ambientales.

Para crear condiciones propicias en la entidad, que permitan un desarrollo integral significativo en un menor tiempo, se requiere tomar en cuenta las siguientes estrategias: reconversión productiva, atención a grupos y regiones prioritarias e integración de cadenas agroalimentarias. La implementación de estas líneas estratégicas redundará en el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas agroalimentarias lo que se traducirá en una mejoría de la calidad de vida en el medio rural, el arraigo de los productores a su tierra natal y una mayor diversificación de las fuentes de empleo. De esta forma, los ejidos, comunidades y organizaciones o asociaciones de productores del medio rural, se constituyen como el principal centro de atención final del programa de Alianza para el Campo quien además tiene presencia en los ámbitos nacional, regional y estatal.

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable y la política del Plan Sectorial, tienen una relación directa, en cuanto a sus metas, con el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria ya que éste se orienta hacia el impulso, fomento y fortalecimiento de las cadenas agroalimentarias quienes son apoyadas, mediante la operación de programas sanitarios, para favorecer su participación en los mercados locales, nacionales e internacionales.

Es obvio que la población de interés es la integrada por aquellos productores susceptibles ante problemáticas de plagas y/o enfermedades que demanda de programas de inocuidad agroalimentaria. Así, el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz atiende a los programas sanitarios y de inocuidad específicos que demandan los productores y que requieren de atención tanto preventiva como correctiva. De forma similar, el Subprograma de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz contempla la atención a las siguientes campañas que son también prioridades nacionales: Manejo Fitosanitario del Cocotero, Langosta, Broca del Café, Moko del Plátano, Moscas Exóticas de la Fruta y Virus de la Tristeza de los Cítricos.

## **La evaluación de la Alianza para el Campo**

El Decreto de las Asignaciones del Presupuesto de Egresos de la Federación especifica las condiciones bajo las cuales se debe ejercer, controlar y evaluar la aplicación del gasto público federal del año 2004. La Ley Federal de Sanidad Vegetal define el marco normativo y las bases jurídicas que sustentan la implementación de los programas para el control de plagas y enfermedades que son de importancia significativa en los cultivos de relevancia social y/o económica en el territorio nacional. En este renglón, corresponde al Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos definir procesos específicos de operación de los programas de Alianza para el Campo reportando avances físicos y financieros a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Es importante mencionar que en este Comité Técnico del Fideicomiso se contemplan ventanillas de quejas y denuncias donde es posible señalar y denunciar hechos de corrupción.

La política nacional de rendición de cuentas y transparencia en el uso de los recursos es aplicable al Programa de Alianza para el Campo por lo que existen mecanismos y estrategias de evaluación que se aplican para detectar posibles desviaciones o manejo inadecuado de los recursos. Al respecto, el Plan Nacional de Desarrollo, para la aplicación del gasto público federal, plantea objetivos, estrategias y prioridades a las cuales se deben sujetar las dependencias y entidades facultadas para su ejercicio.

### **Objetivos de la evaluación**

Los objetivos principales de la evaluación tienen como meta primordial conocer los avances en materia de sanidad vegetal para certificar la inocuidad de los productos nacionales e importados que se manejan en el mercado nacional, mediante el seguimiento de las políticas de control y erradicación de plagas y/o enfermedades de los cultivos agrícolas de la entidad. Como objetivos específicos se plantean los siguientes:

- Identificar los factores de éxito que han permitido obtener resultados satisfactorios y lograr cambios de estatus en las campañas fitosanitarias mediante el ejercicio de los recursos federales asignados por la Alianza para el Campo 2004.
- Determinar los factores críticos que obstaculizan la obtención de mejores resultados en las campañas fitosanitarias apoyadas por la Alianza para el Campo 2004.
- Definir estrategias y mecanismos para instrumentar aquellos factores de éxito detectados para propiciar un incremento en los impactos derivados de la mejor aplicación de los recursos de la Alianza en el Subprograma Sanidad Vegetal.
- Analizar los criterios para la distribución de los recursos del subprograma entre las diferentes campañas del Estado, considerando la importancia económica y social de los cultivos asociados y de los daños ocasionados por las plagas.

### **Metodología de la evaluación**

Las opiniones y experiencia de los productores, funcionarios y técnicos relacionados con el Programa de Sanidad Vegetal de la entidad son consideradas dentro de la evaluación ya que, del análisis de sus respuestas, surgen las críticas constructivas, los retrasos, los avances, los fracasos y las propuestas de nuevas formas de actuar para mejorar la



eficiencia de los procesos involucrados. Para este fin se trabajó con cuestionarios especialmente diseñados para cada una de las etapas de la evaluación los cuales sirvieron de base para recabar la información mediante entrevistas personalizadas.

El análisis de las diferentes respuestas a cada tópico incluido en los cuestionarios se sintetiza en una relatoría integral que finalmente da la pauta para emitir las conclusiones y recomendaciones inherentes a cada uno de los procesos que se incluyen en esta evaluación.

La información documental histórica es valiosa para conocer, a través del tiempo, la evolución, la eficiencia y el impacto de las acciones implementadas en cada una de las campañas.

### **Contenido del informe**

Esta evaluación es integral, es decir, incluye aspectos de diseño, normatividad y planeación, vigilancia epidemiológica, diagnósticos de campo y laboratorio, control de la movilización, sacrificio o destrucción de unidades afectadas, tratamientos sanitarios, supervisión operativa y aseguramiento de la calidad, aspectos financieros, infraestructura física y humana, capacitación, difusión y seguimiento de procesos en general. De los aspectos antes mencionados se desprenden conclusiones y recomendaciones cuya intención es aportar elementos que, al ser tomados en cuenta, permitirán corregir rumbos o enfatizar acciones siempre con la meta final de lograr los objetivos del Subprograma de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz.

Para lo anterior, es importante mencionar que la Guía Metodológica del programa de Sanidad Vegetal e Inocuidad Agroalimentaria es tomada como referencia principal para la elaboración de la presente evaluación.

## Capítulo 1

### Contexto en el que se desenvuelve el Subprograma de Sanidad Vegetal

#### 1.1 Características estructurales, productivas y comerciales de los sistemas producto en que se desarrollan las campañas fitosanitarias que integran el Subprograma

En el contexto de la agricultura que se practica en México, la presencia de plagas y enfermedades juega un papel limitante, tanto por su efecto nocivo sobre la calidad de la producción como por la disminución de los rendimientos de los cultivos. Estas afectaciones, además de disminuir los ingresos de los productores, también repercuten en las acciones de comercialización en los mercados locales, nacionales e internacionales.

Las actividades agrícolas que se desarrollan en el Estado de Veracruz presentan una gran diversidad destacando los cultivos de sorgo, maíz, frijol, papa, chile verde, sandía y tabaco para el ciclo Otoño Invierno. Al ciclo Primavera Verano corresponde principalmente la producción de maíz, frijol, papa, chile verde y sandía. Los cultivos perennes más relevantes son toronja pomelo, plátano, piña, papaya, naranja, mango, limón, copra, caña de azúcar y café cereza (Subsecretaría de Agricultura de la SAGARPA, 2004). La importancia económica y social de estos cultivos y las afectaciones que en algunos de ellos ocasionan tanto las enfermedades como la presencia de plagas, justifica la operación de programas fitosanitarios que involucren acciones para su prevención, control, manejo, confinamiento y/o erradicación.

Específicamente para el sistema-producto-cítricos, en el Estado de Veracruz existe el Consejo Estatal Citrícola quien integra, como eslabones de esta cadena productiva, a las campañas contra Mosca de la Fruta y Manejo Fitosanitario de los Cítricos (VTC y Pulgón Café). Dentro de esta cadena, el Limón Persa es la actividad más importante por ser un producto que se exporta a Norteamérica, la Unión Europea y Japón. La importancia del Limón Persa estriba en la gran cantidad de mano de obra (incluida la especializada) que se ocupa en los procesos de producción, agroindustrialización y comercialización.

En cuanto al sistema-producto mango, existe el Consejo Estatal de Productores de Mango que integra a la campaña contra Moscas de la Fruta como eslabón de esta cadena productiva. Corresponde al Mango Manila ser la actividad más importante de este sistema-producto lográndose para éste los mayores avances en Sanidad en la región de Actopan.

Para el sistema-producto coco se tiene al Consejo estatal de Productores de Coco que integra, como eslabón de la cadena productiva, a la campaña de Manejo Fitosanitario del Cocotero. En el Estado esta actividad ha perdido importancia como zona productora de copra debido a que el Amarillamiento Letal del Cocotero arrasó con gran parte de la zona productora de este cultivo (municipios de Agua Dulce y Coatzacoalcos). Por la importancia que significa para la industria turística en cuanto al atractivo que este cultivo da al paisaje, en las regiones costeras de Veracruz, esta campaña justifica su presencia como eslabón de la cadena de este sistema-producto.

Se cuenta en el Estado con el Consejo Estatal de Productores de Plátano quien para su cadena productiva integra, como eslabón, a la Campaña Preventiva Moko Bacteriano del Plátano. En este sistema-producto es importante mantener los niveles de producción y calidad para la comercialización, especialmente para el cultivo de plátano dominico quien genera importantes divisas en los mercados de Norteamérica y Europa.

En el Estado de Veracruz la operación de las campañas fitosanitarias se sustenta en las Normas Oficiales Mexicanas tomando en cuenta los cultivos que se pretenden proteger, las plagas que se desean controlar, los métodos y procedimientos de diagnóstico, las áreas geográficas afectadas y las acciones fitosanitarias específicas de cada campaña.

Cada año se organizan las campañas correspondientes donde el Comité Estatal de Sanidad Vegetal agrupa a las Juntas Locales de Sanidad Vegetal para organizar y priorizar acciones acordes a la situación específica fitosanitaria presente en la entidad.

La problemática fitosanitaria presente en el estado se atiende mediante la participación coordinada del gobierno federal, gobierno estatal y los productores quienes definen prioridades de atención para aquellas plagas que se consideran de mayor importancia. Así, de acuerdo con el artículo 87 de las Reglas de Operación 2004, la población objetivo esta representada por aquellos productores que son susceptibles de sufrir pérdidas por plagas y/o enfermedades, así como aquellos que requieran un programa de inocuidad agroalimentaria.

Las Reglas de Operación 2004 en su artículo 89 establecen, para el Subprograma de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz, que los apoyos se otorgan para el desarrollo de los programas de las campañas nacionales siguientes: Moscas Nativas de la Fruta, Trampeo Preventivo de las Moscas Exóticas de la Fruta, Manejo Fitosanitario del Cocotero, Broca del Café, Virus de la Tristeza de los Cítricos y langosta. También fue atendida la Campaña de Prevención del Moko del Plátano.

Así, para el año 2004 en este Subprograma se atendieron 245,290 ha con una inversión de \$34'512.150.00. En esta inversión se incluye el presupuesto del fondo de contingencias (\$800,000.00).

Dentro de este contexto, el Subprograma de Sanidad Vegetal para el Estado de Veracruz contempló, para las campañas antes mencionadas, los siguientes montos programáticos (para cada campaña, aportaciones federales, estatales y de productores) y metas programáticas (para cada campaña, superficies y número de productores beneficiados), Cuadros 1.1 a) y 1.1 b):

**Cuadro 1. Montos programáticos del Subprograma de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz, 2004.**

Campaña	Total por Subprograma (miles de \$)			
	Federal	Estatad	Productores*	Total
Mosca de la fruta	7,600.00	720	4,713.05	13,033.05
Trampeo preventivo de moscas exóticas	2,500.00	0	0	2,500.00
Broca del café	1,400.00	400	1,378.40	3,178.40
Virus tristeza de los cítricos	3,000.00	700	1,200.00	4,900.00
Manejo fitosanitario del cocotero	600	180	515	1,295.00
Langosta	2,400.00	1,600.00	2,205.70	6,205.70
Moko del plátano	700	200	500	1,400.00
fondo de contingencias	800	0	0	800
Gastos de operación (4%)	800	160	0	960
Gastos de evaluación (1%)	200	40	0	240
<b>Total</b>	<b>20,000.00</b>	<b>4,000.00</b>	<b>10,512.15</b>	<b>34,512.15</b>

Fuente: Anexo técnico 2004.

\*La aportación de productores no se hace en efectivo al Subprograma.

**Cuadro 2. Metas programáticas del Subprograma de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz, 2004.**

Campaña	Superficie (ha)	Número de productores beneficiados
Mosca de la fruta	66,290	9,320
Trampeo preventivo de moscas exóticas (Trampas)	1,364	No se reporta
Broca del café	4,000	2,200
Virus tristeza de los cítricos	60,000	3,000
Manejo fitosanitario del cocotero	1,500	310
Langosta	110,000	10,000
Moko del plátano	3,500	480
<b>Total</b>	<b>245,290</b>	<b>25,310</b>

Fuente: Anexo técnico 2004.

Con respecto a la participación de los productores, en los montos programáticos que se describen en el Cuadro 1., es conveniente una descripción detallada de las acciones o sus formas de aportación para justificar los montos reportados.

La definición de prioridades para la asignación de recursos presupuestales a las campañas corresponde al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria. Estas prioridades están encaminadas hacia la regionalización ordenada de zonas libres de enfermedades y plagas, estableciendo lineamientos técnicos y administrativos para que los Comités Estatales de Sanidad Vegetal formulen los proyectos y programas de trabajo que finalmente se traducen en las campañas y programas de inocuidad para la entidad (Diario Oficial, julio 25, 2003).

El gobierno estatal ejerce el programa de Alianza para el Campo conforme a las Reglas de Operación, los Anexos Técnicos y Convenios Específicos de Colaboración, mientras

que a los Distritos de Desarrollo Rural corresponde vigilar la aplicación de la normatividad fitosanitaria.

La información generada en campo acerca de las características estructurales productivas y comerciales de las campañas fitosanitarias, indica que el Comité Estatal de Sanidad Vegetal y las Juntas Locales de Sanidad Vegetal definen sus actividades integrándose por sistema-producto y en función de las plagas y/o enfermedades que son de interés nacional o estatal. Se menciona, además, que “La mayoría de los cultivos que son atacados por plagas y enfermedades de importancia cuarentenaria en el Estado, se organizan por sistema-producto lo que implica cierta organización en su estructura productiva; sin embargo, las tecnologías de producción no son muy avanzadas por lo que los niveles productivos se consideran de medios a bajos. De igual forma, hace falta organización para la comercialización”.

Así, la problemática sanitaria del Estado de Veracruz es atendida por el gobierno federal, el gobierno estatal y los productores quienes cada vez se convencen más de la necesidad de participar activamente en las campañas estatales. Como actividad de planeación, para elaborar el Subprograma de Sanidad Vegetal, se incluye tanto la estimación de los recursos financieros necesarios como el programa de trabajo diseñado para cada campaña, tomando en cuenta la participación de los productores y la normatividad establecida por la Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria.

## 1.2 Parámetros productivos en términos de inventarios, volumen y valor de la producción de los sistemas producto en que se desarrollan las campañas

Los parámetros productivos reportados para los sistemas producto de mayor relevancia se presentan a continuación, Cuadro 3. (SEDARPA, 2004):

**Cuadro 3. Parámetros productivos por sistema-producto del Estado de Veracruz, 2004.**

Cultivo	Superficie (Ha)	Volumen de Producción (Ton)	Valor de la Producción (\$)
Cítricos	202,505	2'781,850	2,729'811,900
Mango	25,143	222,695	393'238,800
Café	152,996	453,335	602'125,000
Plátano	11,487	238,805	452'155,000
Coco	2,566	11,126	8'281,000

Fuente. Informe de la SEDARPA 2004.

Con respecto a la relación que existe entre las superficies de los cultivos y las áreas que se atienden en las campañas, se otorga una mayor atención a la problemática de los cítricos ya que de un total de 202,505 ha sembradas, se programó la campaña para la atención de 60,000 ha. Para el caso del manejo sanitario del cocotero la superficie atendida programada en la campaña ascendió a 1,500 ha de un total de 2,566 ha. La campaña sanitaria para el cultivo de plátano también abarca una cobertura significativa que comprende 3,500 ha de un total de 11,487 ha sembradas. El cultivo de café en el Estado de Veracruz se practica en 152,996 ha de las cuales 4,000 son consideradas en la campaña de broca del café, teniéndose un total de 2,200 productores beneficiados.

### **1.3 Importancia estatal de los daños ocasionados por las plagas objeto de las campañas fitosanitarias**

La importancia estatal de los daños ocasionados por las plagas, objeto de las campañas sanitarias, se describe a continuación:

*Amarillamiento letal del cocotero.* El amarillamiento letal afecta la franja costera del Estado, desde los municipios de Agua Dulce y Coatzacoalcos hasta Lerdo de Tejada y Alvarado. Se detectaron brotes en los municipios de Alto Lucero, Tamiahua, Tuxpan y Tecolutla, en el año 2003, que ya fueron erradicados. La importancia estatal de los daños que causa se estima en una afectación de aproximadamente el 45% de la superficie estatal dedicada a este cultivo.

*Langosta.* Los cultivos que se pretenden proteger de esta plaga son maíz, frijol, piña, sandía, caña de azúcar, sorgo, soya, pasto y algunos frutales. La experiencia generada indica que, controlando oportunamente la plaga, se reducen significativamente las poblaciones en el siguiente ciclo y, por lo tanto, se disminuyen las pérdidas y el uso de productos químicos. La presencia de esta plaga puede acabar, en muy poco tiempo, con importantes superficies cultivadas (hasta en 100%).

*Moko del plátano.* De acuerdo al Programa de Trabajo 2004 de la campaña preventiva contra el Moko del Plátano, no se tiene identificada la distribución actual de la enfermedad, sin embargo, aunque los resultados de años anteriores indican que los sitios muestreados (Martínez de la Torre, Nautla, Vega de Alatorre, Tlapacoyan, Atzalan, Tuxtilla, Chacaltianguis, Tlajocalpan y Otatitlán) se encuentran libres de esta bacteria, se tienen zonas como la Cuenca del Papaloapan, San Rafael, Vega de Alatorre y Nautla que presentan alto riesgo por el tránsito de banano y plátano provenientes de los Estados de Tabasco y Chiapas

*Moscas de la fruta.* La presencia de esta plaga puede ocasionar afectaciones a la producción frutícola de la entidad que puede llegar hasta un 70% de daño a la producción y una reducción en la producción futura que se estima entre el 35% y el 40%. La superficie que se programó atender en esta campaña representa el 30 % del total de superficie sembrada. En el periodo 2003-2004 se ha dado énfasis a un programa intensivo de erradicación mediante la liberación de moscas estériles y parasitoides.

*Virus de la tristeza de los cítricos.* La campaña consiste en desarrollar acciones de diagnóstico de su presencia, control, capacitación y divulgación de la información que se considera relevante para los productores para, de esta forma, mantener al Estado de Veracruz como zona bajo control. La importancia consiste en la protección de 180,000 ha de este cultivo, propensas a su ataque, de un total de 202,505 ha en la entidad

*Broca del café.* Esta plaga puede ocasionar pérdidas del 30 al 35% en la producción y afectación en la calidad del aromático. En el Estado de Veracruz esta plaga afecta aproximadamente a 80,000 ha con porcentajes de afectación variables entre un 2% y hasta un 15%. Para la atención de esta problemática se recurre a la aplicación de dosis de *Beauveria bassiana* en las superficies afectadas (6,574 ha). Las trampas ecológicas son otra opción viable de control para esta problemática, se han repartido 8,500 de ellas a través de las Juntas Locales, realizando su revisión sobre todo en el periodo de

poscosecha. A partir del año 2002, como estrategia de esta campaña, se ha dado prioridad a acciones de capacitación y divulgación para incrementar el uso de controles biológicos y ecológicos.

## Capítulo 2

### Características del financiamiento del subprograma y campañas sanitarias evaluadas

#### 2.1 Fuentes de financiamiento de las campañas

El financiamiento de las campañas se realiza mediante una aportación tripartita de recursos financieros: la federación, el estado y los productores, y no existen fuentes alternas de financiamiento para las actividades fitosanitarias de las campañas evaluadas. Este financiamiento puede ser incrementado si se analizan las acciones y los montos de apoyos otorgados por la Alianza a otras campañas de la entidad con la intención de crear sinergias positivas.

#### 2.2 Mecanismos de distribución de los recursos en el estado

Existe un marco normativo y recomendaciones de la Dirección General de Sanidad Vegetal para la priorización de campañas y actividades del Subprograma, este marco normativo y la distribución de recursos son manejados por el responsable del subprograma a través de la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS).

La definición de criterios y prioridades para la distribución de los recursos es con participación de la SAGARPA, el Gobierno del Estado a través de la SEDARPA, el SENASICA, el FOFAE, la CRyS, el Comité Estatal de Sanidad Vegetal y las Juntas Locales de Sanidad Vegetal.

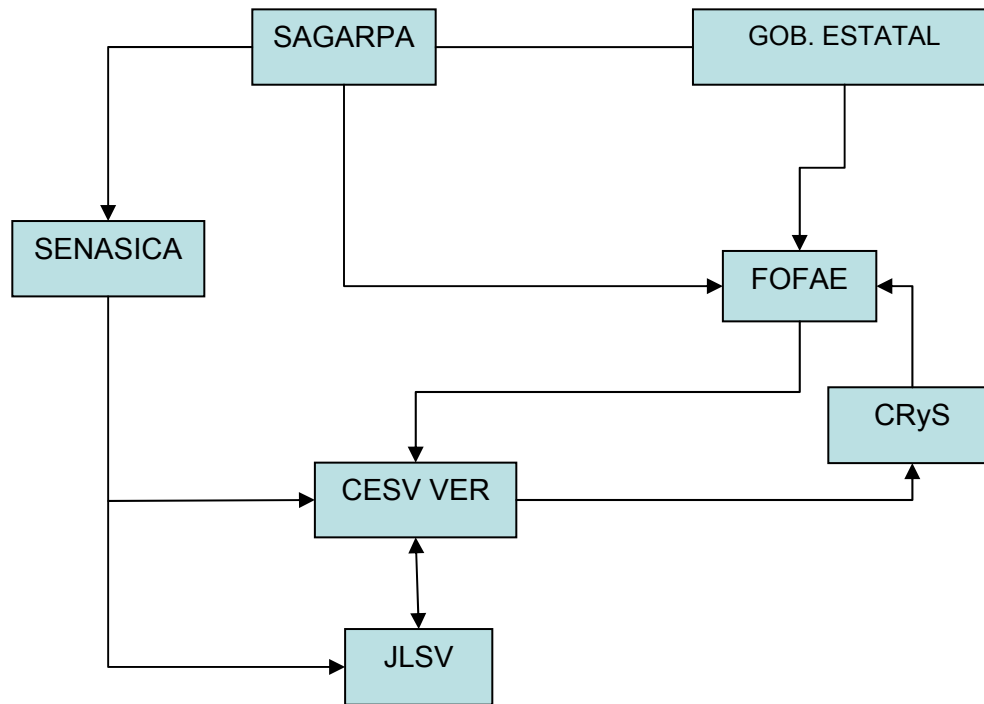
Puede decirse que se dispone de mecanismos estructurados para la priorización de la distribución de los recursos de las campañas fitosanitarias del Subprograma. Estos mecanismos toman en cuenta la importancia económica de la actividad y el peligro potencial que representa la plaga o enfermedad además de los criterios establecidos al respecto por la Dirección General de Sanidad Vegetal. Esta priorización se acelera en casos de desastre.

En este proceso se da preferencia a las campañas de prioridad nacional así como a plagas emergentes estableciéndose techos financieros de común acuerdo entre la SAGARPA y la SEDARPA.

En la Figura 1 se representa la participación de las instancias que intervienen para la aprobación de fondos del Subprograma de Sanidad Vegetal.



**Figura 1. Proceso de aprobación de fondos para el Subprograma de Sanidad Vegetal.**



Fuente: Elaboración propia con base en información documental.

### 2.3 Proporcionalidad de los recursos

La distribución de las metas a cumplir en cada campaña se realiza tomando en cuenta las épocas en que se presentan las problemáticas sanitarias, la importancia socioeconómica del cultivo y la gravedad de su impacto. En este contexto, la formulación y calendarización de las metas físicas y financieras para cada una de las campañas que conforman al Subprograma, se realiza con participación de funcionarios federales, estatales y productores.

En cuanto a las aportaciones de recursos para el Subprograma, destaca en primer lugar la mayor participación del gobierno federal quien a través del tiempo ha incrementado su participación financiera. En segundo lugar se encuentra el apoyo que el Gobierno del Estado de Veracruz aporta financieramente al Subprograma quien también ha registrado incrementos a través del tiempo, excepto en el monto aportado en el ejercicio del presente año donde su participación disminuyó drásticamente. La participación de los productores también se reporta con incrementos significativos a través del tiempo, sin embargo, sus aportaciones no son en efectivo lo que implica, dados los montos reportados, que están aportando cada vez más en especie (principalmente jornales). Este último comentario lleva implícito un mayor compromiso por parte de los productores para incorporarse a las campañas del Subprograma.

En términos generales se considera que es justificable el uso de los recursos destinados al Subprograma tomando en cuenta la necesidad del control fitosanitario y el beneficio que obtiene el productor. También se otorgan recursos en forma proporcional según la importancia social o económica del sistema-producto afectado. Se considera que en la planeación se programan recursos con montos adecuados para la atención de las necesidades de las campañas aunque no se consideran estrategias para resarcir, a los productores, las pérdidas económicas que las plagas les ocasionan.

## **2.4 Oportunidad de los recursos de la Alianza**

El proceso administrativo que se sigue para la autorización de los recursos hasta su liberación a los operadores, inicia en los gobiernos federal (SAGARPA) y estatal (SEDARPA), mediante el plan de trabajo y la solicitud presentada por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal que evalúa la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS).

El Fideicomiso Veracruzano de Fomento Agropecuario debe autorizar la radicación de los recursos para que los opere el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz. Este proceso puede ser tardado dependiendo de la disponibilidad de los recursos del estado y del gobierno federal y que varía desde 20 días hábiles hasta 3 meses como máximo.

La tardanza de este proceso repercute directamente sobre la planeación ya que, independientemente de las características propias de cada campaña, existirá un retraso que repercutirá negativamente sobre los objetivos y metas propuestas. Es decir, generalmente la liberación de los recursos se encuentra desfasada de las necesidades operativas establecidas en los calendarios programados en las campañas.

En el proceso de liberación de recursos se incluye la obligación de cumplir con requisitos tales como presentar el Anexo Técnico del Subprograma validado y sancionado, disponer de programas de trabajo validados y sancionados y haber presentado los informes físicos y financieros inmediatos anteriores en los que se reflejen los avances realizados con los recursos radicados. Ocurre también que en las reuniones de la Comisión de Regulación y Seguimiento no se autorizan recursos si los requisitos antes mencionados no son cumplidos.

Otras causas que repercuten en el tiempo de entrega de los recursos corresponden, entre otras, a la tardanza para la autorización del Anexo Técnico lo que ocasiona, por ende, que los recursos se retrasen, tiempo requerido para la coordinación entre el Comité Estatal de Sanidad Vegetal con la SAGARPA y la SEDARPA, retraso en el cierre del ejercicio y en la elaboración y validación de sus programas de trabajo.

Ante la situación antes descrita, una alternativa para la operación del Subprograma en los primeros meses de cada ejercicio, es la previsión de un fondo especial cuyo monto será utilizado para operar las campañas en aquellos casos que se presenten durante este periodo inicial.

## **2.5 Pertinencia de los recursos de la Alianza**

Los recursos que el Programa de la Alianza Contigo designó, en el año 2004 para el Subprograma de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz, suman un monto total de \$20'000,000.00. Este monto incluye el 4% para gastos de operación y 1% para los gastos

de evaluación. Los recursos otorgados a través del tiempo se han modificado año con año y siempre con incrementos positivos.

Con respecto a la distribución de estos recursos para cada campaña, puede decirse lo siguiente: reconociendo la gravedad por el impacto económico y productivo que la afectación que la Mosca de la Fruta puede causar, el mayor presupuesto se destina para esta campaña: \$7'600,000.00. En orden de importancia le sigue la campaña contra el Virus de la Tristeza de los Cítricos: \$3'000,000.00 que se justifica por la gran cantidad de superficie que se dedica en esta entidad a los cítricos, especialmente el limón persa. Para el Trampeo Preventivo de Moscas Exóticas se destinan \$2'500,000.00 mientras que para la plaga de la langosta el monto asignado asciende a la cantidad de \$2'400,000.00, aquí persiste el criterio de la gravedad de la problemática por el impacto sobre la producción de los cultivos afectados. Al financiamiento de la campaña para la Broca de Café corresponde el quinto lugar con un monto total de \$800,000.00. Al fondo de contingencias se designó la cantidad de \$800,000.00. Finalmente, a las campañas del Moko del Plátano y manejo fitosanitario de cocotero se otorgan los montos menores: \$700,000.00 y \$600,000.00, respectivamente. Estos montos llevan implícita una propuesta basada en metas específicas que se esperaban lograr en el año 2004, es decir, consideran estimaciones de necesidades financieras con planeación de hasta un año.

Como puede observarse, la pertinencia de la distribución de los recursos de la Alianza está dada en función de la importancia económica del cultivo, las superficies dedicadas a ellos y el impacto que sobre los rendimientos y calidad de la producción se tiene por la presencia de estas plagas o enfermedades. Es conveniente señalar que para esta distribución de los recursos, la importancia social es otro aspecto prioritario que debe ser considerado, es decir, la sensibilidad de un programa estratégico también incorpora los componentes que permiten asegurar a los productores que sus proyectos permanecerán como opciones de ingresos económicos para continuar con sus estilos de vida cotidianos.

En conclusión, puede decirse que los recursos planeados son suficientes para cubrir las metas establecidas en el programa de trabajo del año en curso, no obstante, es necesaria también una planeación con metas más ambiciosas en lo que respecta a la atención de mayores coberturas lo cual lleva implícita una propuesta de mayores recursos financieros, humanos y de infraestructura dentro del Subprograma de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz.

## Capítulo 3

### Arreglo Institucional

#### 3.1. Estructura y organización en las instancias gubernamentales a nivel estatal

La Alianza Contigo se ha constituido como el instrumento más importante de la política sectorial para fomentar el desarrollo rural participando conjuntamente en su ejecución el gobierno federal, el gobierno estatal y los productores. En esta suma de voluntades y recursos resulta importante la definición de atribuciones y responsabilidades para propiciar una mejor instrumentación de los programas sanitarios que se operan en el Estado tomando en cuenta, como eje rector, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

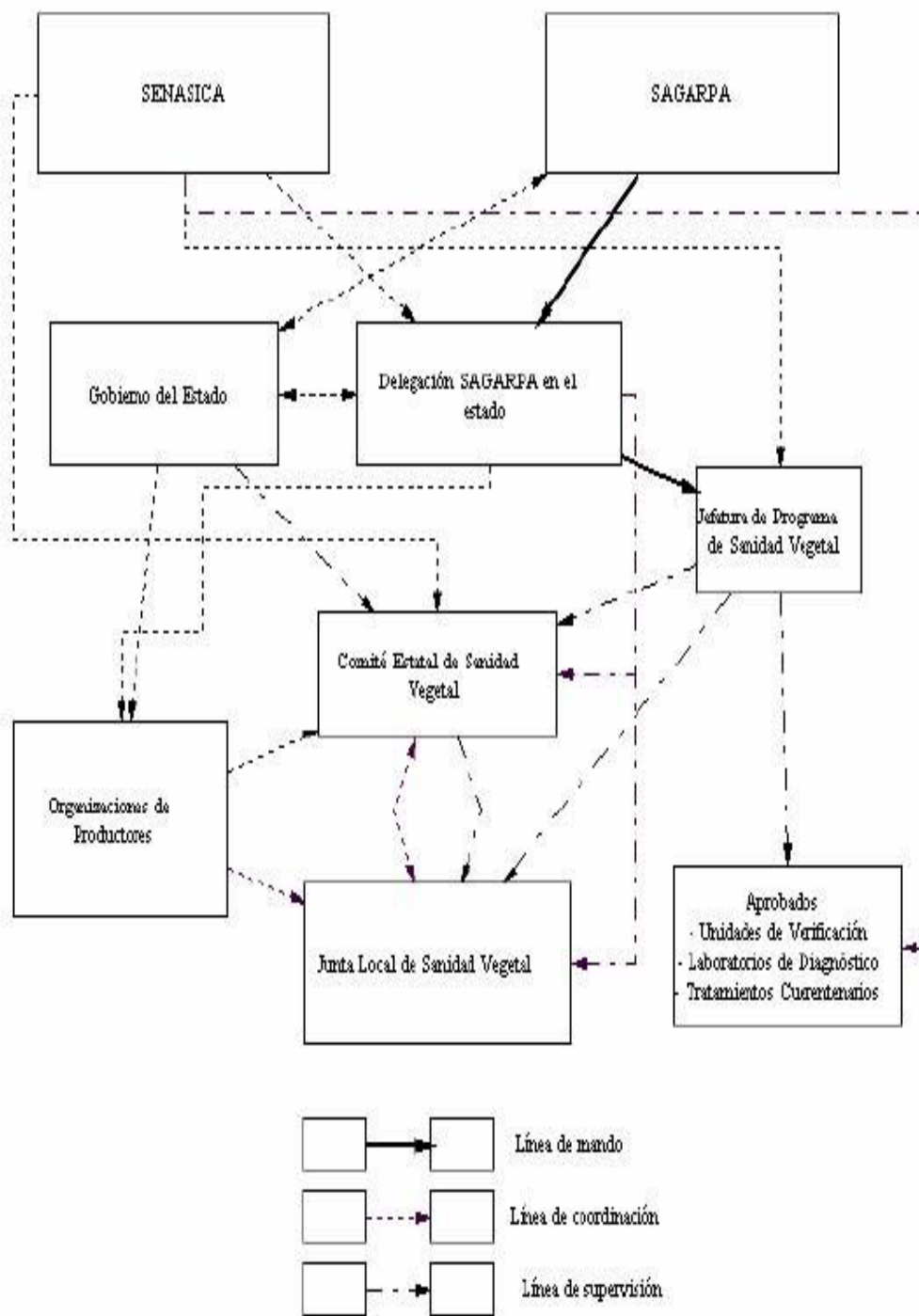
El Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria es el organismo que determina la asignación de recursos presupuestales para las campañas de prioridad nacional y quien establece los lineamientos técnicos y administrativos para que el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Estado de Veracruz formule los proyectos y programas de trabajo dentro del marco de la Ley Federal de Sanidad Vegetal. Corresponde al Gobierno del Estado la ejecución del Programa de la Alianza conforme a las Reglas de Operación, los Anexos Técnicos y convenios específicos presidiendo las Comisiones de Regulación y Seguimiento establecidas para la supervisión del ejercicio de los recursos asignados al Comité Estatal de Sanidad Vegetal de la Entidad, Figura 2.

El Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz coordina cada una de las campañas supervisando la operación de las actividades sanitarias contempladas en sus programas de trabajo específicos. Operativamente, para estructurar el Subprograma de Sanidad Vegetal se toman en cuenta los recursos financieros disponibles (provenientes de la SEDARPA, la Alianza y los productores) y los programas de trabajo elaborados para cada campaña.

Puede decirse que la estructura general aquí señalada es funcional destacando el Comité Estatal de Sanidad Vegetal quien, en opinión de los productores, responde con calidad ante sus demandas de atención. Los productores, al colaborar para el financiamiento de las campañas (con su colaboración en el trabajo principalmente en prácticas culturales) tienen participación en la definición de las estrategias que se implementan dentro de cada campaña estando representados en los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal (OASV) quienes se rigen bajo la siguiente normatividad:

La constitución de los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal en el estado se sustenta en el marco legal que define su figura y funciones en los artículos 7, 13, 33 y 47 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal; 23 al 40 y 47 del Reglamento de la Ley de Sanidad Fitopecuaria de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Sanidad Vegetal; así como en el Reglamento Interior de los OASV y otras disposiciones emitidas por la SEDARPA. Las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo establecen, en su artículo 5, fracción IX, las atribuciones y responsabilidades de los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal. Asimismo, la Dirección General de Sanidad Vegetal ha publicado manuales de organización de los OASV para su operación. Estos OASV se describen en el Cuadro 4.

**Figura 2. Estructura operativa de los organismos que participan en el Subprograma.**



Fuente: SAGARPA.

**Cuadro 4. Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz.**

---

<b>Juntas Locales de Sanidad Vegetal</b>
1. Álamo-Temapache
2. Coatepec
3. Córdoba
4. Chacaltianguis
5. La Antigua
6. Las Choapas
7. Llanos de Sotavento
8. Martínez de La Torre
9. Medellín de Bravo
10. Panuco-Tempoal- El Higo
11. Puerta de La Huasteca
12. San Andrés Tuxtla
13. San Rafael
14. Tenampa

---

Fuente: CESVVER, 2004.

### **3.2 Análisis de la estructura y organización de los productores**

Los productores participantes en las campañas que operan en el Estado de Veracruz están organizados y legalmente constituidos para la operación del Subprograma de acuerdo a la normatividad de la SAGARPA tal y como lo establecen las Reglas de Operación vigentes en las 14 Juntas Locales. La Organización es eficiente aunque es aconsejable su mayor participación para incrementar la cobertura y mejorar la operación del Subprograma.

La organización de los OASV está regida por el CESVVER quien asigna personal técnico a cada uno de ellos siempre y cuando estén contemplados en los programas de trabajo de las campañas fitosanitarias existentes.

La estructura básica de un OASV puede dividirse en dos partes, por un lado se tiene una Mesa Directiva que representa a los productores y esta integrada por un Presidente, un Secretario, un Tesorero y varios vocales. Estos representantes son designados mediante un proceso de elección y desempeñan sus cargos de manera honoraria. Por otra parte está el personal técnico y administrativo contratado por el OASV.

Para la operación del Subprograma y/o Campañas en los OASV, el CESVVER cuenta con más de 100 técnicos contratados por honorarios asimilados a salarios, acordes con el índice que recomienda el catálogo de salarios mínimos "PRISMA" aplicable a la República Mexicana; asimismo, se tiene personal de contrato temporal y también se contemplan jornales adicionales para complementar las necesidades de personal de campo de las campañas. Para la capacitación del personal técnico se programan recursos en función de los programas de trabajo y de la disponibilidad presupuestal.

El personal de oficina asiste a acciones de capacitación de manera esporádica no existiendo un programa de capacitación que opere en forma permanente. Con respecto a la evaluación del personal, la Dirección General de Sanidad Vegetal lleva a cabo este proceso con periodicidad mensual y anual resultando, en términos generales, un desempeño que se califica como regular.

La existencia de una adecuada relación de los OASV con las demás instituciones que intervienen en los procesos de las campañas, destacando las asociaciones de productores, las instituciones educativas de nivel superior y el Colegio de Postgraduados, quienes colaboran desarrollando acciones de capacitación y de investigación.

De igual forma, se considera que los mecanismos para la vigilancia y supervisión de la operación de los OASV son suficientes y que la frecuencia con que operan estas acciones de seguimiento permite identificar, con oportunidad, posibles desviaciones. Operativamente, el desempeño de estos OASV es supervisado localmente por la correspondiente Junta Local de Sanidad Vegetal. Estas Juntas Locales tienen supervisión documental y del trabajo de campo desarrollado por parte de la SAGARPA y la SEDARPA.

### **3.3 Relaciones de Coordinación Interinstitucional**

Existe una clara definición de funciones y responsabilidades en las Reglas de Operación de la Alianza Contigo, lo cual propicia una adecuada coordinación interinstitucional. Esta interacción requiere ser fortalecida con acciones que redunden en la entrega oportuna de los respectivos informes de avances físicos y financieros de las campañas por parte del Comité Estatal de Sanidad Vegetal para, de esta forma, propiciar una oportuna entrega de los recursos financieros.

De igual forma es requerida una revisión de la cantidad de personal que se dedica, en el Comité Estatal de Sanidad Vegetal y la SEDARPA, para la atención de las actividades inherentes al Subprograma, se pretende reconocer la importancia de disponer de personal idóneo y en número adecuado para atender todas las funciones y responsabilidades que corresponden a la operación de las campañas.

Siendo las Juntas Locales de Sanidad Vegetal las instancias de participación de los productores para conjuntar esfuerzos que hagan más eficaces y eficientes las acciones de sanidad que dependen del Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz, se presentan, en el Cuadro 5, sus principales indicadores de funcionamiento determinados mediante entrevistas personalizadas con los miembros de las Juntas Locales.

Es importante observar que la edad promedio de los integrantes de estas Juntas Locales corresponde a adultos mayores con escolaridad no mayor al nivel de educación primaria y con incorporación a estas estructuras a partir del año 1999. Sólo la cuarta parte de las Juntas Locales disponen de oficina y/o teléfono y sólo la sexta parte de ellas dispone de vehículo. Una de cada tres Juntas Locales cuenta con personal de apoyo.

La realidad que prevalece en estas estructuras repercute en su operatividad requiriéndose de un conocimiento más detallado de la magnitud de su campo de acción y tipo y cantidad de actividades que desarrollan para determinar la suficiencia de los apoyos actualmente existentes en ellas.

**Cuadro 5. Diagnóstico de funcionamiento de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz.**

<b>Atributos</b>	<b>Indicador</b>
Edad Promedio	53.1
Escolaridad (años)	5.4
Tiempo de participar en la JLSV (años)	5.9
<b>Apoyos con que cuentan las JLSV</b>	
Teléfono	25%
Oficina	25%
Vehículos	16.6%
Personal de Apoyo	33.3%
<b>Participación en los Procesos de la Campaña</b>	
En la Planeación	0%
En la definición de criterios para dar apoyos	25%
En la selección de áreas a atender	75%
En el Control y Seguimiento	16.7%
En la Evaluación de las acciones fitosanitarias	0%
<b>Resultados obtenidos de las campañas</b>	
Sí mejoró la calidad de la fruta	8.3%
Sí se protegieron las plantaciones	66.6%
Sí se concientizaron los productores	8.3%
Sí hubo más rendimientos	25%
Sí mejoraron los precios del mercado	8.3%
<b>Causas de la mala participación de los productores</b>	
Falta de cultura sanitaria	91.6%
Falta de organización	91.6%
Falta de Información	83.35
Fines políticos de la campañas	75%
Falta de asesoría y capacitación	75%
Los apoyos de las campañas son inoportunos	75%

Fuente: Entrevista a los miembros de las Juntas Locales.

Con relación a la participación de las Juntas Locales en los procesos de las campañas, ésta se da principalmente en la selección de las áreas que se van a atender sin tener ingerencia ni en las actividades de planeación ni en la evaluación de las acciones fitosanitarias. Una de cada cuatro Juntas Locales participan en la definición de criterios para el otorgamiento de apoyos a las campañas, y una de cada seis es tomada en cuenta para participar en las actividades de control y seguimiento del Subprograma de Sanidad Vegetal.

Tomando en cuenta que los integrantes de estas Juntas Locales son productores con experiencia es importante enfatizar la importancia de su incorporación, con mayor intervención, en los procesos de las campañas, especialmente en la planeación y evaluación del impacto de las acciones fitosanitarias implementadas.

Los criterios que se manejan en estas Juntas Locales con respecto a los resultados que se obtienen en las campañas se traducen en un reconocimiento de su efectividad destacando, en primer lugar, la afirmación de que sí se protegieron las plantaciones. También es significativa la opinión de que, como resultado de las campañas, se registran incrementos en los rendimientos.

La percepción manifiesta entre los integrantes de estas Juntas Locales, con relación a la mejoría en la calidad de la producción así como en los precios de los mercados y la



concientización de los productores, es positiva aunque incipiente. En este sentido, no es significativa la participación de los integrantes de las Juntas Locales por lo que debe fomentarse mediante la implementación de estrategias que incrementen la cultura sanitaria y los esquemas de organización sin descuidar los aspectos de mayor información e incremento de las acciones de asesoría y capacitación.

Dos criterios que también prevalecen tienen que ver con la inoportuna entrega de los apoyos para las campañas y la impresión de que existen fines políticos en los objetivos de las campañas.

Los indicadores que se reportan en el Cuadro 5 son de utilidad porque de él se desprenden observaciones que vale la pena considerar para la toma de decisiones; se pretende la mejoría de las condiciones de trabajo y participación de las Juntas Locales para mejorar la efectividad de los procesos de las campañas.

Ante la situación antes descrita, y aunque las relaciones de coordinación entre las instancias que participan para el logro de los objetivos del Subprograma de Sanidad Vegetal son adecuadas, persiste la necesidad de incrementar la participación de los productores en las campañas, principalmente de todos aquellos que se benefician por la operación de las mismas.

Es aquí donde debe tomarse en consideración la invitación hacia otras dependencias para su participación dentro del Subprograma, además de indagar sobre las posibilidades de mezclas de recursos entre aquellas instancias que tengan coincidencias en tiempos y objetivos para intentar alianzas que hagan posible la optimización del uso de los recursos generando sinergias positivas.

## Capítulo 4

### Resultados fitosanitarios de las campañas

Una campaña fitosanitaria es el conjunto de medidas y acciones fitosanitarias que se realizan para prevenir, detectar, combatir, confinar o erradicar plagas que afectan o pueden afectar a una o varias especies de vegetales de importancia económica, de una o diversas áreas geográficas determinadas, con el fin de evitar que causen daños a las mismas en su morfología o fisiología, reduzcan la cantidad o calidad de la producción y causen pérdidas económicas a los productores agrícolas.

Las campañas son implementadas cuando las plagas ocasionan un daño económico tal que el recurso probable a invertir por el productor es insuficiente para solventar el costo de las acciones mínimas necesarias. Tal es el caso, entre otros, de las plagas de importancia cuarentenaria, interna o externa, que deben confinarse o reducir su diseminación, por el alto potencial de daño económico que pueden ocasionar, tanto en la producción como en la calidad en forma directa o en pérdida de jornales y servicios conexos o el mayor costo de los tratamientos cuarentenarios inherentes.

Las acciones de la campaña se sustentan en normas oficiales, las cuales especifican además de la plaga a controlar y cultivos a proteger, el área geográfica de aplicación, los métodos de muestreo y procedimientos del diagnóstico, las medidas fitosanitarias aplicables, los requisitos y prohibiciones, los mecanismos de verificación e inspección y demás actividades que establece la Ley Federal de Sanidad Vegetal.

#### 4.1 Disponibilidad, calidad y utilidad de la información

La disponibilidad de la información generada y actualizada de resultados del Subprograma y/o campañas se respalda en el informe del cierre físico-financiero y una evaluación anual en cada una de las campañas en donde se actualizan los resultados. Cada año se obtienen datos actuales del estatus sanitario del Estado y se realiza una evaluación de las metas programadas y realizadas, es decir, logros obtenidos en cada campaña.

La información generada en campo se recopila por los técnicos y, cuando es recibida por los coordinadores de campaña, se procesa y se elaboran los informes correspondientes, se vierten en los formatos de informes físico-financieros y se completa con información generada por el área administrativa, misma que es validada por la CRyS y enviada a la DGSV.

Se realiza un seguimiento de los resultados en relación con los recursos destinados para las actividades fitosanitarias del Subprograma. Generalmente, la priorización de los recursos se da en función de la importancia del problema fitosanitario y, cuando se presentan contingencias imprevistas, se da prioridad de atención en tiempo y recursos económicos.

Existe una planeación o proyección de los resultados que se esperan obtener a corto plazo y que están considerados al inicio de actividades y plasmadas en los programas de trabajo de cada una de las campañas del Subprograma

## **4.2 Parámetros de evaluación fitosanitaria**

Algunos de los parámetros deseables para la evaluación del Subprograma tales como reducción de las prevalencias e incidencia, control y reducción de focos y brotes de plagas, incremento de áreas bajo control y aumento o descenso de áreas productivas declaradas libres o temporalmente libres, no se reportan en los informes de las campañas. Sin embargo, para el Estado de Veracruz se plantean algunos indicadores para cada campaña que es conveniente analizar para disponer de mayores elementos en el seguimiento y evaluación de las campañas, para éstos se realizan los cálculos respectivos, según la campaña (Artículo 96 de las Reglas de Operación).

### **4.2.1 Campaña fitosanitaria contra la Mosca de la Fruta**

Las acciones realizadas en el año 2004, para la campaña de la mosca de la fruta, incluyeron acciones de detección, identificación en laboratorio, muestreo de frutos, combate con químicos, combate mecánico y acciones de divulgación y capacitación.

Por su localización geográfica, el Estado de Veracruz presenta alto riesgo de introducción de moscas exóticas de la fruta de importancia cuarentenaria. Los cultivos perennes, de importancia económica, más susceptibles a esta problemática son café, cítricos, mango, chicozapote, zapote mamey y papaya. Asimismo, los cultivos anuales de importancia económica en riesgo son calabaza, pepino, tomate rojo, tomate verde, y frijol.

Como en los años 2003 y 2004 no se detectó la presencia de mosca de la fruta en la entidad se declara el estatus como libre de estas plagas.

Para esta campaña su fase o su condición fitosanitaria se reporta como:

#### **ZONA LIBRE**

Se reportan dos indicadores para esta campaña:

1. Índice de asignación del recurso presupuestal (%):

$$(\text{Recursos ejercidos}) \times 100 / (\text{Recursos radicados})$$

$$\text{Índice de asignación del recurso presupuestal} = 25.28\%$$

Este indicador muestra la disponibilidad de recurso no aplicado en esta campaña, sólo la cuarta parte del presupuesto programado fue utilizado. Para este cálculo se considera sólo la participación federal.

2. Eficiencia de trampeo (%):

$$(\text{Núm. de revisiones realizadas al año}) \times 100 / (\text{Núm. de revisiones programadas al año})$$

$$\text{Eficiencia de trampeo} = 87.9\%$$

La eficiencia del trampeo, en cuanto al porcentaje de revisiones realizadas con respecto a las programadas, refleja un trabajo que pudo haberse cumplido a plenitud en función de los recursos disponibles, según el índice de asignación del recurso presupuestal. Para este cálculo se considera sólo la participación federal.

#### **4.2.2 Campaña fitosanitaria contra la Langosta**

Las acciones de manejo en la campaña contra la langosta consisten principalmente en exploración y muestreo a fin de detectar oportunamente la presencia de la plaga, las fases en las que se encuentra y la determinación del momento para el combate oportuno de brotes detectados. Se contempla la capacitación a través de pláticas dirigidas a técnicos y productores y se realiza la divulgación mediante la distribución de trípticos alusivos a la campaña a nivel de productores y público en general. La plaga de la Langosta *Schistocerca piceifrons*, afecta principalmente a los cultivos de la caña de azúcar, frijol, maíz y pastizales.

Las acciones realizadas en el 2004, respecto de la exploración, se cumplió al 94% de lo programado. La actividad de muestreo ascendió al 172% de lo programado, no se contempló el control biológico. En el renglón de capacitación de la campaña, se rebasó la meta programada en un 116% beneficiándose 903 productores. Se atendió en esta campaña a 332 de 3,500 (9.4%) productores y se ejerció el 99.9% del presupuesto federal. En este mismo año se reportan, como superficies trabajadas de los principales cultivos afectados por langosta, a las siguientes: maíz (56,422 ha), frijol (2,798 ha), piña (14,092 ha), caña de azúcar (24,770 ha), sorgo (4,987 ha), soya (5,000 ha) y pastos (460,345 ha).

Para esta campaña su fase o su condición fitosanitaria se reporta como:

#### **ZONA BAJO PROTECCIÓN**

Los 3 indicadores que se manejan en esta campaña son los siguientes:

1. Índice de alineación de recursos presupuestales (%):

$$(\text{Recursos ejercidos}) \times 100 / (\text{Recursos radicados})$$

$$\text{Índice de alineación de recursos presupuestales} = 63.5\%$$

Aunque el total de los recursos fueron radicados, al final del año hubo un remanente del 36.5%. Para este cálculo se considera sólo la participación federal.

2. Caracterización (%):

$$(\text{Superficie en riesgo} - \text{Superficie caracterizada}) \times 100 / (\text{Superficie en riesgo})$$

$$\text{Caracterización} = 24.6\%$$

Según este indicador, casi la cuarta parte de la superficie en riesgo es la que falta por caracterizar. Para este cálculo se considera sólo la participación federal.

3. Índice de superficie atendida (%):

$$(\text{Superficie real atendida}) \times 100 / (\text{Superficie programada})$$
$$\text{Índice de superficie atendida} = 94.4\%$$

Según este indicador para lograr la meta programada de superficie atendida sólo quedó pendiente aproximadamente el 5%. Para este cálculo se considera sólo la participación federal.

#### **4.2.3 Campaña fitosanitaria contra Virus de la Tristeza de los Cítricos**

El Estado de Veracruz es el principal productor de cítricos a nivel Nacional, ya que actualmente se cultivan más de 186,000 ha, las cuales aportan un volumen de producción superior a los 2.5 millones de toneladas de fruta fresca y se exportan anualmente 110,000 ton principalmente de limón persa. De esta actividad agrícola dependen más de 40,000 familias y se generan alrededor de 6 millones de jornales durante el proceso de producción, empaque, comercialización e industrialización; cabe mencionar que en las principales regiones productoras de cítricos de Martínez de la Torre, Álamo y Cuitláhuac se encuentran instaladas 75 empacadoras, 9 procesadoras de jugo concentrado y 4 gajeras, que generan una gran derrama económica.

Los cultivos que afecta el Virus de la Tristeza de los Cítricos son, principalmente: naranja, toronja, lima, mandarina, con portainjerto susceptible (principalmente naranjo agrio) y limón mexicano sobre cualquier portainjerto. La actividad de muestreo y diagnóstico de VTC sirve para caracterizar las zonas cítricas mediante detección de plantas enfermas y su erradicación. El control biológico se lleva a cabo mediante la producción y liberación de organismos benéficos contra el pulgón café.

Con la detección del Pulgón Café de los cítricos en diciembre de 2003 y confirmado oficialmente en febrero del 2004, en la localidad de Tonalá, municipio de Agua Dulce en el sur del estado, se formaron brigadas de monitoreo para localizar y determinar el avance para su control y así retardar la llegada a las principales regiones cítricas, mediante un cordón cuarentenario.

Las acciones del año 2004, en lo que respecta a la inspección de vehículos, avanzó 80% de lo programado; se monitorearon 10,547 ha equivalentes al 83.71% de lo programado; en el control químico la superficie tratada y plantas fumigadas se atendieron 118 ha y 3,442 plantas fumigadas equivalente al 25% de lo programado. En cuanto a la superficie muestreada sólo se trabajó el 8% de la superficie programada.

En Capacitación se cumplió al 100% de lo programado pero no así en la divulgación que únicamente se cumplió en 2.5%. Se detectó un brote positivo y se erradicó. En el presupuesto Federal se ejerció el 43.1% de lo programado hasta septiembre del mismo año 2004.

Para esta campaña su fase o su condición fitosanitaria se reporta como:

### **ZONA BAJO PROTECCIÓN**

#### **4.2.4 Campaña fitosanitaria contra la Broca del Café**

El cultivo del café confronta diversos factores limitantes en su producción, uno de los más importantes es la broca del café (*Hypothenemus hampei*). Esta plaga puede llegar a causar pérdidas de un 30 a 35% en la producción y demérito en la calidad del aromático. La broca del café se detectó por primera vez en el municipio de Tezonapa en 1991 y actualmente se ha dispersado en toda la superficie de la entidad.

Las metas logradas en el 2004, con respecto a muestreo, fue de 171% (de 5,982 de 3,500 ha) y 62% en beneficios y bodegas (programado 45 y realizado 28), en el control biológico se logró un 62.5% en la aplicación de dosis del hongo *Beauveria bassiana* y en el control cultural se atendió el 68% de la superficie programada. La capacitación a técnicos fue de un 35% de cumplimiento y un 33% en el proceso de divulgación, se logró el 179% de productores beneficiados (3,946 de 2,200 productores).

#### **4.2.5 Otras campañas fitosanitaria existentes**

##### **a) Trampeo preventivo de la Mosca Prieta de los Cítricos (MPC)**

Los principales daños que la M.P.C. ocasiona a los cítricos son la disminución de su tamaño, no adquiere el color habitual y una reducción de la fructificación de hasta el 80%. En el mes de Mayo del año 2004 se detectaron brotes de M.P.C. en la región de Martínez de la Torre, Veracruz, la cual cuenta con una superficie sembrada de cítricos de alrededor de 60,000 ha. Esta región es reconocida como una de las principales zonas productoras y exportadoras de limón persa a nivel mundial por lo que, debido al riesgo que la aparición de la plaga representa, se determinó la implementación de una campaña fitosanitaria emergente dentro del fondo de contingencias 2004.

En el año 2004 se rebasó la meta programada de capacitación en más del 100% mientras que el muestreo e identificación operaron hasta en un 80% de la meta programada. Se aplicó control biológico en 400 de 600 ha programadas.

El indicador que se maneja en esta campaña es el siguiente:

##### 1. Índice de caracterización (%):

$$\text{(Superficie caracterizada)} \times 100 / \text{(Superficie a caracterizar)}$$

$$\text{Índice de caracterización} = 100\%$$

La meta programada de superficie a caracterizar se cumplió a plenitud. Para este cálculo se considera sólo la participación federal.

##### **b) Manejo Fitosanitario del Cocotero**

En el Estado de Veracruz, la superficie cultivada con cocotero ha disminuido considerablemente, debido principalmente a los graves estragos que ha causado la enfermedad del Amarillamiento Letal del cocotero. En la actualidad se estima que existen 1,500 ha, de las cuales 700 se localizan en los municipios de Coatzacoalcos y Agua Dulce. En esta región los productores trabajan la copra y el coco de agua. Las otras 800 ha se ubican en municipios del centro y norte del Estado, sobresaliendo Tamiahua, Tuxpan y Tecolutla, donde las palmeras se manejan con fines ornamentales.

La superficie de cocotero que aun queda en la entidad, corre el riesgo de desaparecer totalmente, por la amenaza permanente del Amarillamiento Letal, enfermedad que desde el año de 1999 se detectó en el Estado de Veracruz.

Las acciones de manejo en la campaña consisten en exploración de las zonas cocoteras para detectar palmas con síntomas sospechosos, trampeo y control del mayate prieto para eliminar las palmas dañadas. Una de las actividades primordiales es la producción

de semilla y planta híbrida tolerante al amarillamiento letal. Para el control cultural se realiza el derribo e incineración de las palmas afectadas.

Actualmente el Amarillamiento Letal se encuentra afectando parte de la franja costera del Estado desde los municipios de Agua Dulce y Coatzacoalcos, en el sur, hasta los municipios de Lerdo de Tejada y Alvarado en la zona centro. Los brotes que fueron detectados en los municipios de Alto Lucero, Tecolutla, Tuxpan y Tamiahua en la zona costera centro-norte ya fueron erradicados.

En el año 2004 el control cultural aplicado llegó hasta un 57% de los programado, la capacitación se cumplió al 100% y el control biológico se llevó a cabo sólo en 400 de las 600 ha programadas. El área explorada comprendió 975 de 1500 ha programadas.

Para esta campaña su fase o su condición fitosanitaria se reporta como:

### **ZONA BAJO CONTROL**

El indicador que se manejan en esta campaña es:

1. Índice de exploración (%):

(Superficie explorada) X 100 / (Superficie total establecida)

Índice de exploración = 65%

El último reporte de avance para esta plaga corresponde al mes de septiembre del año 2004 y, hasta este mes, el avance en cuanto a la superficie explorada era de 65%. Para este cálculo se considera sólo la participación federal.

### **c) Moko del Plátano**

Para el Moko del plátano *Ralstonia solanacearum*, se efectuaron las principales actividades de muestreo y diagnóstico, la regulación de la movilización de material propagativo de productos y subproductos hospederos del mismo y erradicación a través de control cultural y químico.

Se realizaron 3,408 acciones de monitoreo de un total de 3,500 programadas. En cuanto a la toma de muestras sólo se realizaron 95 de 170 programadas. Se impartieron 15 pláticas a productores difundiendo 1,250 trípticos. Se atendieron 663 productores con respecto a 335 programados. Sólo se ejerció el 52.65 % del presupuesto (\$368,578 de un total programado de \$700,000).

Para esta campaña su fase o su condición fitosanitaria se reporta como:

### **ZONA BAJO PREVENCIÓN**

El indicador que se manejan en esta campaña es:

1. Caracterización del moko bacteriano del plátano (%):

Caracterización del moko bacteriano del plátano = 70.5%

Sólo faltó por caracterizar el 29.5% de la superficie considerada bajo riesgo de afectación por esta enfermedad. Para este cálculo se considera sólo la participación federal.

### 4.3 Análisis histórico de avances fitosanitarios en función de la asignación de recursos

#### Campaña contra Moscas de la Fruta

La gran importancia de la Campaña contra Moscas de la Fruta se ve reflejada en los presupuestos que anualmente se le han destinado por parte de la Alianza Contigo, Cuadro 6, desde 1999 al 2004. En forma general, el presupuesto de la Alianza para la campaña se ha aumentado considerablemente a través del tiempo. En total, la Campaña contra Moscas de la Fruta ha recibido 60 millones 499 mil 767 pesos, por lo que es la campaña que más presupuesto ha recibido.

Es importante señalar que las aportaciones de parte de los productores (consistentes en su participación en la aplicación de prácticas culturales, principalmente), indican, en primer lugar, la importancia que los mismos productores le dan a la campaña, debido a que es una plaga que causa importantes daños económicos por la caída de frutos y por los daños indirectos, asociados principalmente a las restricciones para la comercialización de la fruta y son ellos los responsables de realizar las acciones en sus huertos productivos.

**Cuadro 6. Recurso ejercido en la campaña contra Moscas de la Fruta de 1999-2004.**

Año	Federal (\$)	Estatal (\$)	Productores (\$)	Total (\$)	Federal %	Estatal %	Productores %
1999	1,486,945.00	2,071,672.00	1,500,000.00	5,058,617.00	29.39	40.95	29.65
2000	2,470,000.00	1,930,000.00	2,500,000.00	6,900,000.00	35.80	27.97	36.23
2001	3,000,000.00	3,520,000.00	3,000,000.00	9,520,000.00	31.51	36.97	31.51
2002	3,635,000.00	4,135,000.00	4,500,000.00	12,270,000.00	29.63	33.70	36.67
2003	4,413,050.00	4,592,000.00	4,713,050.00	13,718,100.00	32.17	33.47	34.36
2004	7,600,000.00	720,000.00	4,713,050.00	13,033,050.00	58.31	5.52	36.16

Fuente: Anexos Técnicos 1999-2004.

#### Campaña contra el VTC

Con respecto a la evolución de las asignaciones de recursos de la Alianza Contigo para esta campaña, en el Cuadro 7 se muestran los presupuestos destinados desde 1996 a la fecha a la Campaña contra el VTC. En total, la Campaña contra el VTC ha recibido 20'143,330 pesos.



**Cuadro 7. Recurso ejercido en la campaña contra el VTC de 1996-2004.**

Año	Federal (\$)	Estatad (\$)	Productores (\$)	Total (\$)	Federal %	Estatad %	Productores %
1996	550,000.00	400,000.00	550,000.00	1,500,000.00	36.67	26.67	36.67
1997	800,000.00	566,700.00	566,700.00	1,933,400.00	41.38	29.31	29.31
1998	279,180.00	254,300.00	237,000.00	770,480.00	36.23	33.01	30.76
1999	400,000.00	500,000.00	500,000.00	1,400,000.00	28.57	35.71	35.71
2000	392,500.00	392,500.00	500,000.00	1,285,000.00	30.54	30.54	38.91
2001	630,000.00	360,000.00	630,000.00	1,620,000.00	38.89	22.22	38.89
2002	850,000.00	935,000.00	900,000.00	2,685,000.00	31.66	34.82	33.52
2003	1,649,450.00	1,200,000.00	1,200,000.00	4,049,450.00	40.73	29.63	29.63
2004	3,000,000.00	700,000.00	1,200,000.00	4,900,000.00	61.22	14.29	24.49
<b>Total</b>	<b>8,551,130.00</b>	<b>5,308,500.00</b>	<b>6,283,700.00</b>	<b>20,143,330.00</b>	<b>42.45</b>	<b>26.35</b>	<b>31.19</b>

Fuente: Anexos Técnicos 1996-2004

**Campaña contra la Broca del café**

Los presupuestos que se han destinado para esta campaña se muestran, en el Cuadro 8., reportando los montos asignados desde el año 1999 al 2004 a la Campaña contra la Broca del Café. En estos seis años el monto total asignado asciende a la cantidad de \$10'604,625.

**Cuadro 8. Recurso ejercido en la campaña contra la Broca del café 1999-2004**

Año	Federal (\$)	Estatad (\$)	Total (\$)	Federal %	Estatad %
1999	750,000.00	750,000.00	1,500,000.00	50.00	50.00
2000	700,000.00	700,000.00	1,400,000.00	50.00	50.00
2001	977,055.00	899,070.00	1,876,125.00	52.08	47.92
2002	985,000.00	1,000,000.00	1,985,000.00	49.62	50.38
2003	1,000,000.00	1,043,500.00	2,043,500.00	48.94	51.06
2004	1,400,000.00	400,000.00	1,800,000.00	77.78	22.22
<b>Total</b>	<b>5,812,055.00</b>	<b>4,792,570.00</b>	<b>10,604,625.00</b>	<b>54.81</b>	<b>45.19</b>

Fuente: Anexos Técnicos 1999-2004

En el caso de las aportaciones de los productores no se reportan, pero se refieren exclusivamente a la mano de obra que se emplea en las acciones de la campaña, especialmente en el control biológico mediante aspersiones del hongo *B. bassiana*, se incluyen también prácticas de manejo de las plantaciones que se realizan normalmente pero que dentro de la campaña se consideran como prácticas de control cultural de la plaga tales como podas, manejo de sombra y control de malezas.

## **Capítulo 5**

### **Evaluación de procesos de las campañas**

#### **5.1 Diseño y Planeación**

Las Reglas de Operación de la Alianza Contigo establecen el marco de referencia para el diseño del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria y de los subprogramas que lo integran. En estas Reglas de Operación se define la participación del gobierno federal, gobierno estatal y los productores organizados en los diferentes procesos del Subprograma de Sanidad Vegetal, con las atribuciones y responsabilidades que las mismas Reglas confieren a cada uno de los participantes.

##### **a) Diseño de las campañas**

Las estrategias de la campaña, dentro del diseño nacional, son adecuadas para el control y erradicación de las plagas en el estado; sin embargo, la radicación de los recursos afecta en gran medida la operación del Subprograma, pues la tardanza de su entrega no permite operar oportunamente las actividades programadas. No obstante lo anterior, existe eficiencia de respuesta cuando se reporta el brote de una plaga, tal es el caso de la plaga de langosta controlada en el año 2004 en la entidad.

Se han desarrollado estrategias específicas en el estado que no están contempladas en el diseño nacional de las campañas, tales como las medidas adicionales implementadas en ciertas zonas muy localizadas o la formación de brigadas en los ejidos. La diferencia de estas estrategias locales, con respecto al diseño nacional, es que en Veracruz no se lleva el proceso de campaña de norte a sur, sino que se opera por micro regiones tomando en cuenta el tipo de cultivo y condiciones agroecológicas de cada región.

En general, no existen incentivos económicos para motivar la participación de los productores en las campañas, aunque en algunos casos se proporcionan insumos, se prestan equipos o se imparte capacitación. Se carece también de estrategias comerciales que motiven una mayor participación de los productores en las campañas.

##### **b) planeación de las campañas**

Existen mecanismos para la priorización de las campañas y sus actividades fitosanitarias, tomando en cuenta aspectos de importancia económica y el tipo de plaga o enfermedad. También se da prioridad a las campañas de importancia nacional.

La formulación de los mecanismos de priorización contempla, además, aspectos tales como regionalización de problemáticas fitosanitarias, superficie afectada y severidad de los daños, tomando en cuenta diagnósticos de campo, reportes oportunos de brotes y el impacto económico y social.

Para la definición de las prioridades fitosanitarias en el estado intervienen la SAGARPA, la SEDARPA y el Comité Estatal de Sanidad Vegetal con igual grado de participación de cada una de estas instancias.

Con periodicidad anual, y en el seno de la Comisión de Regulación y Seguimiento, se realizan los programas de trabajo para la planeación de las actividades fitosanitarias. Estos programas de trabajo de cada campaña se difunden a nivel de cada Junta Local de Sanidad Vegetal.

Los mecanismos de retroalimentación para la planeación de las campañas consisten principalmente en: compartir experiencias exitosas de otras campañas, análisis de resultados obtenidos en ejercicios pasados, cursos de capacitación, evaluación de logros y reasignación de metas.

Las evaluaciones externas, auditorías, recorridos de campo y reuniones con participación de productores y técnicos se consideran como mecanismos de retroalimentación de las campañas pero hacen falta canales de comunicación y de divulgación para llegar a los resultados esperados.

Del trabajo realizado en campo con respecto al diseño y la planeación del Subprograma a nivel estatal, se considera que existe una calendarización de recursos y actividades, más no un plan estratégico con metas que puedan expresar el impacto que están causando las acciones de las campañas en el sector productivo y con estrategias a corto, mediano y largo plazo. Es decir, se requiere de un proceso formal de planeación y definición de prioridades y metas donde se incluyan criterios de registro de información estandarizados para generar indicadores cuyo análisis, por año o a través del tiempo, permita evaluar impactos tecnológicos, socioeconómicos y productivos.

## **5.2 Proceso operativos de las campañas**

El proceso de operación de las campañas está debidamente plasmado en cuanto a objetivos, metas y acciones a realizar, así como la estrategia de calendarización de sus actividades.

Destaca aquí la actividad de difusión como punta de lanza para alcanzar los objetivos y metas de las campañas fitosanitarias, ya que es de suma importancia contar con una cobertura de difusión completa de las acciones que se realizan en la zona de trabajo. Esta difusión puede ser radiofónica, televisiva o a través de altoparlantes en comunidades aisladas. Esta primera actividad garantiza el cumplimiento en buena parte de las metas establecidas.

### **5.2.1 Capacitación y Difusión**

#### **a) Existencia de programa de capacitación, su diseño, estructura, población objetivo y efectividad para mejorar los procesos de las campañas**

La capacitación es un elemento importante en el desarrollo del Subprograma, de una buena capacitación depende el éxito o fracaso de las campañas ya que, además de los aspectos técnicos, se logra una mayor concientización de los productores. Se considera que el personal que participa en las campañas fitosanitarias sí está adecuadamente capacitado. Tanto los coordinadores de las campañas como los técnicos han asistido a cursos de aprobación, actualización, talleres, simposios y seminarios.

Se han elaborado y ejecutado programas de capacitación para los participantes en las campañas fitosanitarias lo que se constata por el número de cursos impartidos por área, teniéndose los siguientes reportes del año 2004: moko bacteriano 2 cursos, manejo fitosanitario del cocotero 14 pláticas, mosca de la fruta 4 cursos que también se impartieron a productores. Para la plaga de la langosta se realizaron acciones de capacitación en 17 ejidos y 11 municipios y, para Virus de la Tristeza de los Cítricos, se impartieron pláticas mensuales. En general, considerando pláticas y cursos de capacitación durante el año 2004, se impartieron 387 pláticas y 14 cursos a técnicos.

La elaboración y ejecución de los programas de capacitación se llevan a cabo por medio de pláticas a productores que son impartidas por el personal técnico de las campañas y cursos técnicos que están a cargo del personal de la Dirección General de Sanidad Vegetal en coordinación con la Delegación Estatal de la SAGARPA. También participan instituciones educativas de reconocido prestigio (Colegio de Posgraduados, Universidad Autónoma Chapingo, etc.) y los técnicos aprobados en materia de sanidad vegetal (VTC, MOSCAS, MFC, MPC, LANGOSTA).

Los participantes en los programas de capacitación son directivos, técnicos y productores, dependiendo del nivel de capacitación y temas a tratar. La estructura de los programas de capacitación depende de la problemática a resolver, en casos de emergencia se capacita específicamente para la atención de esta situación emergente y, en casos de campañas de ejecución nacional, se imparten los tópicos relativos a sus principales procesos. Específicamente, cuando se capacita a productores, las temáticas que se imparten son relativas a problemáticas específicas fitosanitarias y, cuando se capacita a técnicos, generalmente se tratan tópicos específicos de los procesos principales de las campañas.

La frecuencia de acciones de capacitación es variable y depende principalmente del presupuesto y de la importancia del programa, aunque en promedio se realizan dos cursos por año. Cuando existe algún brote se da prioridad a una capacitación permanente mientras se erradica.

El programa de capacitación depende de la problemática fitosanitaria y el diseño de su estructura se relaciona con las actividades requeridas para su prevención y control.

Los temas de capacitación más solicitados, según los reportes del trabajo de campo, son: control biológico, uso y manejo de agroquímicos, inocuidad agrícola, manejo integrado de plagas, control de enfermedades, paquetes tecnológicos, elaboración de proyectos y administración de empresas agrícolas.

**b) Existencia de programas de difusión de las campañas evaluadas, su diseño, estructura, población evaluada y efectividad para mejorar los procesos de las campañas**

El proceso de difusión es fundamental para el éxito de las campañas en el Estado. Este proceso adquiere su importancia porque al llegar al productor lo informa y lo hace conciente y participativo.

Los elementos que se utilizan más comúnmente para la difusión de las campañas fitosanitarias son: pláticas con productores, visitas guiadas, volantes, trípticos, folletos, carteles, anuncios panorámicos, mensajes de radio y programas de televisión.

Las vías de comunicación más utilizadas en la difusión de las campañas fitosanitarias son las siguientes: reuniones con productores, distribución de documentos, radio y televisión. El tipo de audiencia al que se ha dirigido la difusión de las campañas fitosanitarias es el conformado por productores, técnicos, público en general y comercializadores de frutas.

Los principales aspectos abordados en la difusión de las campañas fitosanitarias son: tópicos sanitarios, productivos y de comercialización.

Aunque los reportes de campo indican que la efectividad de la difusión de las campañas no se ha evaluado, se considera que las actividades de difusión sí han favorecido la ejecución del Subprograma ya que a través de ellas se está creando mayor conciencia en los productores, se proporcionan conocimientos y recomendaciones técnicas, se da a conocer el brote de una plaga en cuanto se detecta y se difunden las restricciones para el uso de agroquímicos y para la movilización de productos.

Cuando la difusión se enfatiza en cierto momento y en determinado lugar se reconoce su impacto al observarse, invariablemente, la disminución de la problemática fitosanitaria detectada.

### **5.2.2 Vigilancia**

#### **a) Diseño y operación de actividades de vigilancia activa (muestreos aleatorios o dirigidos para la detección de plagas)**

Las actividades de vigilancia activa en las campañas fitosanitarias se llevan a cabo por parte de la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal de la SAGARPA y de la Dirección General de Sanidad Vegetal, a través de supervisores de las actividades en campo. De igual forma, los coordinadores de campaña supervisan las actividades de sus técnicos en campo. Estas actividades de vigilancia activa consisten en acciones de exploración, monitoreo y muestreos en campo.

La supervisión de las actividades de vigilancia activa en el Estado es competencia de la SAGARPA, la Dirección General de Sanidad Vegetal y la Dirección General de Inspección Fitosanitaria. El diseño de las actividades de vigilancia se basa en programas de trabajo para cada región y cada campaña donde se plantea el monitoreo de presencia de plagas y la estimación de sus daños a través de técnicas de muestreo.

En las actividades de vigilancia activa participa personal oficial de la SAGARPA, coordinadores de campaña y personal técnico. La coordinación se realiza mediante reuniones de trabajo periódicas donde se da seguimiento al cumplimiento de las metas establecidas en el programa de trabajo.

El financiamiento de las actividades de vigilancia activa proviene del Programa de la Alianza y su presupuesto es especificado en los programas de trabajo. El registro y análisis de los resultados de la vigilancia activa se lleva a cabo a través de comunicados oficiales de la SAGARPA, donde se informan los resultados de las supervisiones para, de este modo, evaluar con qué grado de efectividad se está trabajando.

No existen incentivos adecuados para motivar la participación de los productores, transformadores, comerciantes y población en general en los programas de vigilancia activa.

**b) Funcionamiento de mecanismos de vigilancia pasiva o notificaciones de productores, profesionistas y laboratorios de diagnóstico**

En relación a los mecanismos de vigilancia pasiva por parte de los productores, no se tiene definido ningún formato explícito para ello, sin embargo, está establecido que la presencia de plagas sea reportada a las Juntas Locales de Sanidad Vegetal o a la Jefatura de Sanidad Vegetal. Este proceso se describe por medio de folletos, boletines o volantes que se distribuyen a través de las asociaciones de productores. En cuanto al técnico o profesional aprobado por la SAGARPA, es su compromiso informar sobre la presencia de alguna plaga nueva.

La información reportada en campo indica que no se cuenta con mecanismos para el reporte y notificación de casos de las plagas sujetas a control oficial por las campañas fitosanitarias. Las instancias responsables de operar los mecanismos de vigilancia pasiva en el estado son la SAGARPA, el Comité Estatal de Sanidad Vegetal y las Juntas Locales respectivas, quienes transmiten sus reportes a las dependencias federales y estatales conducentes.

No existen mecanismos de incentivos para el reporte oportuno de brotes y focos de plagas sujetas a campaña oficial. A los productores esporádicamente se les apoya con insumos, préstamo de equipo o asesoría técnica.

Sí existe subreporte de los brotes o focos de plagas, y se mejoraría esta actividad si se implementa, en el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, un programa de incentivos y una mayor difusión de los procedimientos para elaborar los reportes.

**5.2.3 Diagnóstico**

**a) Disponibilidad y capacidad instalada de diagnóstico**

Existe un laboratorio de diagnóstico para las campañas fitosanitarias en el Estado: el Laboratorio de Alta Tecnología de Xalapa (LATEX), el cual es de tipo privado. Para el caso específico de identificación de Moscas de la Fruta, existen otros tres laboratorios en la entidad (Tehuacán, Actopan y Martínez de la Torre). Para estos laboratorios es obligatoria, para su operación, la autorización oficial. El número de profesionistas autorizados en el Estado para realizar diagnósticos en campo es 84, considerándose insuficiente para atender las necesidades del Subprograma.

Los requisitos que deben cubrir los laboratorios y/o profesionistas para obtener la autorización están especificados en las normas NOM-035-FITO-1995 y NOM-036-FITO-1995. Estos requisitos son adecuados porque se cubre un perfil mínimo suficiente para asegurar la calidad en los trabajos de diagnóstico.

Otros laboratorios y/o profesionistas autorizados para realizar diagnósticos para las campañas fitosanitarias que se atienden en el Estado se ubican principalmente en los

estados de Nuevo León, Coahuila, Distrito Federal, Estado de México, Tabasco, Guerrero, Colima y Chiapas.

El servicio de diagnóstico que existe en Veracruz para las campañas fitosanitarias se estima con una cobertura que oscila entre el 38% y el 62%. Esta cobertura está íntimamente relacionada con la escasez de laboratorios que se reporta para la entidad.

Los costos de diagnóstico no son limitantes de las campañas fitosanitarias ya que su importancia radica más en la confianza en el diagnóstico y por ende las acciones a implementar para el control de la posible problemática fitosanitaria detectada.

En relación a los laboratorios de pruebas, existe el inconveniente de que estos trabajan siempre y cuando se les realice el pago respectivo por la identificación de la plaga o enfermedad, motivo por el cual es más difícil establecer un mecanismo de identificación de plagas ya que esto sólo se logra si reciben muestras de campo que garanticen una remuneración económica.

#### **b) Procedimientos utilizados y su concordancia con la normatividad correspondiente**

Los procedimientos de diagnóstico utilizados en los laboratorios se apegan a la normatividad (específicamente la NOM-036-FITO-1995) y los laboratorios aprobados son normados por la SAGARPA. Los procedimientos de diagnóstico se consideran adecuados para lograr los objetivos de las campañas fitosanitarias en el estado. No se conocen procedimientos alternativos de diagnóstico para las campañas fitosanitarias que pudieran incorporarse a la normatividad.

#### **c) Mecanismos de aseguramiento de la calidad diagnóstica**

Es importante que los diagnósticos de campo y laboratorio sean adecuados y oportunos para definir las acciones a implementar ante posibles problemáticas fitosanitarias detectadas. Para este fin existen planes de aseguramiento de la calidad diagnóstica en los laboratorios, éstos se estructuran en la SAGARPA. En cuanto a acciones de certificación y verificación de metodologías aplicadas, se tiene participación conjunta de la SAGARPA y la Dirección General de Sanidad Vegetal.

Corresponde al personal del Programa de Sanidad Vegetal de la SAGARPA verificar la calidad del diagnóstico de campo que realizan los profesionales autorizados para garantizar la calidad del diagnóstico realizado. En este contexto, los cursos de capacitación y actualización constante así como acciones de acreditación del personal técnico, son alternativas para asegurar la calidad del diagnóstico de campo y laboratorio de las campañas fitosanitarias.

#### **d) Procedimientos de registro y tiempos de comunicación de los resultados a los solicitantes**

Según la información del trabajo de campo, los procedimientos de registro y notificación de resultados del diagnóstico son oportunos, siendo los responsables de estas actividades los técnicos aprobados.

Los procedimientos de registro y notificación de los resultados del diagnóstico de los laboratorios son determinados por las normas oficiales aplicables a cada campaña con responsabilidad asumida por los mismos laboratorios, que se regulan por medio de la NOM-035-FITO-2000 y se supervisan por la SAGARPA y la Dirección General de Sanidad Vegetal.

#### **5.2.4 Control de la movilización**

Esta actividad fitosanitaria está encaminada a mejorar o mantener el estatus fitosanitario en una región en particular; dado que mediante el control de la movilización se logra proteger el área de infestaciones de plagas que puedan ser movilizadas en productos hospederos procedentes de otras zonas con menor estatus fitosanitario.

##### **a) Capacidad instalada para el control de la movilización**

Los responsables del control de movilización en el estado son la Dirección General de Inspección Fitosanitaria y el Comité Estatal de Sanidad Vegetal mediante la ubicación estratégica de puntos de verificación constituidos principalmente por casetas de control y cordones cuarentenarios de verificación e inspección fitozoosanitaria, fitosanitarios y sanitarios.

No todos los PVI ubicados en el estado están formalmente autorizados por el gobierno federal para vigilar el cumplimiento de la normatividad sanitaria y, en general, los PVI no cuentan con la infraestructura necesaria para la aplicación de tratamientos cuarentenarios, diagnósticos o retención y destrucción de productos.

La mayor cobertura de PVI tanto en vías principales como secundarias se tiene en el sur del estado. Las opciones que se implementan para cubrir las limitantes de PVI y garantizar un correcto control de la movilización, consisten principalmente en el traslado del PVI o solicitando el apoyo de la policía federal, estatal o municipal. Se reconoce que al no ser cubiertas todas las vías de entrada y salida, no se garantiza un correcto control de la movilización.

##### **b) Suficiencia de recursos y personal en puntos de verificación**

El financiamiento y el presupuesto que se destina anualmente para el control de la movilización son variables, proceden de los programas de la Alianza y no son suficientes para la operación de los PVI.

El personal que labora en los PVI es variable en cuanto a su número fluctuando de una a cuatro personas mientras que los turnos de trabajo van desde dos o tres turnos de doce horas por semana hasta turnos normales semanales.

En general, el personal que labora en los PVI tiene acceso a capacitación a través de cursos relacionados con la normatividad, aspectos técnicos y de motivación lo que se complementa con la existencia de manuales de procedimientos y operación para los puntos de verificación. En este rubro, corresponde al SENASICA la responsabilidad de la elaboración, revisión y actualización de los manuales de los PVI basándose en la Ley



Federal de Sanidad Vegetal, Metrología y Normalización donde se fundamentan, legalmente, los procedimientos normativos de los PVI del estado.

La supervisión de la operación de los PVI es realizada por la SAGARPA a través del SENASICA correspondiendo también a la SAGARPA, a través de su área jurídica, la aplicación de sanciones a los infractores. Se considera, según el trabajo de campo, que los montos de tales infracciones deben ser revisados y modificados para lograr el objetivo que se persigue de desalentar a los infractores.

### **5.2.5 Destrucción e indemnización**

#### **a) Procedimientos utilizados para la destrucción de plantas o sus productos, cuando éstos representan un riesgo fitosanitario**

Los procedimientos de destrucción de plantas o sus productos, contemplados en la normatividad de las campañas fitosanitarias, son adecuados para las condiciones de las campañas fitosanitarias que se operan en el Estado. Sin embargo, estos procedimientos requieren ser fortalecidos en su aplicación ya que existen limitantes para la destrucción dada la oposición del productor para permitir que se desarrolle este proceso. En razón de lo anterior se reporta, en el trabajo de campo, que la cobertura de destrucción respecto al total de plantas o sus productos detectados es variable, dependiendo de la plaga o enfermedad, reportándose coberturas desde el 50% hasta el 100%.

#### **b) Mecanismos para la indemnización a productores afectados**

No se cuenta con esquemas, ni diseños de indemnización y tampoco existen criterios de selección de productores afectados por la destrucción de plantas o sus productos. Estos esquemas sólo existen en casos de desastres naturales. Ante esta situación, una opción posible sería la creación de fondos de indemnización donde se establezca una normatividad tal que el empleo de los recursos favorezca realmente el avance de las campañas fitosanitarias en el estado.

Desde un principio deben tomarse en cuenta las limitantes para el establecimiento de estos fondos de indemnización previniendo posibles situaciones de paternalismo y dando prioridad a la actividad de difusión para dar a conocer ampliamente las características que se deben cumplir en cuanto condiciones para acceder a estas indemnizaciones y trámites requeridos.

### **5.2.6 Tratamientos fitosanitarios**

#### **a) Procedimientos para la aplicación de tratamientos químicos, biológicos, autocidas y de manejo para el control y erradicación de plagas**

Los responsables de la aplicación de tratamientos fitosanitarios en el estado son, operativamente, los técnicos aprobados del Comité Estatal de Sanidad Vegetal y de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal, auxiliados por los productores. Normativamente quienes participan son la SAGARPA y la SEDARPA. También tienen ingerencia las empresas de tratamientos cuarentenarios.

En general, los tratamientos que se aplican son adecuados para el control y erradicación de plagas, no obstante, la cobertura para los tratamientos fitosanitarios del Subprograma del año 2004 son muy variables ya que oscilan desde un 20% hasta el 100% dependiendo de la campaña, según la información recabada en campo.

Es deseable el incremento en las coberturas que aquí se mencionan lo que implica la consideración de diversas acciones que tienen que ver con el reforzamiento de las actividades de difusión, presupuestos definidos en función del análisis histórico del comportamiento de tales coberturas, aseguramiento de la continuidad de los programas de las campañas, entrega oportuna de recursos, mayor énfasis en las actividades de capacitación y la determinación de las frecuencias, formas de aplicación y tipos de controles a practicar en lo que respecta a la aplicación de los tratamientos.

#### **b) Grado de cumplimiento de las disposiciones normativas para su ejecución**

En general, puede decirse que se siguen procedimientos estandarizados en todas las aplicaciones de tratamientos fitosanitarios correspondiendo su verificación al personal técnico de la Dirección General de Sanidad Vegetal y la delegación de la SAGARPA.

En aquellos casos en que los procedimientos no están estandarizados se recurre a criterios basados en la experiencia del personal técnico de campo y productores, tomando en cuenta las circunstancias del cultivo, tipo de plaga y productos a utilizar.

#### **5.2.7 Control legal**

Los ordenamientos o procesos que regulan a la producción agrícola, con la finalidad de prevenir, controlar o erradicar plagas, toman en consideración a las Normas Oficiales Mexicanas, la Ley Federal de Sanidad Vegetal, la Ley de Inocuidad de Alimentos, la Ley Federal de Desarrollo Rural Sustentable y la Ley Federal de Metrología y Normalización.

## Capítulo 6

### Factores de éxito y factores restrictivos detectados

#### 6.1 Factores de éxito

La caracterización oportuna de plagas como langosta, así como su ubicación geográfica y cronológica en el estado, es un factor de éxito, ya que con esto se puede definir con exactitud los lugares y sitios más adecuados para realizar las acciones de control, así como establecer las fechas para dichos eventos.

De la misma manera, a través del monitoreo de moscas exóticas de la fruta, durante todo el año y cubriendo las áreas y zonas rurales y urbanas de alto riesgo de entrada de la plaga, se permite demostrar la ausencia de dicha plaga reforzándose con ello el concepto de zona libre de dicha plaga.

El avance logrado en las campañas de moscas de la fruta, año con año, permite conocer el nivel de prevalencia de la plaga, así como la distribución espacial de cada una de las especies de moscas de la fruta de importancia económica identificada en cada una de las regiones y cultivos atacados durante el año productivo de los cultivos en la entidad, lo cual permite precisar cronológicamente la estacionalidad de las plagas. Con esto se puede realizar una buena planeación de acciones y recursos financieros de esta campaña de importancia en el estado.

La identificación y ubicación oportuna del pulgón café de los cítricos ha permitido la planeación adecuada de nuevas acciones en los cultivos de naranja y limón en la entidad, esto con la finalidad de retrasar lo mas posible la entrada del VTC al estado.

El resultado obtenido en la campaña del moko del plátano, permite inferir que el estado se encuentra en el status de zona libre de dicha plaga, lo cual garantiza la movilización de la producción a otras entidades de la republica Mexicana.

Los presupuestos asignados para llevar a cabo las actividades de las campañas sanitarias que se operan en la entidad son de vital importancia. En este contexto, los presupuestos federales asignados a través del tiempo se han incrementado paulatinamente hasta lograr, para el año 2004, un monto total que asciende a \$20`000,000.00.

De manera similar, la participación de los productores para el financiamiento de las campañas también se ha incrementado año con año aportando, en el año 2004, un total de \$10`512,000.00 (aunque esta aportación no es en efectivo se asume que los productores aportan esta cantidad participando en las campañas, realizando prácticas culturales en sus parcelas o manteniendo sus predios libres de la presencia de plagas y/o enfermedades). Así, la participación federal y la de los productores, para el financiamiento de las campañas sanitarias de la entidad, son factor de éxito por los apoyos crecientes otorgados en cada nuevo ejercicio del Subprograma de Sanidad Vegetal.

El Comité Estatal de Sanidad Vegetal, mediante la operación de su programa de trabajo, impulsa el control de plagas y enfermedades procurando preservar y proteger los estatus fitosanitarios alcanzados. Este impulso permite el avance en los niveles de sanidad e inocuidad del sector agroalimentario propiciando una mayor calidad de la producción y, por lo tanto, de acceso a los mercados.

El conocimiento de la importancia de los daños ocasionados por las plagas que son objeto de las campañas fitosanitarias se constituye como un factor de éxito debido a que de él surgen las necesidades y prioridades de atención que se requieren considerar cuando se realiza la planeación de las respectivas campañas.

La existencia de mecanismos para la priorización de las campañas y actividades fitosanitarias del Subprograma garantiza una atención realista y congruente con las necesidades de los productores. Se reconoce la importancia de la participación de los productores y técnicos de campo para aprovechar su experiencia práctica.

La formación de brigadas en los ejidos para atender problemáticas sanitarias constituye una estrategia que puede enriquecer y mejorar la eficiencia de respuesta en las campañas, como se reportó en la campaña de langosta en el año 2004.

Para la planeación de las campañas los mecanismos de retroalimentación han mejorado las propuestas de los planes de trabajo. Estos mecanismos consisten en compartir experiencias exitosas de otras campañas, organizar reuniones participativas con productores, realizar análisis de resultados obtenidos en ejercicios anteriores, evaluación de logros, replanteamiento de metas, evaluaciones externas de las campañas, realización de auditorias y recorridos de campo.

La capacitación es un factor de éxito para el Subprograma ya que de una buena capacitación depende el éxito o fracaso de las campañas. Las acciones realizadas en el año 2004 consistentes en impartición de cursos y pláticas técnicas para productores deben consolidarse y fomentarse invitando a investigadores y técnicos de reconocida experiencia para tratar los tópicos de interés de las campañas.

El proceso de difusión es fundamental para el éxito de las campañas ya que a través de él, además de informar al productor sobre aspectos técnicos, se logra que sea más conciente y participativo. Este proceso ha favorecido la ejecución de las actividades fitosanitarias creando mayor conciencia en los productores, facilitando el acceso a información y conocimientos técnicos, propiciando las condiciones para dar a conocer rápidamente el brote de una plaga en cuanto se detecta y, además, haciendo llegar a los productores y técnicos las restricciones existentes para el uso de agroquímicos y para la movilización de productos.

En general, se considera que los tratamientos que se aplican son adecuados para el control y erradicación de plagas.

## **6.2 Factores restrictivos**

En el renglón de financiamiento de las campañas sanitarias de la entidad, la participación estatal programada para el año 2004 se considera como factor restrictivo ya que su monto

de aportación representa sólo el 20% de la participación federal y el 40% del total aportado por los productores. Especialmente en el año 2004 esta participación estatal disminuyó significativamente (su monto total asciende a la cantidad de \$4`000,000.00).

Los niveles tecnológicos que existen en el medio rural son considerados de medios a bajos por lo que es importante operar un modelo de vinculación donde las tecnologías generadas por los centros de investigación y las instituciones educativas de nivel superior se pongan a disposición de los productores. Esta debe ser una prioridad estatal ya que de esta forma se mejoraría sustancialmente la calidad de la producción y la rentabilidad de los proyectos productivos.

La carencia de fuentes alternas de financiamiento representa un factor de oportunidad siendo necesaria la búsqueda de opciones para conseguir apoyos económicos que pueden obtenerse, por ejemplo, cuando se plantea la producción orgánica de cultivos o cuando se promueven acciones para la mejoría o mantenimiento del medio ambiente.

Es necesaria la búsqueda y operación de sinergias positivas para la optimización de los recursos que provienen de la Alianza ya sea entre los programas de la Alianza o con otras dependencias donde hay coincidencias de objetivos.

No existe coincidencia entre los tiempos de liberación de los recursos y las necesidades operativas del Subprograma, ya que por lo regular los recursos se encuentran desfasados de las necesidades para la operación de las campañas. El retraso en la radicación de los recursos que se ha tenido año con año debe superarse para lograr mayor eficiencia en la operación del Subprograma.

La cobertura que se pretende abarcar en las diferentes campañas hace necesario incrementar los techos financieros correspondientes.

No existen incentivos económicos para motivar la participación de los productores en las campañas pero sí pudiera incorporárseles mediante su participación en eventos de capacitación, acciones de asistencia técnica, campañas de divulgación y apertura de canales de comercialización.

Es necesario que el Comité Estatal de Sanidad Vegetal evalúe la efectividad del proceso de difusión de las campañas.

No existen incentivos adecuados para motivar la participación de los productores, transformadores, comerciantes y población en general en los programas de vigilancia activa.

No existen mecanismos de incentivos para el reporte oportuno de brotes y focos de plagas sujetas a campaña oficial. A los productores esporádicamente se les apoya con insumos, préstamo de equipo o asesoría técnica.

Los laboratorios y/o profesionistas autorizados para cubrir la demanda de diagnóstico de las campañas fitosanitarias del estado no son suficientes. Urge un estudio diagnóstico, dirigido por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz, para justificar la construcción de otros laboratorios adecuados a las necesidades de las campañas de la

entidad, así como elaborar un programa de formación de profesionistas autorizados para disponer de suficientes recursos humanos de calidad para estos fines.

No se tienen puntos de verificación e inspección en la totalidad de las vías de acceso al estado y, por lo tanto, no se garantiza un correcto control de la movilización. En general, los PVI requieren de apoyos para disponer de la infraestructura necesaria para la aplicación de tratamientos cuarentenarios, diagnósticos o retención y destrucción de productos.

No se dispone de esquemas de indemnización para productores afectados por la destrucción de plantas o sus productos encontrándose con frecuencia la oposición del productor para permitir que esta destrucción se lleve a cabo.

## Capítulo 7

### Conclusiones y recomendaciones

#### 7.1 Conclusiones

##### **Sobre la distribución de los recursos**

Se toma en cuenta la normatividad y las recomendaciones que establece la Dirección General de Sanidad Vegetal para la determinación de las campañas prioritarias. La distribución de los recursos para la operación de las campañas fitosanitarias del Subprograma, en el Estado de Veracruz, considera diversos criterios entre los cuales destacan la importancia social y económica de las afectaciones por plagas y/o enfermedades y el impacto que sobre el sistema-producto ocurre.

La necesidad expresada de mayores coberturas para las campañas es un indicio de que no existe una planeación estratégica de mediano o largo plazo que contemple esta situación y sólo se plantean las necesidades de recursos para la operación del Subprograma del año siguiente.

Para la distribución de los recursos se da preferencia a las campañas de prioridad nacional y a los casos graves catalogados como desastre.

##### **Sobre los factores de éxito y restrictivos detectados**

El enfoque para determinar, en cada sistema-producto, su relación con cada campaña es una propuesta importante, sin embargo, la carencia de información sistematizada del Subprograma limita fuertemente al objetivo de conocer en qué partes de las cadenas productivas se da un mayor impacto por efecto de las acciones operativas de las campañas. Asimismo, la carencia de información sistematizada de las campañas, en cuanto al registro de información para generar los indicadores pertinentes, limita fuertemente al objetivo de conocer en qué etapas de las cadenas productivas se da un mayor impacto como respuesta a las acciones operativas de las campañas.

Aunque, en general, se reconoce que los tratamientos que se aplican para el control de plagas y/o enfermedades son adecuados, no existe una evaluación formal de sus impactos en términos de conocer los efectos cualitativos y cuantitativos que se logran con determinados productos, dosis, condiciones climáticas, suelos, etc.

Con respecto a la actividad de difusión, ésta se concibe como actividad relevante dentro del Subprograma, no obstante, la evaluación de su impacto debe ser realizada tomando en cuenta su posible impacto sobre la efectividad de las campañas en términos de disminución, control o erradicación de plagas y/o enfermedades. En este contexto, debe complementarse la actividad de difusión para que, además de abordar aspectos técnicos, también se den a conocer los éxitos y avances de las campañas

El renglón de capacitación es factor relevante para el éxito de las campañas, tanto funcionarios como técnicos y productores deben tener acceso a este componente del Subprograma. Al proponer los programas de capacitación deben tomarse en cuenta los

perfiles profesionales y niveles de estudio para proponer tópicos acordes con el tipo de audiencia que asistirá a este tipo de eventos.

No existen incentivos económicos o estrategias claramente definidas y permanentes para motivar una mayor participación de los productores en actividades de vigilancia activa, reporte oportuno de brotes y focos de plagas ni para indemnizar a los afectados por la destrucción de sus plantas.

En términos generales, no existe coincidencia entre los tiempos de liberación de los recursos y las necesidades operativas del Subprograma lo que ocasiona retrasos y, por lo tanto, mayor avance de las plagas y/o enfermedades.

La infraestructura de laboratorios y recursos humanos calificados existente en la entidad es insuficiente para atender a las necesidades del Subprograma.

Con relación a los PVI no se tiene una cobertura total de ellos en la entidad ni el equipo suficiente e idóneo para llevar a cabo sus funciones de manera adecuada. De igual forma, no son suficientes los recursos asignados a los PVI para el adecuado y permanente control que se requiere en las campañas.

Los niveles de tecnología de los productores de la entidad deben mejorarse a través de la operación de un modelo de vinculación que permita el acceso a mejores tecnologías para la producción.

### **El contexto en que se desenvuelven el Subprograma y las campañas**

El Subprograma depende en gran medida de la actividad de planeación que se realiza en cada ejercicio anual, y al incluir en esta actividad a la participación de productores y técnicos se aseguran planteamientos más apegados a la problemática fitosanitaria del sector agroalimentario de la entidad. Por su parte, cada campaña, con sus propias características, asume compromisos de trabajo donde la participación del gobierno estatal consiste en un seguimiento del ejercicio del presupuesto mientras que para la supervisión operativa de las campañas, por el lado federal, no se dispone de personal suficiente para esta actividad. Persiste aquí la carencia de una planeación con visión de futuro basada en el análisis de las experiencias generadas en las campañas anteriores.

### **El financiamiento del programa y las campañas evaluadas**

El financiamiento de las campañas que se operan en el Estado de Veracruz procede de los recursos otorgados por la Alianza, el gobierno del Estado y los productores. El proceso que se sigue para que los recursos lleguen al Comité Estatal de Sanidad Vegetal es tardado ya que se deben cumplir diversas etapas que van desde el flujo de recursos de los gobiernos estatal y federal hasta la presentación del Anexo Técnico del Subprograma y la entrega del informe técnico y financiero inmediatos anteriores donde se justifiquen los avances logrados con el recurso radicado.

Los criterios para la asignación de los presupuestos de las campañas, aunque existe una propuesta de planeación anual, no dan respuesta a un análisis histórico y de necesidad de ampliación de coberturas como sucedió en el año 2004, donde la aportación federal y de los productores siguió una tendencia de crecimiento (con respecto a años anteriores) mientras que la aportación estatal disminuyó significativamente.



### **El arreglo institucional de las instancias participantes**

Los productores organizados, las Juntas Locales, el Comité Estatal de Sanidad Vegetal y los organismos municipales, estatales y federales operan asumiendo un papel protagónico en la atención de la problemática sanitaria de cada campaña, especialmente en momentos de contingencias prioritarias.

Por sistema-producto, por campaña y en regiones específicas es deseable propiciar condiciones para la conjunción de recursos de los diversos programas de la Alianza o con otras instancias del gobierno municipal, estatal o federal con la finalidad de realizar acciones con impactos más significativos.

### **Los resultados de las campañas evaluadas**

En términos generales los resultados de las campañas han sido efectivos en cuanto a la operación de los programas de trabajo de cada campaña. Sin embargo, el seguimiento que se da a las campañas es sólo documental por la carencia de personal suficiente para realizar las actividades de seguimiento y supervisión.

### **Los procesos de las campañas**

La capacitación es un elemento importante en el desarrollo de las campañas. Se dirige principalmente al personal de gerencia, administrativa y de planeación. En esquemas de calidad esta acción va dirigida hacia los Directivos de los OASV y los Gerentes Técnicos y Coordinadores de Campañas. El programa de capacitación depende principalmente del Plan de trabajo anual de la campaña, de la necesidad de los recursos humanos y de la problemática fitosanitaria que se tiene en el área de influencia.

El servicio de diagnóstico de laboratorios que existe en el estado para las campañas fitosanitarias se estima con una cobertura que oscila entre el 38% y el 62% teniéndose que auxiliar con otros servicios de laboratorios de otros estados como son México y Chiapas. Los procedimientos de diagnóstico utilizados en los laboratorios se apegan a la normatividad y son adecuados para lograr los objetivos de las campañas fitosanitarias en el Estado. Es muy importante que el CESVVER considere que los diagnósticos de campo y laboratorio sean adecuados y oportunos para definir las acciones a seguir ante las posibles problemáticas fitosanitarias detectadas.

Únicamente se tienen 4 PVI de SENASICA en el estado. Estos puntos de verificación e inspección sólo cubren el 60% aproximadamente de la totalidad de las vías principales de acceso a la entidad. Mientras que en las vías secundarias se cubre un 20% por los PVI móviles del estado. En general, los PVI no cuentan con la infraestructura necesaria para la aplicación de tratamientos cuarentenarios, diagnósticos o retención y destrucción de productos y los recursos económicos no son suficientes para el control permanente requerido por las campañas.

El gobierno federal (SAGARPA) a través de su área jurídica es quien aplica las sanciones a los infractores.

Las campañas fitosanitarias contemplan la destrucción de plantas o sus productos y estos procedimientos son descritos por la normatividad de las campañas fitosanitarias. La destrucción sí es adecuada para las condiciones de las campañas fitosanitarias en el

estado pero, en ocasiones, surge como limitante la oposición del productor no permitiendo que se desarrolle este proceso.

## **7.2 Recomendaciones**

Los criterios para la asignación de los recursos del Subprograma deben priorizar la atención en dos aspectos: el incremento de la aportación del estado para los nuevos ejercicios presupuestales y el análisis a profundidad de la importancia social y económica de cada campaña, además de la consideración de los factores de riesgo inherentes a cada problemática fitosanitaria.

En este contexto debe enfatizarse la participación cada vez mayor de los productores y técnicos de campo al momento de definir los montos de asignación de cada campaña y los programas de trabajo, ya que su experiencia práctica debe ser aprovechada para optimizar el proceso de planeación.

Otro aspecto relevante es la búsqueda de sinergias positivas para la mezcla o complemento de recursos, acordando participaciones conjuntas de presupuestos de otros programas de la Alianza o dentro de los mismos presupuestos de las campañas que se operan en la entidad. Estas sugerencias implican una nueva posibilidad de planeación por lo que será necesario diseñar nuevos mecanismos de coordinación fomentando el establecimiento de acuerdos entre los diversos Programas de la Alianza o con otras dependencias tales como SEDESOL, DIF, etc.

Una alternativa exitosa operada en la entidad, en la campaña de Langosta, fue la formación de brigadas en los ejidos para atender esta problemática. Es recomendable un análisis más a detalle de esta experiencia para futuras situaciones similares o para su implementación en otras campañas.

Las acciones de capacitación deben ampliarse con participación cada vez mayor de instancias educativas de nivel superior o centros de investigación y/o postgrado. Es importante que los técnicos e investigadores que generan y validan nuevas tecnologías para el sector agroalimentario de la entidad funjan como conferencistas o instructores para compartir conocimientos y experiencias con los productores y técnicos del Subprograma.

Es necesario proponer y operar un modelo de vinculación cuya finalidad se centre en la actualización de las tecnologías fitosanitarias que se aplican en el medio rural de la entidad. Es recomendable indagar sobre la existencia de resultados de investigación o desarrollo tecnológico sobre aspectos fitosanitarios que existan en los centros de investigación e instituciones educativas de nivel superior de la entidad o de otros estados de la república con clima similar. Sólo hace falta la propuesta operativa que haga posible compartir estos avances tecnológicos con los productores. Se sugiere que el personal técnico, investigadores y/o docentes que han generado o validado tecnologías promisorias para el sector agroalimentario de la entidad, sean invitados para participar en esta importante acción de extensionismo y desarrollo tecnológico.

Un análisis detallado de la importancia social, económica o de riesgo es sugerido para optimizar la asignación de recursos de las campañas realizando un replanteamiento donde exista una planeación estratégica focalizada a superficies afectadas compactas.

Es conveniente instrumentar un programa de incentivos cuyo objetivo primordial se encamine hacia una mayor participación de los productores en las campañas. Estos incentivos no necesariamente deben ser en efectivo pudiéndose considerar el proporcionarles una asistencia técnica personalizada, incluirlos en programas de apertura de canales de comercialización de sus productos, invitaciones a eventos de capacitación, entrega de insumos o préstamo de equipos, etc.

Ante la insuficiencia de laboratorios y profesionistas autorizados para las campañas de la entidad es urgente realizar las acciones pertinentes, en el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, para la construcción de otros laboratorios y para incrementar el número de profesionistas autorizados.

Es aconsejable una revisión de las condiciones bajo las cuales operan los puntos de verificación e inspección de las campañas ya que en la presente evaluación se detectaron insuficiencias en cuanto a cobertura, recursos humanos, horarios de trabajo, infraestructura para aplicación de tratamientos cuarentenarios, diagnóstico o retención y destrucción de productos. Aunado a lo anterior, los recursos económicos de estos PVI no son suficientes para su operación.

Se sugiere la revisión de los esquemas de indemnización para productores afectados por la destrucción de plantas o sus productos. En general, el establecimiento de fondos de indemnización favorecería el avance de las campañas fitosanitarias en el Estado ya que los productores estarían más dispuestos a colaborar para la erradicación o control de las problemáticas fitosanitarias del Subprograma.

La definición de los indicadores requeridos para la evaluación de las campañas, estandarizados para todos los estados de la república que coinciden con determinada problemática fitosanitaria, es una prioridad que, al ser atendida, permitirá conocer avances e impactos tanto a través del tiempo como entre diversas ubicaciones geográficas.

Dentro de la globalización del mundo moderno el uso de recursos informáticos en gran parte de las actividades que se contemplan en el Subprograma, se constituyen como una prioridad donde la calidad es el denominador común. El recurrir a los sistemas de información geográfica y al software más actualizado para el seguimiento, control, reportes de avances físico y financieros y actividades administrativas de las campañas se reconocen como la realidad del presente y la visión del futuro de corto plazo.

La planeación estratégica debe contemplar dos grandes rubros: las prioridades en función de las actividades económicamente rentables para mercados nacionales e internacionales y las prioridades donde la importancia social de las campañas son el objetivo primordial.

Un aspecto que es deseable señalar se refiere a la focalización de los recursos para atender problemáticas sanitarias en áreas compactas. El programa para declaración de huertos libres de plagas y/o enfermedades de problemas sanitarios es una alternativa que permitirá la optimización de los recursos financieros que se aplican en las campañas.

Otro aspecto relevante concierne a la capacitación ya que el conocimiento actualizado de las tecnologías más adecuadas y de los equipamientos más convenientes permitirá que funcionarios, técnicos y productores desarrollen mejor las actividades inherentes a cada campaña. Aquí, se sugiere la elaboración de un calendario de capacitación donde las

temática más actualizadas para el control o erradicación de las plagas y/o enfermedades y la aplicación de las tecnologías más modernas estén a disposición de los funcionarios y beneficiarios del Subprograma. Ejemplo de estas temáticas son concepto global del trampeo (Chiapas), Amarillamiento Letal del Cocotero (Tabasco), Virus de la Tristeza de los Cítricos (Belice), etc.

Hasta ahora el Estado ha tomado un papel rector para la aplicación de la normatividad fitosanitaria, siendo recomendable considerar la posibilidad de incluir a despachos privados para algunas de las actividades cotidianas del Subprograma tales como el seguimiento de las actividades financieras de las campañas o la contratación de despachos contables. Una condición deseable para estos despachos es el que estén certificados para ser sujetos de contratación en el Subprograma.

La reconversión de cultivos es otra opción viable para mejorar las expectativas de producción y comercialización de los productores incluyéndose aquí la posibilidad de crear nuevos esquemas de organización.

Es recomendable que los procesos de las campañas fitosanitarias del Subprograma contemplen acciones de mejora continua y de certificación de calidad.

## Bibliografía

1. Anexos Técnicos y Programas de Trabajo Disponibles (1996-2004).
2. CESVVER, 2004. Informe del Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Veracruz.
3. Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Veracruz.
4. Decreto del Presupuesto de Egreso de la Federación para el Ejercicio Fiscal del 2004.
5. Documentos Generales Sobre La Alianza (Publicaciones Estatales y Nacionales).
6. Entrevistas a Funcionarios, Analistas, Expertos y Productores.
7. Gobierno del Estado de Veracruz. 2004. Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004.
8. Guía Metodológica para la Evaluación Estatal. Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (PSIA), Evaluación Alianza Contigo 2004. Mayo 2005.
9. Información Histórica de las Campañas Sanitarias en el Estado 1996-2004.
10. Informes de Gobierno y Programa de Desarrollo Sectorial.
11. Ley de Sanidad Vegetal y las Normas Oficiales Mexicanas. (NOM's).
12. Reglas de Operación 1998–2003.
13. SAGARPA-FAO. 2005. Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los programas de fomento agrícola, ganadero y desarrollo rural. Alianza para el Campo 2004.
14. Páginas WEB de: [www.sagarpa.gob.mx](http://www.sagarpa.gob.mx), [www.senasica.sagarpa.gob.mx](http://www.senasica.sagarpa.gob.mx) y [www.evalalianza.org.mx](http://www.evalalianza.org.mx).

## Anexos

### Anexo 1. Anexo Técnico y Addendum 2004.

ANEXO TÉCNICO 2004 DE LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN FEDERALIZADA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA DEL CONVENIO DE COORDINACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES EN TORNO A LOS PROGRAMAS DE "ALIANZA PARA EL CAMPO", DE APOYOS DIRECTOS AL CAMPO, DE APOYOS A LA COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO DE MERCADOS REGIONALES, DE PESCA Y DE EMPLEO TEMPORAL, CELEBRADO ENTRE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "LA SAGARPA" Y "EL GOBIERNO DEL ESTADO", RESPECTIVAMENTE.

#### ANTECEDENTES

Con fecha 04 de Mayo de 2001, "LA SAGARPA" y "EL GOBIERNO DEL ESTADO" celebraron un Convenio de Coordinación para la realización de acciones en torno al Programa Alianza para el Campo en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. El 31 de diciembre de 2003 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2004, que establece disposiciones para el Programa de la Alianza para el Campo.

Con fecha 25 de julio de 2003, en cumplimiento a las disposiciones establecidas en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal del Año 2003, fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para la reconversión productiva; integración de cadenas agroalimentarias y de pesca; atención a factores críticos y atención a grupos y regiones prioritarios, y en su Capítulo 7. De la Operación y Ejecución, Artículo 19. Mecánica Operativa, Inciso I.e. de los Anexos Técnicos se establece que: La normatividad específica y los compromisos presupuestales y de metas por programa y componentes se expresan en los Anexos Técnicos de los programas de la Alianza para el Campo. Para el presente ejercicio fiscal, se establecerán anexos técnicos por grupo de programas; así se formularán en cada entidad federativa los "Anexos Técnicos" de Fomento Agrícola; Fomento Ganadero; Desarrollo Rural; Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria y del Sistema de Información para el Desarrollo Rural Sustentable.

Asimismo, en términos de lo dispuesto en el Artículo Octavo Transitorio del decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2004, establece que "Las Reglas de Operación de los programas a que se refiere el artículo 55 de éste Decreto, que hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Federación a partir del año 2003 o anteriores, continuarán vigentes durante el presente ejercicio fiscal, en lo que no contravengan las disposiciones de éste decreto".

#### NORMATIVIDAD ESPECÍFICA

- El Gobierno del Estado y la Secretaría, en el desarrollo de las acciones y actividades materia de este instrumento, cumplirán con lo señalado en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el día 25 de julio de 2003, en su Marco Institucional; Objetivos; Población Objetivo y Cobertura; de las Características de los Apoyos; de los Beneficiarios; de la Operación y Ejecución; de la Contraloría Social; Indicadores de Resultados; Evaluación General de los Programas; Auditorías, Quejas y Denuncias y con lo estipulado para cada Programa.
- En virtud de que los recursos presupuestales que aporta la SAGARPA son subsidios, cuyo objetivo es fomentar el desarrollo de actividades prioritarias de interés general, éstos deben sujetarse a los criterios de objetividad, equidad, transparencia, publicidad, selectividad y temporalidad, por lo que la SAGARPA tiene la obligación de informar trimestralmente a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público del avance en el cumplimiento de las metas y de los saldos de los fideicomisos, incluyendo los productos financieros; por lo cual, el Gobierno del Estado a través del Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos, instruirá al fiduciario para que proporcione a la SAGARPA la información financiera durante los primeros diez días hábiles posteriores al término de cada trimestre.

*"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines*


## Evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal 2004

ANEXO TÉCNICO 2004 DE LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN FEDERALIZADA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA DEL CONVENIO DE COORDINACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES EN TORNO A LOS PROGRAMAS DE "ALIANZA PARA EL CAMPO", DE APOYOS DIRECTOS AL CAMPO, DE APOYOS A LA GENERALIZACIÓN Y DESARROLLO DE MERCADOS REGIONALES, DE PESCA Y DE EMPLEO TEMPORAL, CELEBRADO ENTRE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE.

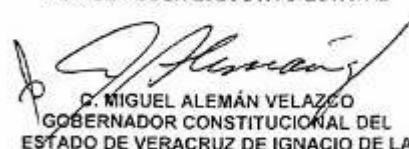

- El Gobierno del Estado identificará los recursos presupuestales federales en cuentas o subcuentas bancarias específicas, y a través de la Contraloría Estatal, determinará los mecanismos de supervisión y control para la comprobación del ejercicio de los recursos y entregará al Gobierno Federal la relación de los gastos efectuados conforme a la documentación comprobatoria del mismo; así como el finiquito.
- En los casos debidamente justificados, cuando la operación lo requiera, el Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable podrá proponer adecuaciones, que serán revisadas por la SAGARPA para su autorización e incorporación a este instrumento jurídico mediante el addendum correspondiente.
- En cumplimiento de la disposición establecida en el Capítulo 6, De los Beneficiarios, Artículo 14 Derechos y Obligaciones, Inciso I de las Reglas de Operación del Programa, relativo a los tiempos de respuesta por escrito a cada solicitud, se establece que éste no podrá ser mayor a los 30 días hábiles posteriores a la recepción de la solicitud para lo cual, la Subsecretaría, Coordinación General u Órganos Administrativos Desconcentrados que corresponda determinará los mecanismos de Coordinación con las Delegaciones de la SAGARPA en las entidades federativas. Los tiempos de respuesta se difundirán a la población en las ventanillas registradas, oficinas estatales del sector y Delegaciones de la SAGARPA.
- Para la realización de las acciones materia del presente Anexo Técnico, se establece que su inicio será a partir de la fecha de firma de este instrumento y la terminación de las mismas no podrá exceder al 31 de diciembre de 2004.

Leído que fue y debidamente enteradas del alcance y contenido legal, las partes firman el presente Anexo Técnico en cuatro ejemplares, en la ciudad de: Xalapa de Equez, Ver., a los 6 días del mes de Abril de 2004.

POR EL PODER EJECUTIVO FEDERAL

  
C. OCTAVIO LEGARRETA GUERRERO  
DELEGADO DE LA SAGARPA EN EL  
ESTADO DE VERACRUZ

POR EL PODER EJECUTIVO ESTATAL

  
C. MIGUEL ALEMÁN VELAZCO  
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL  
ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA  
LLAVE  
  
C. RAMÓN FERRARRI PARDINO  
SECRETARIO DE DESARROLLO  
AGROPECUARIO, RURAL, FORESTAL, PESCA Y  
ALIMENTACIÓN

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Esta prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este

ADDENDUM AL ANEXO TÉCNICO 2004 DE LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN FEDERALIZADA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA DEL CONVENIO DE COORDINACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ACCIONES EN TORNO A LOS PROGRAMAS DE "ALIANZA PARA EL CAMPO", DE APOYOS DIRECTOS AL CAMPO, DE APOYOS A LA COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO DE MERCADOS REGIONALES, DE PESCA Y DE EMPLEO TEMPORAL, CELEBRADO ENTRE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "LA SAGARPA" Y "EL GOBIERNO DEL ESTADO", RESPECTIVAMENTE AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES Y CLÁUSULAS.

### ANTECEDENTES

1. Con fecha 4 de Mayo de 2001, "LA SAGARPA" y "EL GOBIERNO DEL ESTADO" celebraron un Convenio de Coordinación, para la realización de acciones en torno al Programa Alianza para el Campo en el Estado de Veracruz, que comprende el Anexo Técnico para la instrumentación de los Subprogramas de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, de fecha 6 de Abril de 2004.

2. Para cumplir con su objetivo específico, se hace necesario redimensionar el referido Anexo Técnico, en función de las necesidades reales de apoyos por parte de los productores beneficiarios, por lo que resulta conveniente modificarlo.

En virtud de lo anterior y con fundamento en lo establecido en el Artículo 18, Inciso V de las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para la Reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarios, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 25 de julio de 2003, y en el punto de Normatividad Específica del mencionado Anexo Técnico; así como, en el artículos 33<sup>o</sup> fracción XI y 34<sup>o</sup> fracción I del Reglamento Interior de la SAGARPA, las partes suscriben el presente Addendum al tenor de las siguientes:

### CLÁUSULAS

**PRIMERA.-** "LA SAGARPA" Y "EL GOBIERNO DEL ESTADO", convienen en modificar el capítulo 15.- Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, para la implementación de los Subprogramas de: Salud Animal, Sanidad Vegetal, Sanidad Acuícola e Inocuidad de Alimentos del Anexo Técnico 2004, suscrito el 6 de Abril de 2004, que forma parte del Convenio de Coordinación para la realización de acciones en torno al Programa de Alianza para el Campo, citado en el punto de Antecedentes, para quedar en los siguientes términos:

*"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Esta prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."*





**MONTOS PROGRAMATICOS (Pesos sin decimales)**

Subprograma de Sanidad Vegetal	Productores de Bajas Ingresos en:										Total por Subprograma					
	Zonas Marginadas					Zonas No Marginadas					Resto de Productores					
	Federal	Estatal	Product.	Federal	Estatal	Product.	Federal	Estatal	Product.	Federal	Estatal	Product.	Federal	Estatal	Product.	Total
Mezclas de la Fruta																
Templeo Preventivo de Moscos Etorzab																
Broca del Café																
Virus Tristeza de los Citricos																
Murajo Fusarium del Cocotero																
Larvofilia																
Moho del Plátano																
Fondo de Conavigancas																
Gusano Verdoso del Cacao																
Subtotal																
<b>Total</b>																

**METAS PROGRAMÁTICAS**

Subprograma de Sanidad Vegetal	Cantidad Fisica				Numero de Productores Beneficiarios												
	Zonas Marginadas		Zonas No Marginadas		Zonas Marginadas		Zonas No Marginadas										
	Marq	No Marq	Marq	No Marq	Marq	No Marq	Marq	No Marq									
Mezclas de la Fruta																	
Templeo Preventivo de Moscos Etorzab																	
Broca del Café																	
Virus Tristeza de los Citricos																	
Murajo Fusarium del Cocotero																	
Larvofilia																	
Moho del Plátano																	
Fondo de Conavigancas																	
Gusano Verdoso del Cacao																	
<b>Total</b>																	

3  
 "Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Esta prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."

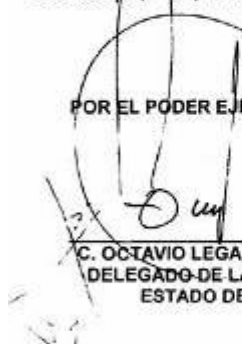
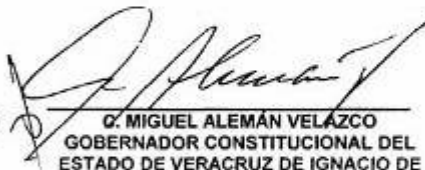
## Evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal 2004

**SEGUNDA.-** Estas modificaciones fueron autorizadas por el Comité Técnico del FIVERFAP, conforme a los acuerdos: C.T./E/22-15-04; C.T./E/24-17-04; y C.T./E/20-04-04, que corresponden a la Vigésima Segunda Sesión Extraordinaria del 13 de Septiembre de 2004; Vigésima Cuarta Sesión Extraordinaria del 28 de Septiembre de 2004; y Vigésima Sesión Extraordinaria del 16 de agosto de 2004, respectivamente, en la Ciudad de Xalapa, Ver.


**TERCERA.-** Este Addendum no implica una novación del Anexo Técnico 2004, arriba mencionado, del Convenio de Coordinación para la realización de acciones en torno al Programa Alianza para el Campo, citado en Antecedentes; por lo que las estipulaciones en él pactadas seguirán surtiendo efectos jurídicos, con excepción de los puntos que se modifican en este instrumento.

**CUARTA.-** El presente Addendum entrará en vigor el día de su firma.

Leído que fue y debidamente enteradas del alcance y contenido legal de sus cláusulas, las partes firman el presente Addendum en cinco ejemplares, en la Ciudad de Xalapa, Ver., a los 4 días del mes de octubre de 2004.

 POR EL PODER EJECUTIVO FEDERAL	 POR EL PODER EJECUTIVO ESTATAL
C. OCTAVIO LEGARRETA GUERRERO DELEGADO DE LA SAGARPA EN EL ESTADO DE VERACRUZ	G. MIGUEL ALEMÁN VELAZCO GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

 C. RAMÓN FERRARRI PARDINO SECRETARIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO, RURAL, FORESTAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN
---

*"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."*