



Evaluación Alianza Contigo 2003



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

SAGARPA



Informe de Evaluación Estatal **Subprograma Sanidad Vegetal**

Veracruz

MÉXICO

SEPTIEMBRE, 2004



Evaluación Alianza Contigo 2003



Informe de Evaluación Estatal **Subprograma Sanidad Vegetal**

Veracruz

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ

Miguel Alemán Velazco
Gobernador Constitucional del Estado
de Veracruz

Dr. Ramón Ferrari Pardiño
Secretario de Desarrollo Agropecuario,
Rural, Forestal, Pesca y Alimentación

Lic. Roberto Álvarez Salgado
Subsecretario de Desarrollo
Agropecuario, Rural, Forestal, Pesca y
Alimentación

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
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

Ing. Octavio Legarreta Guerrero
Presidente

Dr. Ramón Ferrari Pardiño
Representante del Gobierno del Estado

Lic. José Miguel Moto del Hoyo
Representante del Gobierno del Estado

Lic. Constantino Aguilar Aguilar
Representante de los Productores

Dr. Juan A. Villanueva Jiménez
Representante de Profesionistas y Académicos

Ing. Gabriel May Mora
Representante de Profesionistas y Académicos

Dr. Teodoro Domínguez Torres
Coordinador del CTEE

ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL Colegio de Postgraduados-Campus Veracruz

Dr. Benjamín Figueroa Sandoval
Director General

Dr. Juan A. Villanueva Jiménez
Director del Campus

Dr. Francisco Osorio Acosta
Responsable de la Evaluación del Programa

Dr. Marco Antonio Oropeza Rosas
Colaborador

Tabla de Contenido

	Página
Índice de Cuadros.....	vii
Índice de Figuras.....	viii
Índice de Anexos.....	viii
Siglas.....	lx
Presentación.....	x
Resumen Ejecutivo.....	1
Capítulo 1	
Introducción.....	6
1.1 La Alianza Contigo.....	6
.	
1.2 La Evaluación de la Alianza Contigo.....	7
.	
1.3 Objetivos de la Evaluación de la Alianza.....	7
.	
1.3.1. Objetivos específicos de la evaluación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria.....	7
1.4 Metodología de la Evaluación.....	8
1.5 Contenido del Informe.....	8
.	
Capítulo 2	
Contexto en el que se desenvuelven las actividades apoyadas por subprograma.....	10
2.1 Situación Actual y Problemática de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria en el Estado.....	10
.	
2.2 Programas y Subprogramas de la Alianza y su Apoyo a la Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria en el Estado.....	11
.	
2.2.1. Interacción con otros Programas de la Alianza.....	12
2.3 Estructura Organizacional de la Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria en el Estado.....	13
.	
2.3.1. Coordinación Institucional.....	14
Capítulo 3	
Características del subprograma y campañas sanitarias evaluadas	16
3.1 Evolución y Tendencias en el Diseño del Subprograma.....	16
3.1.1. Población objetivo.....	16
3.1.2. Evolución de las campañas fitosanitarias evaluadas....	17
3.1.2.1. Campaña contra moscas de la fruta.....	17
3.1.2.2. Campaña contra el Virus de la tristeza de los cítricos.....	18
3.1.2.3. Campaña contra la broca del café.....	18
3.2 Evolución Presupuestaria del Subprograma y de la Cobertura de las Campañas.....	20
.	
3.3 Importancia y Actividades Sanitarias de las Campañas Seleccionadas para Evaluación.....	21
.	
3.3.1. Campaña contra moscas de la fruta.....	21
3.3.2. Campaña en contra del Virus de la tristeza de los cítricos.....	22
.	
3.3.3. Campaña en contra de la broca del café.....	22
Capítulo 4	
Evaluación de procesos y resultados del subprograma de Sanidad Vegetal.....	23

4.1	Descripción de los principales procesos del subprograma de sanidad vegetal.....	23
4.1.1.	Campaña contra moscas de la fruta, nativas y exóticas en Veracruz.....	23
4.1.2.	Campaña contra la broca del Café.....	25
4.1.3.	Campaña contra el Virus Tristeza de los Cítricos (VTC).....	27
Capítulo 5	Evaluación de Procesos de las campañas.....	31
5.1	Campaña contra Moscas de La Fruta.....	31
5.1.1.	Diseño, normatividad y planeación.....	31
5.1.2.	Capacitación y Difusión.....	31
5.1.2.1	Capacitación.....	31
5.1.2.2	Difusión.....	32
5.1.3.	Vigilancia epidemiológica.....	32
5.1.4.	Diagnóstico de campo y laboratorio.....	32
5.1.5.	Control de la movilización	33
5.1.6.	Sacrificio y/o destrucción de unidades afectadas	33
5.1.7.	Tratamientos sanitarios.....	34
5.1.8.	Bioseguridad y medidas de prevención.....	34
5.1.9.	Supervisión operativa y aseguramiento de la calidad...	34
5.2	Campaña contra virus de La Tristeza de los Cítricos.....	34
5.2.1.	Diseño, normatividad y planeación.....	34
5.2.2.	Capacitación y Difusión.....	35
5.2.2.1	Capacitación.....	35
5.2.2.2	Difusión.....	35
5.2.3.	Vigilancia epidemiológica.....	35
5.2.4.	Diagnóstico de campo y laboratorio.....	36
5.2.5.	Control de la movilización	36
5.2.6.	Sacrificio y/o destrucción de unidades afectadas	37
5.2.7.	Tratamientos sanitarios.....	37
5.2.8.	Bioseguridad y medidas de prevención.....	37
5.2.9.	Supervisión operativa y aseguramiento de la calidad...	37

	5.2.10 Estructura Sanitaria y su Dinámica Operativa.....	38
5.3	Campaña Broca del Café	38
	5.3.1. Diseño, normatividad y planeación.....	38
	5.3.2. Capacitación y Difusión.....	39
	5.3.3. Vigilancia epidemiológica.....	39
	5.3.4. Diagnóstico de campo y laboratorio.....	40
	5.3.5. Control de la movilización	40
	5.3.6. Sacrificio y/o destrucción de unidades afectadas	40
	5.3.7. Tratamientos sanitarios.....	41
	5.3.8. Bioseguridad y medidas de prevención.....	41
	5.3.9. Supervisión operativa y aseguramiento de la calidad..	41
	5.3.10 Estructura Sanitaria y su Dinámica Operativa.....	41
Capítulo 6	Resultados epidemiológicos o fitosanitarios de las campañas.....	42
	6.1 Campaña contra Moscas de la Fruta.....	42
	6.2 Campaña Contra el Virus de la Tristeza de los Cítricos.....	42
	6.3 Campaña Contra la Broca del Café.....	42
Capítulo 7	Conclusiones y Recomendaciones	44
	7.1 Conclusiones	44
	7.2 Recomendaciones	47
Bibliografía.....		49
Anexo 1.....		51

Índice de Cuadros

	Página
2.1. Categorías fitosanitarias otorgadas a diferentes zonas, con base al índice MTD.....	11
3.2.1. Campaña contra moscas de la fruta, recurso ejercido durante el sexenio 1999- 2004.....	20
3.2.2. Campaña contra el virus de la tristeza de los cítricos, recurso ejercido de 1996- 2004.....	21
3.2.3. Campaña contra la broca del café, recurso ejercido durante el período 1999-2004.....	21
4.1. Presupuesto asignado (\$) para las campañas contra las moscas de la fruta nativas y exóticas, durante los años 2002 y 2003.....	24

4.2.	Avances físicos de la campaña contra moscas de la fruta 2002 en el Estado de Veracruz.....	24
4.3.	Demanda de actividades fitosanitarias, metas programadas y metas logradas por la campaña contra la broca del café en 2002.....	26
4.4.	Presupuesto (\$) asignado para la campaña contra la broca del café en 2002 y 2003.....	27
4.5.	Metas físicas programadas y realizadas en la campaña contra la broca del café, 2003.....	27
4.6.	Cobertura demandada de la campaña contra VTC en Veracruz y metas programadas para dicha campaña en 2002.....	28
4.7.	Metas físicas logradas en la campaña contra VTC 2001, en Veracruz..	29
4.8.	Perspectivas de la campaña contra el VTC en Veracruz al 2010.....	29
4.9.	Presupuesto (\$) asignado para la campaña contra VTC en 2002 y 2003.....	30
4.10.	Metas físicas programadas y realizadas en campaña contra el VTC en VTC Veracruz durante 2003.....	30

Índice de Figuras

		Página
3.1.1.	Evolución de la campaña de Broca del café, Programa Sanidad Vegetal 1996-1999.....	19

Índice de Anexos

		Página
Anexo 1	Subprograma de Sanidad Vegetal. Montos y Metas programáticas.....	51
Anexo 2	SEDARPA. Cierre Físico Financiero Sanidad Vegetal 2002.....	52
Anexo 3	SEDARPA. Cierre Físico Financiero Sanidad Vegetal 2002.....	53
Anexo 4	Anexo Técnico 2003 de los Programas de Ejecución Federalizada.....	54
Anexo 5	SEDARPA. Cierre Físico Financiero Sanidad Vegetal 2002.....	55
Anexo 6	SEDARPA. Cierre Físico Financiero Sanidad Vegetal 2002.....	56
Anexo 7	SEDARPA. Cierre Físico Financiero Sanidad Vegetal 2002.....	57
Anexo 8	SEDARPA. Cierre Físico Financiero Sanidad Vegetal 2002.....	58
Anexo 9	SEDARPA. Cierre Físico Financiero Sanidad Vegetal 2002.....	59
Anexo 10	Anexo Técnico 2003 de los Programas de Ejecución Federalizada de Sanidad e inocuidad Agroalimentaria.....	60

Siglas

ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria
CEIEGDRUS	Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica para el Desarrollo Rural Sustentable
CDR	Comisión Estatal de Desarrollo Rural
CESVVER	Comité Estatal de Sanidad Vegetal en el Estado de Veracruz
CGEO	Coordinación General de Enlace y Operación de la SAGARPA.
COFUPRO	Coordinadora Nacional de las Fundaciones Produce, A.C.
COTEGAN	Comité Técnico de Ganadería
CTAN	Comité Técnico Agrícola Nacional
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias
JLSV	Junta Local de Sanidad Vegetal
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
MTD	Moscas por trampa por Día
PAPIR	Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural
PCC	Pulgón Café de los Cítricos
PRODESCA	Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural
PROFEMOR	Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
SIAP	Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera
SISER	Sistema de Información del sector Rural
SNIDRUS	Programa del Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable
UPR	Unidades de Producción Rural
VTC	Virus de la Tristeza de los Cítricos

Presentación

El manejo integrado de plagas se concreta en el campo a través del cumplimiento de las normas fitosanitarias establecidas por el Ejecutivo Federal y consensuada con productores, técnicos y expertos de instituciones de enseñanza e investigación en la materia, con el fin de cumplir con el compromiso del plan nacional de desarrollo, el cual busca mediante nuevos conocimientos y tecnologías de avanzada, que los productos agropecuarios mexicanos cumplan las más estrictas normas de calidad y certificación de inocuidad internacionales. En ese contexto, la evaluación que se realiza al programa está en congruencia con el compromiso establecido de evaluar las políticas, programas y acciones del gobierno con el fin de determinar el logro de sus objetivos y transparentar el uso de los recursos públicos que también permitirán sugerir acciones para su mejor implementación en años subsecuentes.

El presente documento integra las observaciones, análisis, sugerencias del programa de sanidad e inocuidad agroalimentaria 2003 del Estado de Veracruz, específicamente en el Subprograma de Sanidad Vegetal. La evaluación del subprograma se basa en el análisis de las encuestas realizadas a los beneficiarios de éste, así como autoridades, líderes y proveedores, considerando además el grado de cumplimiento de los objetivos y metas planteadas. La preparación del presente documento, la información recabada, así como el análisis de resultados se basó en la metodología propuesta por la unidad de apoyo FAO.

El informe ha sido elaborado por la entidad evaluadora estatal (EEE) denominada Colegio de Postgraduados, Campus Veracruz, quien es el responsable del contenido y la calidad del mismo. El proceso de evaluación fue conducido por el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE), quien contrató y supervisó a la EEE. Además, la EEE quiere agradecer el apoyo recibido de los Distritos de Desarrollo Rural, Centros de Apoyo para el Desarrollo Rural, Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Veracruz, SAGARPA y Juntas locales de Sanidad Vegetal, quienes aportaron la información necesaria para que la evaluación se llevara a cabo.

Finalmente, se espera que la información aquí vertida sea de utilidad para que las autoridades correspondientes tomen acciones respectivas para mejorar e instrumentar programas de este tipo en beneficio del agro y en general para todos los mexicanos.

Resumen ejecutivo

1. Contexto del subprograma de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria en México y en Veracruz

El programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria apoya la ejecución de diversas campañas sanitarias para la prevención, control y/o erradicación de las principales plagas agrícolas y enfermedades pecuarias y acuícolas, así como las diversas medidas de reducción de riesgo de contaminación que requieren participación gubernamental para ser exitosas.

Las Instancias Normativas Nacionales son: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), delegaciones estatales de 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 Estatal de Desarrollo Rural Sustentable; Distritos de Desarrollo Rural; Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos; Comisión Estatal de Desarrollo Rural; Comité Técnico de Ganadería (COTEGAN); Comité Técnico Agrícola; Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria A.C.; Comité Estatal de Sanidad Vegetal A.C.; Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica para el Desarrollo Rural Sustentable (CEIEGDRUS); Consejo Estatal del Café; Fundación Produce, A.C.; Coordinadora Nacional de Fundaciones Produce A.C. (COFUPRO); y la Coordinación de Control e Información del sistema "SISER-Alianza Contigo".

En Veracruz en 2003, se destinaron 46 millones de pesos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, para la instrumentación de 18 campañas fitozoosanitarias con la finalidad de proteger las áreas libres y de baja prevalencia, evitando la diseminación de plagas y enfermedades. Con el Programa de Sanidad Vegetal se atendieron 219.5 mil ha en beneficio de 31,100 productores de las diferentes regiones y ramas de producción, mediante la operación de 8 campañas fitosanitarias, con una inversión de 33 millones de pesos que aportaron Federación, Estado y productores.

2. Características del subprograma y campañas sanitarias evaluadas

Para 1996 y 1997 el Programa de Sanidad Vegetal estuvo integrado por 7 campañas que operaron en fase preventiva (plagas cuarentenarias de los cítricos y amarillamiento letal del cocotero) y de control (moscas de la fruta, broca y roya del café, sigatoka negra del plátano, langosta y picudo del algodón). En 1998, se integra la campaña de trapeo preventivo de moscas exóticas, contingencias y gusano falso medidor, desarrollándose 10 campañas en el Estado. La campaña de plagas cuarentenarias cambia de nombre a campaña contra "VTC"; desaparece el componente "roya" y sólo se contemplan acciones para el control de la broca del café. Para 1999, se definen acciones sólo para Contingencias Fitosanitarias, en la cual se engloban las acciones contra langosta, rata de campo, gusano falso medidor y mosca pinta o salivazo en caña de azúcar.

Debido a que el Estado de Veracruz es sobresaliente en producción de cítricos, café y mango manila, y a 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, se seleccionaron para la evaluación 2002-2003, las campañas contra de broca del café, virus de la tristeza de los cítricos (VTC), por la detección del VTC y la presencia del pulgón café de los cítricos (PCC) en el sur del Estado, que es el vector más importante de esta enfermedad; y la campaña contra moscas de la fruta, la cual incluye un sistema preventivo contra la introducción y establecimiento en el territorio nacional de moscas exóticas de la fruta de los géneros *Ceratitis*, *Dacus* y *Bactrocera*.

3. Evaluación de procesos y resultados del subprograma de sanidad vegetal

Hasta el 2003, la campaña contra las moscas está enfocada a proyectos específicos en áreas compactas de cítricos dulces y mango manila, abarcando a los municipios de Álamo, Tuxpan, Tihuatlán, Tamiahua y Castillo de Teayo en el norte del Estado, abarcando una superficie de 82,000 ha; Martínez de la Torre y recientemente Ixhuatlán del Café en el centro, con una superficie aproximada de 16,300 ha; y Actopan en el sur, con 5,640 ha; dando un total de 103,940 ha. Sin embargo, la superficie establecida y en producción con cultivos de alto riesgo de ser atacadas por las moscas de la fruta (cítricos, mango, chicozapote, guayaba, durazno, ciruela y zapote mamey) y con mayor importancia económica en el Estado, es de casi 204,000 ha. Para esta campaña hubo un incremento del presupuesto en 2003 con relación al de 2002 tanto para moscas nativas como para moscas exóticas; empero en 2002 se ejercieron solamente \$9,020,000 de los \$13'520,000 que estaban asignados.

La campaña contra la broca del café actualmente se aplica en 14 Juntas Locales de Sanidad Vegetal, principalmente de la zona centro de Veracruz, que son: Córdoba, Tenampa, Cosautlán de Carbajal, Teocelo, Coatepec, Emiliano Zapata, Alto Lucero, Xalapa, Naolinco, Yecuatla, Misantla, Tlapacoyan, Atzalan y Catemaco. Se benefician de esta campaña 5,000 productores en forma directa. El cumplimiento de las metas físicas en 2003 fue bajo, y del presupuesto asignado a esta campaña en 2003 (\$3'421,900), únicamente se ejercieron \$757,050.87 de origen federal.

La campaña contra el VTC en Veracruz actualmente opera en los municipios de Álamo, Castillo de Teayo, Tihuatlán, Tamiahua y Cazonas para la región norte; Martínez de la Torre, Atzalan, Tlapacoyan, Misantla, Papantla, Espinal y Gutiérrez Zamora para la región centro; y Cuitlahuac y Uxpanapa en la región sur. La mayor parte de los esfuerzos de la campaña durante 2003, se destinaron principalmente al monitoreo del pulgón café y al diagnóstico del VTC. Existen incongruencias en la asignación presupuestal para esta campaña en relación con los montos ejercidos por la misma, en virtud de que por un lado el presupuesto destinado para esta campaña creció en 2003 en relación con el de 2002, por el otro el monto ejercido en ambos años fue mucho menor en comparación con su respectiva asignación, del presupuesto asignado en 2003 (\$4'049,450), solamente se ejercieron \$1'196,728.17 de origen federal.

4. Resultados de la evaluación de procesos de las campañas sanitarias

La normatividad actual es adecuada en las tres campañas evaluadas y el contenido de las normas es suficiente, no todas se actualizan con frecuencia. Existe un proceso formal de planeación anual, donde participan las juntas locales, técnicos que operan la campaña, pero generalmente no se incluyen a los productores.

La capacitación es considerada un punto clave para el éxito de las campañas, el personal que participa en los procesos de la campaña está bien capacitado. Los programas de capacitación para los presidentes de las JLSV y profesionistas aprobados son los cursos de aprobación y renovación que la DGSV programa anualmente; por tanto, está dirigida a técnicos, y se considera necesaria también la capacitación para productores.

Se consideró también que la difusión es un proceso fundamental para el éxito de las campañas; sin embargo, se indica que no hay una difusión adecuada en el Estado y que se carece de un programa permanente de difusión. La información se proporciona a los productores través de trípticos, reuniones y ocasionalmente la radio. La difusión es a nivel regional o local, siendo necesaria una difusión a nivel estatal. La información proporcionada versa sobre aspectos técnicos y sanitarios principalmente.

La vigilancia epidemiológica está diseñada por la DGSV y el comité estatal de sanidad vegetal (CESV), quien la aplica y a través de los técnicos aprobados mantiene una vigilancia activa; en algunos casos también los productores participan activamente. Las aportaciones para la vigilancia activa provienen de recursos federales, estatales y de productores. Sin embargo, en las campañas contra broca y VTC no existe esa vigilancia epidemiológica

En el Estado se cuenta con cuatro laboratorios que cumplen con la normatividad vigente para dar servicio de diagnóstico de muestras a la campaña de mosca de la fruta, ubicados en Xalapa, Tihuatlán, Martínez de la Torre y Actopan. La campaña contra la broca no requiere de laboratorios de diagnóstico, el diagnóstico se hace en campo y los técnicos del CESVVER son los encargados de dicha actividad. Para VTC hay un solo laboratorio privado autorizado del que dispone la campaña en el Estado y 8 profesionistas autorizados para el diagnóstico de campo.

Para moscas de la fruta sólo si se transporta el producto al norte del país, pasan por dos puntos de verificación, uno en Tamaulipas y el otro en Nuevo León. Si el fruto va contaminado se fumiga y no se permite su paso. En broca no existe control de la movilización de café y para VTC, los puntos de verificación internos ubicados en el Estado, sólo existen y están autorizados para el pulgón café. Sin embargo, no cuentan con la infraestructura adecuada para aplicación de tratamientos cuarentenarios, diagnóstico, retención y destrucción de productos. No existe suficiencia de recursos para los PVI y el personal no recibe capacitación. No existe un manual de procedimientos, el cual es responsabilidad de SENASICA.

Se realizan actividades de destrucción de plantas afectadas con VTC; sin embargo, no se aplica a todos los productores porque existen limitantes en recursos e infraestructura. En broca no hay destrucción y la fruta con mosca sólo se destruye si iba hacia el norte del país. No hay indemnización por la destrucción de la planta o productos.

Para VTC y moscas los tratamientos para el manejo y erradicación los realizan los técnicos de las JLSV, dependientes del CESV; en general, se considera que estos tratamientos son adecuados. En broca los tratamientos sanitarios los aplica el productor, asesorado por los técnicos del CESVVER o por los aprobados, actualmente debido al bajo precio del café no se están aplicando tratamientos sanitarios, excepto por la liberación del hongo *Beauveria* en pequeña escala.

Aunque se indica que existen programas de bioseguridad para VTC y moscas, se ha detectado que no se aplican en el Estado o se desconocen. Actualmente el Estado no ha implementado estas medidas dada quizá la falta de recursos y la necesidad de capacitación de los productores. Los productores están interesados en las medidas de prevención por considerar que puede reducir los daños y los gastos. En la campaña contra broca del café no existen dichos programas debido a que la plaga ya está presente en todo el Estado.

Las actividades de la campaña que son supervisadas por técnicos del CESV son el trampeo y el monitoreo; además personal de la DGSV también realiza el proceso de supervisión en las actividades operativas de la campaña. Esta supervisión está considerada dentro de las actividades de la campaña. En general se carece del suficiente personal y recursos para alcanzar una completa cobertura de supervisión. Las actividades de supervisión son registradas en bitácoras, actas, informes, reportes, que el jefe de programa revisa y analiza para posteriormente usar esta información como retroalimentación, para mejorar la calidad de las actividades operativas de la campaña.

En el CESVVER existe un organigrama de las instancias participantes en las campañas, así como un apéndice técnico de cada una que se utiliza como manual. En la operación de la campaña intervienen el CESVVER, SAGARPA y SEDARPA. Los organismos auxiliares sanitarios (OAS) en Veracruz son las JLS, las cuales tienen su fundamento legal en la Ley Federal de Sanidad Vegetal. Estas JLS cuentan con estatutos y reglamentos internos, y están formadas por un presidente, un secretario, un tesorero y tres vocales, no cuentan con presupuesto ni con personal de apoyo, y están coordinadas directamente por el CESVVER.

5. Principales resultados epidemiológicos o fitosanitarios

La situación epidemiológica para moscas en el Estado está determinada por el trampeo y el muestreo para moscas nativas y trampeo Jackson para moscas exóticas, incluyendo el muestreo de frutos de chile manzano. En base a este muestreo se obtiene la fluctuación poblacional de moscas nativas y la presencia o ausencia de moscas exóticas. Para VTC el aspecto epidemiológico se basa únicamente en el monitoreo, muestreo y diagnóstico. Se reporta el número de plantas muestreadas, hectáreas recorridas y el porcentaje de plantas positivas, éstas se eliminan, no existe una evaluación de la efectividad y los datos obtenidos no se usan para establecer acciones de manejo. En broca existe un muestreo permanente para observar la dinámica poblacional de la plaga, el control se realiza por medio del hongo *Beauveria bassiana* y trampas. Sin embargo, la información obtenida no se utiliza para determinar el grado de avance en el control, debido a que hay poco interés por parte de los productores por el reducido precio del café.

6. Recomendaciones relevantes

Reducir el burocratismo en las diferentes entidades involucradas para eficientar procesos, reducir tiempos e incrementar logros en todas las campañas.

Liberar los recursos en tiempo y forma para que las actividades de la campaña no se retrasen, debido a que cuando una plaga se presenta es necesario actuar de inmediato, para evitar ya sea su diseminación o pérdidas.

Utilizar la información de metas físicas y financieras para la planeación de los requerimientos futuros.

Planear mecanismos para que los beneficios de la campaña lleguen al mayor número de productores, sin disminuir la efectividad de las campañas.

Capacitar a los productores en el proceso de la campaña, indicando los beneficios que lleva su aplicación para lograr una mayor aceptación.

Utilizar mayor cantidad de medios de difusión dado que las campañas se difunden casi exclusivamente por medio de reuniones ejidales y algunas veces a través de la radio.

Resolver los problemas administrativos que corresponda, de manera que se cumplan al 100% las metas financieras -y por tanto las físicas- programadas, en todas las campañas, en pro de un mayor éxito para las mismas.

Implementar los mecanismos necesarios para darle valor agregado en la comercialización, a los productos provenientes de alguna campaña fitosanitaria.

Implementar la obligatoriedad para los productores, y para los comercializadores cuando sea posible, en la aplicación de campañas fitosanitarias importantes como moscas de la fruta y VTC.

Aplicar un programa de incentivos especiales para los productores que participen en la reconversión citrícola con patrones tolerantes al VTC, y en la implementación de zonas de baja prevalencia y/o temporalmente libre de moscas de la fruta.

Ampliar el área de influencia de la campaña contra moscas de la fruta a todo el Estado, buscando convertir a Veracruz en un Estado de baja prevalencia o libre de moscas de la fruta.

Elaborar planes de mediano y largo plazo para cada campaña, con el propósito de buscar la continuidad y éxito de las mismas a largo plazo.

Capítulo 1

Introducción

1.1. La Alianza Contigo

Los programas de la Alianza para el Campo, “Alianza Contigo 2003”, forman parte de la estrategia del Gobierno Federal para el fortalecimiento del sector ante el proceso de globalización y el impulso al desarrollo rural para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, en el marco del federalismo, que otorga recursos públicos, funciones y programas a los gobiernos estatales en un esquema de responsabilidad compartida entre los tres niveles de gobierno y los productores.

En este marco el objetivo general de la Alianza es impulsar la participación creciente y autogestiva, principalmente de los productores de bajos ingresos y sus organizaciones, para el establecimiento de los Agronegocios en el medio rural, encaminados a obtener beneficios de impacto social, económico y ambiental, y el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas agroalimentarias, tanto para incrementar el ingreso de los productores y elevar su calidad de vida, como para diversificar las fuentes de empleo y fomentar el arraigo en el campo.

Los programas de la Alianza Contigo 2003, de fomento agrícola, de fomento ganadero, de desarrollo rural, de sanidad e inocuidad agroalimentaria, del sistema de información para el desarrollo rural sustentable, de acuacultura y pesca, y del fondo de estabilización, fortalecimiento y reordenamiento de la cafecultura, tienen su aplicación en cuatro grandes áreas de atención estratégica: a) La reconversión productiva; b) la integración de las cadenas agroalimentarias y de pesca; c) la atención a grupos y regiones prioritarias; y d) la atención a factores críticos. En este marco de atención se establecen los objetivos específicos siguientes:

- I. Fomentar la organización económica campesina como una prioridad para elevar la participación activa y corresponsable de los productores del campo, mediante el fortalecimiento de la participación organizada de los productores rurales en el desarrollo de las cadenas productivas a nivel local, regional y nacional.
- II. Fomentar la inversión rural de los productores, principalmente a través de proyectos que les permitan incrementar su productividad y rentabilidad en los diferentes tramos de la cadena productiva, mediante el otorgamiento de apoyos para la capitalización de sus unidades de producción.
- III. Establecer esquemas para el desarrollo de las capacidades de la población rural, para el mejoramiento de los procesos productivos, comerciales, organizativos y empresariales, mediante apoyos para servicios de capacitación, asistencia técnica, consultoría y de proyectos para apropiación de tecnologías.

- IV. Fortalecer la organización de las unidades de producción rural (UPR) para su incorporación a la apropiación de valor agregado, mediante la entrega de apoyos para su consolidación organizativa y empresarial.
- V. Fortalecer y avanzar en los niveles de sanidad e inocuidad del sector agroalimentario y pesquero, a nivel regional y estatal, sin distinción de estratos sociales para mejorar la calidad de los productos y favorecer su acceso a los mercados interno y externo.

Con la finalidad de mejorar la eficiencia, eficacia, honestidad y transparencia en la ejecución de acciones, revisar el justo reparto y la equitativa distribución y aplicación de recursos de los programas sustantivos de la SAGARPA, así como prevenir, detectar y abatir conductas irregulares y mejorar la calidad de los servicios; la Secretaría establece en las entidades federativas la integración de Contralorías Sociales de **la Alianza para el Campo** mediante la constitución de Consejos Consultivos Estatales para la Transparencia y el Combate a la Corrupción, instancias en las cuales la sociedad participa para coadyuvar con la autoridad al transmitir los requerimientos y necesidades del sector productivo, denunciar irregularidades, señalar problemas, proponer soluciones y evaluar el impacto de los resultados.

1.2. La Evaluación de la Alianza Contigo

La evaluación de los programas de Alianza Contigo responde a la exigencia establecida en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2003 y en las Reglas de Operación de Alianza. En lo específico, esta evaluación está normada por el Esquema Organizativo para la Evaluación de Alianza Contigo 2003 emitido por la Coordinación General de Enlace y Operación (CGEO) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). En este marco, a continuación se señalan los objetivos de la evaluación.

1.3. Objetivos de la Evaluación de la Alianza

La evaluación de la Alianza Contigo 2003 está orientada a identificar oportunidades de mejora y proponer cambios en su diseño y operación, para incrementar su eficacia operativa y sus impactos.

1.3.1. Objetivos específicos de la evaluación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria

Evaluar el desempeño de los subprogramas de Salud Animal y Sanidad Vegetal y de las campañas fito y zoonosológicas seleccionadas en cada subprograma considerando el diagnóstico de su operación y el cumplimiento de objetivos y metas.

Analizar los resultados epidemiológicos y fitosanitarios de las campañas sanitarias para determinar de manera objetiva sus avances y perspectivas.

1.4. Metodología de la Evaluación

La información utilizada para la evaluación proviene fundamentalmente de la documentación correspondiente de cada uno de los temas tratados y las entrevistas a los representantes de las instancias y de productores participantes en los procesos sanitarios evaluados. Entre la información documental necesaria para el análisis y evaluación del subprograma correspondiente se encuentran, entre otros, los siguientes documentos:

Información relacionada con el subprograma: Reglas de Operación 2003 y 2004, anexos técnicos y en su caso addenda, programas de trabajo, informes de avance o de cierre del Programa 2003 y 2004, minutas de las reuniones de los cuerpos colegiados involucrados en la instrumentación del Subprograma evaluado, evaluaciones internas, informes de evaluación externa de años anteriores y otros documentos.

Información documental de políticas sanitarias: documentos de política sectorial a nivel nacional y estatal, documentos de política específicos para el subprograma evaluado, planes de desarrollo estatal, planes de desarrollo sectorial y/o subsectorial, diagnósticos, documentos de análisis referidos a los temas que aborda el subprograma, otros. Documentación relacionada con las campañas sanitarias como documentos de planes y programas sanitarios, leyes y normas oficiales mexicanas en la materia, informes y reportes, manuales de organización y procedimientos, entre otros. Estadísticas nacionales y estatales del sector y del subsector al que se refiere el subprograma, estadísticas históricas de los programas y campañas sanitarias oficiales. Bibliografía especializada referida a los temas que aborda el subprograma en evaluación.

A través del CTEE se establecieron las campañas sanitarias del subprograma de Sanidad Vegetal, de conformidad con los criterios sugeridos en los términos de referencia para la contratación de entidades evaluadoras estatales, estos son: Importancia de la especie (animal o vegetal) sujeta a campaña en el comercio de productos agropecuarios estatales. Importancia de la enfermedad o plaga sobre la producción y productividad, sobre los mercados y la comercialización y como problema potencial de salud pública para el Estado. Importancia de la actividad productiva por el número de productores involucrados en el ámbito estatal. Basado en estos criterios se seleccionaron las campañas en contra la broca del café, moscas de la fruta y el virus de la tristeza de los cítricos.

1.5. Contenido del Informe

En este marco, la evaluación estatal de cada subprograma comprenderá los ejes temáticos que se describen de manera sucinta a continuación y que están plenamente desarrollados y explicados más adelante.

Contexto y características en que se desenvuelve el subprograma: Situación actual y problemática de las acciones de sanidad e inocuidad agroalimentaria en el Estado. Los programas y subprogramas de la Alianza y su apoyo a la sanidad e inocuidad agroalimentaria. Estructura organizacional de la sanidad e inocuidad agroalimentaria en el Estado. Evolución y tendencias en el diseño del Subprograma estatal. Evolución presupuestaria del subprograma y de la cobertura de campañas. Importancia estatal y

actividades sanitarias de las campañas seleccionadas para su evaluación. Antecedentes y situación en el Estado de las campañas sanitarias seleccionadas para su evaluación.

La evaluación de los procesos y resultados del subprograma se refiere a los procesos y resultados normados por las Reglas de Operación de la Alianza, en las cuales se establecen las características del diseño, estructura operativa y de seguimiento, y las actividades operativo-administrativas para el ejercicio de los recursos; pero además se incluirán aquellos procesos que de forma adicional se establezcan en el Estado para el cumplimiento de los objetivos del subprograma. Además en la evaluación de los resultados epidemiológicos se revisarán y analizarán los avances obtenidos por las campañas en el período, a nivel estatal.

Capítulo 2

Contexto en el que se desenvuelven las actividades apoyadas por subprograma

2.1. Situación Actual y Problemática de la Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria en el Estado

En el Estado se destinaron 46 millones de pesos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, para la instrumentación de 18 campañas fitozoosanitarias con la finalidad de proteger las áreas libres y de baja prevalencia, de esta manera se evita la diseminación de plagas y otras enfermedades. Con el Programa de Sanidad Vegetal se atendieron 219.5 mil hectáreas en beneficio de 31.1 mil productores de las diferentes regiones y ramas de producción, mediante la operación de 8 campañas fitosanitarias, con una inversión de 33 millones de pesos que aportaron Federación, Estado y productores.

En relación a las campañas seleccionadas para evaluación (punto 1.4), la campaña en contra de la broca del café, de acuerdo a la NOM-002-FITO-2000 Veracruz es considerado una zona bajo control fitosanitario, esto implica que se tomaran las medidas fitosanitarias a fin de controlar, combatir, confinar o disminuir la incidencia de la broca del café. De igual manera el Estado está bajo control fitosanitario en la campaña en contra del virus de la tristeza de los cítricos (VTC), por la detección del VTC y la presencia del pulgón café de los cítricos (PCC) en el sur del Estado, que es el vector más importante de esta enfermedad. En el caso de la campaña de moscas de la fruta la categoría fitosanitaria depende de la presencia de moscas, la cual se obtiene del índice de moscas por trampa por día (MTD), en base a este índice en el cuadro 1 se muestran las diferentes categorías que se pueden tener en determinadas zonas.

Además se cuenta con un sistema preventivo a efecto de prevenir la introducción y establecimiento en el territorio nacional de moscas exóticas de la fruta de los géneros *Ceratitis*, *Dacus* y *Bactrocera*, incluyendo algunas especies de *Anastrepha* spp. y *Rhagoletis* spp; de igual modo, se establece el procedimiento para activar el dispositivo nacional de emergencia.

Sobre este aspecto para evitar que la mosca de la fruta ocasione daños que afecten económicamente a los productores, se mantuvieron en operación 4.2 mil trampas McPhail cubriendo un superficie de 103.9 mil hectáreas de cítricos y mango; de igual forma se realizaron acciones de control químico terrestre y aéreo en 17 mil hectáreas de dichos cultivos. Asimismo, con el programa de trampeo preventivo de la mosca exótica, específicamente para prevenir la entrada de la mosca del mediterráneo y otras de importancia cuarentenaria que no se tienen en el país, se operó una red de trampeo Jackson con 1.9 mil trampas, en vías de comunicación marítimas, terrestres y aeropuertos, así como en zonas urbanas, sin que se haya detectado algún brote de estas plagas. Con relación a la broca del café se realizaron acciones de muestreo, control biológico mediante la aplicación del Hongo *Beauveria bassiana* y control cultural en una

superficie de 9.8 mil hectáreas, en beneficio de 5 mil productores. Para mantener la actividad citrícola con baja incidencia del Virus de la Tristeza de los Cítricos (VTC) y retrasar el avance del Pulgón Café de los cítricos, que ya se encuentra en el Estado, se realizaron acciones de muestreo y diagnóstico de plantaciones en una superficie de 21.6 mil hectáreas en las principales zonas citrícolas del Estado.

Cuadro 2.1. Categorías fitosanitarias otorgadas a diferentes zonas, con base al índice MTD*

Categoría fitosanitaria (MTD)*	Fases de la campaña (MTD)*	Principales actividades fitosanitarias
Zona bajo control fitosanitario (mayor de 0.0100)	Promoción y control integrado (> 0.0800)	-Divulgación y establecimiento de parcelas demostrativas. -Baja densidad de trapeo. -Baja intensidad de muestreo. -Baja intensidad de combate químico y mecánico.
	Supresión (de 0.0100 a 0.0800)	-Alta densidad de trapeo. -Alta intensidad de muestreo. -Alta intensidad de combate químico y mecánico. -Baja intensidad de liberación de moscas estériles -Alta intensidad de liberación de parasitoides.
Zona de baja prevalencia (menor o igual a 0.0100)	Erradicación (< o = a 0.0100)	-Baja densidad de trapeo. -Alta intensidad de muestreo. -Alta intensidad de liberación de moscas estériles. - Baja intensidad de liberación de parasitoides. -Iniciar actividades de regulación cuarentenaria.
Zona libre (igual a 0.0000)	Zona libre (= 0.0000)	-Baja densidad de trapeo. -Fortalecer las actividades de regulación cuarentenaria. -Implementar el Plan de Emergencia para el combate de brotes.

Fuente: NOM-023-FITO-1995

* MTD: Moscas por trampa por día

2.2. Programas y Subprogramas de la Alianza y su Apoyo a la Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria en el Estado

El programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria apoya la ejecución de diversas campañas sanitarias para la prevención, control y/o erradicación de las principales plagas agrícolas y enfermedades pecuarias y acuícola, así como las diversas medidas de reducción de riesgo de contaminación que requieren participación gubernamental para ser exitosas.

Los apoyos federales se orientan a las campañas comprendidas en los programas de trabajo que contengan elementos de compromiso que impliquen resultados alcanzables y con un efecto de mejora sanitaria tangible, lo que implica la necesidad de concentrar los recursos en zonas estratégicas del territorio estatal, y cuando sea factible, en zonas que colinden con estados vecinos, buscando la participación coordinada de estos últimos, además buscará impulsar a las cadenas agroalimentarias y de pesca.

El SENASICA ejercerá la potestad que le confieren las Leyes de Salud Animal, Sanidad Vegetal, Pesca y de Desarrollo Rural Sustentable para dar prioridad en consenso con las autoridades estatales, a programas estratégicos desde el punto de vista nacional como las de Fiebre Porcina Clásica y Moscas de la Fruta, teniendo en consideración además:

- Las oportunidades coyunturales de avance de los programas en cada entidad federativa, principalmente en aquellas que tengan un menor avance sanitario;
- El grado de vulnerabilidad que tenga ante el desarrollo de un brote de plaga y/o enfermedad;
- El grado de compromiso que demuestren los gobiernos estatales y los productores de cada entidad federativa;
- La conservación de los status alcanzados en cada entidad o región;
- El nivel de riesgo a reducir mediante la aplicación de programas de inocuidad y
- La integración, el fortalecimiento e impulso a las cadenas productivas agroalimentarias y de pesca.

Por otra parte, con recursos federales se apoyará la operación de puntos de verificación en los cordones cuarentenarios.

2.2.1. Interacción con otros Programas de la Alianza

Los programas y subprogramas de la alianza para el Campo forman parte de la estrategia del Gobierno Federal para el fortalecimiento del sector ante el proceso de globalización y el impulso al desarrollo rural para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, en el marco del federalismo, que otorga recursos públicos, funciones y programas a los gobiernos estatales en un esquema de responsabilidad compartida entre los tres niveles de gobierno y los productores. Los programas y subprogramas de la Alianza para la reconversión productiva; integración de cadenas agroalimentarias y de pesca; atención a factores críticos y atención a grupos y regiones prioritarios, son los siguientes: Programa de fomento agrícola, subprograma de fomento a la inversión y capitalización, subprograma de fortalecimiento de los sistemas producto, subprograma de investigación y transferencia de tecnología; Programa de fomento ganadero, subprograma de desarrollo ganadero, subprograma de desarrollo de proyectos agropecuarios integrales (DPAI); Programa de desarrollo rural, subprograma de apoyo a los proyectos de inversión rural (PAPIR), subprograma de desarrollo de capacidades en el medio rural (PRODESCA), subprograma de fortalecimiento de empresas y organización rural (PROFEMOR); Programa del sistema nacional de información para el desarrollo rural sustentable (SNIDRUS); Programa de acuicultura y pesca; Programa fondo de estabilización, fortalecimiento y reordenamiento de la cafecultura.

La interacción de algunos de estos programas permitirá fortalecer el sector, que es el propósito del gobierno federal; así el programa fondo de estabilización, fortalecimiento y reordenamiento de la cafecultura y la campaña en contra de la broca del café son un buen ejemplo de esta interacción. Otros programas que se pueden complementar son el subprograma de fortalecimiento de los sistemas producto, subprograma de investigación y transferencia de tecnología con las campañas de VTC y moscas de la fruta.

2.3. Estructura Organizacional de la Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria en el Estado

Los programas de la Alianza para el Campo tendrán una aplicación de carácter nacional, regional y estatal, considerando lo señalado en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, artículo 27, fracción V, sobre “la demarcación espacial de los Distritos de Desarrollo Rural como base geográfica para la cobertura territorial de atención a los productores del sector rural...”. Para la ejecución de los programas de la Alianza se establecen dos tipos de operación: “Ejecución Federalizada” y “Ejecución Nacional”.

1. Ejecución Federalizada. La definición de los programas de la Alianza para el Campo que se ejecutarán en cada entidad federativa, se lleva a cabo mediante un proceso de concertación entre los gobiernos de los estados y la SAGARPA, con base en:

a. Aplicar la “Fórmula de Asignación de Recursos Federales a las entidades federativas”, recursos que se determinan de “Ejecución Federalizada” y que se administran a través de los Fideicomisos Estatales de Distribución de Fondos. Fórmula publicada el 15 de enero del presente año en el **Diario Oficial de la Federación**.

b. Los Gobiernos Estatales a través de los Comités Técnicos de los Fideicomisos Estatales de Distribución de Fondos, llevan a cabo la Ejecución de los programas federalizados de la Alianza para el Campo, con apoyo de sus estructuras operativas, Secretaría de Desarrollo Agropecuario o su equivalente, y con la participación de los distritos de desarrollo rural y centros de apoyo al desarrollo rural; así como agentes técnicos, grupos de trabajo y Comités auxiliares Técnicos y Comisiones de Desarrollo Rural.

c. Por su parte, los Comités Técnicos de los Fideicomisos acuerdan los procedimientos de operación específicos de los programas, autorizan las solicitudes de los apoyos y verifican que se cumplan con los requisitos de cada programa.

d. Los gobiernos de los estados determinan, con la aprobación de los Consejos Estatales de Desarrollo Rural Sustentable, la distribución por programa de los recursos de “Ejecución Federalizada”, tomando en cuenta lo que se establece en estas reglas de operación; con prioridad de asignación a los productores de bajos ingresos establecidos en el artículo 8 fracciones I, II y III, así como a la siguiente aplicación de porcentajes, como mínimo, asignados a cada entidad federativa conforme a los parámetros establecidos en la aplicación de la fórmula.

2. Ejecución Nacional. La SAGARPA a través de las Subsecretarías, Coordinaciones Generales y Órganos administrativos desconcentrados, responsables de los programas, convienen con los productores, grupos de productores y las organizaciones económicas de productores, su participación y en su caso, también con los gobiernos estatales los diversos programas de Ejecución Nacional, que buscan dar atención a cultivos y especies de prioridad nacional; mismos que se harán del conocimiento de los agentes de la sociedad rural mediante convocatoria pública y abierta en medios de difusión nacional, internet e impresos simples en las ventanillas de atención, señalando los períodos de promoción y recepción de solicitudes, así como las reglas de operación de los programas, con resúmenes simplificados, destacando los apoyos que se otorgan, los criterios de elegibilidad y procedimientos a seguir para ser beneficiarios de los programas. La promoción deberá iniciar a más tardar una semana después de la publicación de las reglas de operación, y la recepción de solicitudes deberá iniciar a más tardar 15 días después de publicadas las reglas, con objeto de transparentar el proceso y dar igualdad de oportunidades. Para el caso en que hay participación de los gobiernos estatales, se convienen los mecanismos de operación, uno de los cuales sería descentralizar también los recursos a los fideicomisos estatales de distribución de fondos y que los gobiernos estatales retomen la ejecución de los programas.

Por otra parte, cuando no hay participación de los gobiernos estatales en la asignación presupuestal, la SAGARPA ejecuta las acciones a través de Agentes Técnicos como el Consejo Mexicano del Café, el del Hule y Unidades Técnicas Operativas Nacionales.

Los Proyectos Productivos Económicos del sector agrícola que consideran recursos de Ejecución Nacional serán autorizados por el Comité Técnico Agrícola Nacional.

2.3.1. Coordinación Institucional

El impulso al federalismo y su fortalecimiento ha dado como resultado una redefinición de las atribuciones y responsabilidades que asumen los gobiernos de las entidades federativas y del propio gobierno federal en el marco de los programas de la Alianza Contigo, que propician una mejor instrumentación de los programas a nivel estatal, distrital y municipal, tomando como eje rector las disposiciones de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y los compromisos asumidos en los Convenios de Coordinación celebrados entre el Gobierno Federal y los Gobiernos de las entidades federativas. Así se refuerzan los arreglos institucionales en cada entidad federativa conformados por: a) los Consejos Estatales de Desarrollo Rural Sustentable, como instancias de concertación política y de toma de decisión, integrados por representantes de los productores, de los gobiernos federal y estatal, presididos por éste último; b) el establecimiento de los Consejos Distritales y Municipales de Desarrollo Rural Sustentable, con una conformación equivalente a los Consejos Estatales y con atribuciones a nivel de Distrito de Desarrollo Rural y de Municipios, c) los fondos fiduciarios, fideicomisos de distribución de fondos, creados por los gobiernos estatales para administrar conjuntamente las aportaciones de la federación y de los gobiernos estatales; c) y las Fundaciones Produce, para impulsar la investigación aplicada y la transferencia tecnológica.

Conforme a lo que establece la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, en términos del Programa Especial Concurrente, los Consejos Estatales, Distritales y Municipales de desarrollo Rural Sustentable, darán prioridad a las solicitudes de los proyectos productivos en que participen como fuentes de apoyo económico más de una

dependencia del Gobierno Federal, identificando específicamente su participación para ser complementarios y evitar duplicidad de acciones. Asimismo, a nivel nacional, la Comisión Intersecretarial de Desarrollo Rural Sustentable será el marco de coordinación de acciones de las dependencias del Ejecutivo Federal, en el marco del Programa Especial Concurrente. La SAGARPA fomenta el fortalecimiento del federalismo, otorgando facultades y recursos a los gobiernos estatales para la ejecución de los programas de la Alianza para el Campo, asumiendo las siguientes atribuciones y responsabilidades:

Las Instancias Normativas Nacionales son: la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), incluyendo las delegaciones de la SAGARPA en las Entidades Federativas; el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO); el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA); el Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP); el Comité Técnico Agrícola Nacional (CTAN), este último es un órgano auxiliar de la SAGARPA, integrado por la Subsecretarías de Agricultura y Desarrollo Rural; así como de la Coordinación General de Delegaciones SENASICA, INIFAP, ASERCA y FIRCO, y de las instancias de tipo técnico que autorice el propio CTAN, en función de los tipos de Proyecto y cultivos a dictaminar.

Las Instancias Ejecutoras Estatales son: el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable del Gobierno del Estado; los Distritos de Desarrollo Rural; el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos; la Comisión Estatal de Desarrollo Rural (CDR); el Comité Técnico de Ganadería (COTEGAN); el Comité Técnico Agrícola ; el Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria A.C.; el Comité Estatal de Sanidad Vegetal A.C.; el Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica para el Desarrollo Rural Sustentable (CEIEGDRUS); los Consejos Estatales del Café; las Fundaciones Produce, A.C.; la Coordinadora Nacional de las Fundaciones Produce A.C. (COFUPRO); la Coordinación de Control e Información del sistema "SISER-Alianza Contigo".

Estas instancias, federales y estatales trabajan en forma coordinada para cumplir con los objetivos de la Alianza Contigo. A nivel estatal existe una buena interacción entre las diversas instituciones involucradas; sin embargo, existe problemas en la liberación de recursos ya que estos generalmente son asignados tardíamente, lo que limita una buena ejecución de los programas.

Capítulo 3

Características del subprograma y campañas sanitarias evaluadas

3.1. Evolución y Tendencias en el Diseño del Subprograma

Para 1996 y 1997 el Programa de Sanidad Vegetal estuvo integrado por 7 campañas que operaron en fase preventiva (plagas cuarentenarias de los cítricos y amarillamiento letal del cocotero) y de control (moscas de la fruta, broca y roya del café, sigatoka negra del plátano, langosta y picudo del algodón). Dentro de la campaña de plagas cuarentenarias de los cítricos se contemplaban acciones para el control del minador de la hoja de los cítricos (*Phyllocnistis citrella* Staiton), posteriormente éste componente desapareció, debido al poco presupuesto autorizado, sin embargo, se ha podido corroborar que a pesar de la enorme cantidad de organismos benéficos presentes en las regiones productoras de cítricos, éste insecto sigue ocasionando daños de importancia económica, principalmente en las plantaciones jóvenes.

En 1998, se integra la campaña de trapeo preventivo de moscas exóticas, contingencias y gusano falso medidor, desarrollándose un total de 10 campañas en todo el Estado. La campaña de plagas cuarentenarias, cambia de nombre a campaña contra "VTC"; desaparece el componente "roya", considerado como un problema menor y sólo se contemplan acciones para el control de la broca del café; de igual manera, se genera una confusión en la definición de acciones dentro de las campañas de langosta, chapulín y contingencias. Para 1999, se definen acciones sólo para Contingencias Fitosanitarias, en la cual se engloban las acciones contra langosta, rata de campo, gusano falso medidor y en algunas ocasiones contra mosca pinta o salivazo en caña de azúcar.

La normatividad operativa ha tenido algunos ajustes, sin embargo, el esquema de aportaciones tripartitas se sigue manteniendo para la mayoría de las campañas instrumentadas, a excepción de la sigatoka negra que durante 1997 y 1998 se instrumentó sólo con aportaciones del Estado y de los productores y para 1999 ésta campaña desapareció, ya que los recursos invertidos favorecían a una mínima parte de la población. En el caso de la campaña de trapeo preventivo de moscas exóticas se ha venido instrumentando sólo con las aportaciones del gobierno Federal, por tratarse de un problema para todo el País. La campaña contra gusano falso medidor había funcionado con aportaciones del gobierno federal, y en éste año no fue contemplada dentro del anexo técnico.

3.1.1. Población objetivo

Los criterios de elegibilidad de beneficiarios han sufrido cambios considerables, que a continuación se indican: en 1996 podían ser beneficiarios todos los productores agrícolas organizados, de acuerdo con la Ley Federal de Sanidad Vegetal, en organismos auxiliares que son las Juntas Locales y los Comités; adicionalmente en 1997 se pedía que dichos organismos contaran con la cédula de reconocimiento oficial vigente, presentaran el

programa de trabajo validado para cada campaña fitosanitaria, con posibilidades de apoyo, además de presentar un informe detallado de avances físico-financieros del año anterior, una evaluación de resultados del Programa y un censo agrícola estratificado de su unidad de producción, avalado por una organización de productores con personalidad jurídica. Para 1998 y 1999, se pide que los organismos auxiliares, integrados por los productores, cuenten con su cédula de registro oficial vigente, que formen parte del padrón de organismos auxiliares y que presentaran el programa de trabajo para cada campaña validado. Actualmente y conforme lo establece la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, en su artículo 2º, "son sujetos los ejidos, comunidades y las organizaciones o asociaciones de carácter nacional, estatal, regional, distrital, municipal o comunitario de productores del medio rural, que se constituyan o estén constituidas de conformidad con las leyes vigentes. Asimismo, en el artículo 9º, se establece que la estrategia de orientación, impulso y atención a los programas y acciones para el desarrollo rural sustentable que ejecuten los gobiernos federal y estatales, deberán tomar en cuenta además de la heterogeneidad socioeconómica y cultural de los sujetos de esta Ley, los distintos tipos de productores en razón del tamaño de sus unidades de producción o bienes productivos, y su capacidad de producción para excedentes comercializables o para autoconsumo. Por otra parte, el Decreto del Presupuesto de Egresos establece en lo particular, que se deberá privilegiar a la población de menores ingresos por lo que la SAGARPA establece cuatro categorías: Productores de Bajos Ingresos, en Zonas Marginadas, Productores de Bajos Ingresos, en Zonas No Marginadas, Productores de Bajos Ingresos, en Transición y Resto de Productores.

3.1.2. Evolución de las campañas fitosanitarias evaluadas

3.1.2.1. Campaña contra moscas de la fruta

La campaña contra moscas de la fruta inició en 1994 operado directamente por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Veracruz (CESVVER). En 1996 la operación de la campaña se realizó por medio de las juntas locales de sanidad vegetal, los resultados no fueron significativos por lo que para 1997 el programa se aplicó a proyectos específicos en áreas compactas de frutales, beneficiando únicamente a dos municipios (Álamo y Martínez de la Torre). En 1998 debido a una reducción presupuestal la operación de la campaña se destino principalmente al proyecto de Álamo y una reducida proporción al municipio de Actopan. Para 1999 se programó operar en los municipios de Álamo, Martínez de la Torre y la región de Actopan, sin embargo los resultados no fueron adecuados por la liberación tardía de los recursos y a problemas climatológicos. La intervención del Gobierno del Estado de Veracruz en el 2000 permitió acciones intensivas de control para establecer huertos de baja prevalencia en las regiones de Alamo y Actopan; además a través de un programa complementario se realizaron acciones de manejo integrado en Martínez de la Torre y 17 municipios más. Durante el 2001 se continuó con el apoyo en los municipios de Alamo, Martínez de la Torre y Actopan, así como también con el programa complementario se atendió a productores de cítricos y mango en 18 municipios del Estado. Con el fin de lograr áreas de baja prevalencia en el 2002 se dio inicio al programa de manejo integrado en la zona norte del Estado y se continuó con los proyectos en la zona citrícola de Martínez de la Torre y la región productora de mango de Actopan; además, se continuó con el proyecto complementario en 13 municipios de la zona citrícola y manguera del Estado. Durante el 2003 se atendió la región norte, la zona citrícola de Martínez de la Torre y la zona productora de mango de

Actopan, en esta última se estableció un programa intensivo de supresión y erradicación, mediante la liberación de mosca estéril y parasitoides.

3.1.2.2. Campaña contra el virus de la tristeza de los cítricos

La campaña contra el virus de la tristeza de los cítricos (VTC) comprende acciones preventivas contra este patógeno como son muestreo, erradicación, diagnósticos del virus, monitoreo de vectores, capacitación y divulgación.

El primer registro que se tuvo del VTC en Veracruz fue en viveros en 1986-87 los árboles infectados se erradicaron mediante incineración. Durante 1993 y 1995 el centro Nacional de Referencia en Diagnóstico Fitosanitario de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV) realizó un monitoreo nacional detectándose plantas infectadas en Veracruz, Tamaulipas, Nuevo León y Quintana Roo. En el año 2001-2002 se analizaron 15,295 muestras simples realizadas en huertos comerciales en la región de Martínez de la Torre, Ver. 22 muestras salieron positivas a VTC. (brotes ya, erradicados), no obstante que estas plantas no presentaron síntomas visibles de esta enfermedad, de los resultados de estas muestras la DGSV ha recomendado intensificar acciones de Muestreo y Monitoreo en esta Región. Un aspecto preocupante es la presencia del pulgón café de los cítricos (*Toxoptera citricida*) en el sur del Estado, dado que este es el vector más eficiente de esta enfermedad, transmitiendo las cepas más severas de la enfermedad.

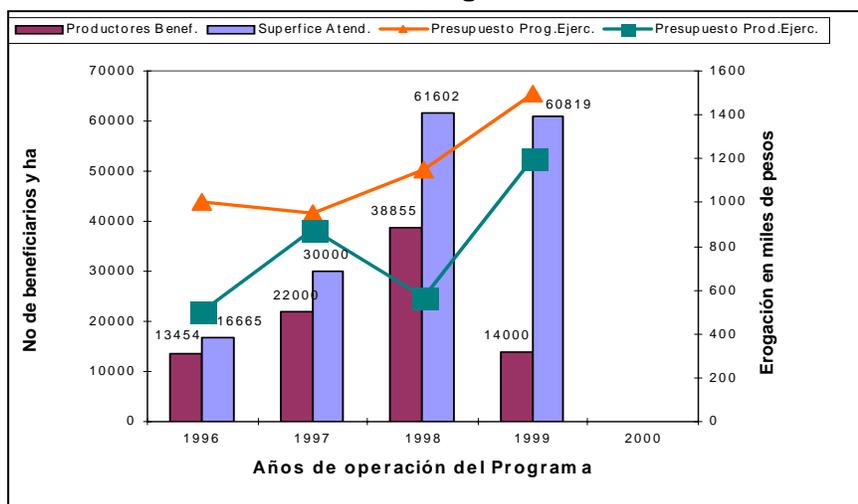
En reuniones que se tienen a nivel ejido con productores se les informa los daños que ocasiona esta enfermedad en variedades comerciales de cítricos injertados sobre patrón agrio (cucho), y se les plantea como alternativa de prevención la reconversión con patrones tolerantes a esta enfermedad con un manejo adecuado y estudios de adaptabilidad para poder obtener mejores resultados.

3.1.2.3. Campaña contra la broca del café

El cultivo del café enfrenta 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. Asimismo se incluye entre los 7 problemas fitosanitarios más importantes de la agricultura a nivel mundial y en el Estado se encuentra presente en 80,000 has. con un porcentaje de infestación que oscila del 2% al 15%.

En la campaña contra la broca del café, el número de productores atendidos disminuyó en 1999 en más de 60% con respecto a 1998, pero se benefició el mismo número de hectáreas. Durante 1999 se invirtieron casi 350 mil pesos más que en 1998, éste es el año en el cual se ha invertido una mayor cantidad de dinero (Figura 3.1.1). Con el muestreo de parcelas se pueden reportar un gran número de hectáreas beneficiadas, aunque el número de productores atendidos no sea similar, ya que un productor tiene en promedio 5 ha de acuerdo con los anexos técnicos, las parcelas en las cuales se realice un muestreo pueden reportarse como parcelas beneficiadas, aunque en éstas no se realice ninguna actividad encaminada a controlar o eliminar la plaga.

Figura 3.1.1. Evolución de la campaña de Broca del café, Programa Sanidad Vegetal 1996-1999



Fuente: Informe del cierre del Programa de Sanidad Vegetal 1996, 1997, 1998 y 1999

En el 2001 se logró un avance significativo, en las acciones programadas, el muestreo se llevó a cabo en más de 19,000 hectáreas a través de los técnicos de campo asignados a las 21 Juntas Locales de Sanidad Vegetal; de igual manera se supervisaron y muestrearon 63 beneficios de café; en el renglón de capacitación se impartieron 187 cursos a productores beneficiándose un total de 2,800 aproximadamente.

En lo referente a las acciones de Control Biológico se aplicaron alrededor de 6,574 dosis de hongo *Beauveria bassiana* en igual número de hectáreas. En lo relativo al Control Ecológico se dotó a los productores de las Juntas Locales de material para la elaboración e instalación de 8,500 trampas ecológicas, mismas que se mantuvieron bajo revisión en el periodo de post-cosecha. En el rubro de Control Legal se supervisó y se certificó la movilización de 1,746.380 toneladas de café oro, específicamente en la región de Córdoba, Ver, a través de verificación realizado por personal aprobado en la materia. Con este programa de la campaña se vieron beneficiados 11,855 productores cafetaleros.

Para los años 2002-2003, a corto plazo, se tiene contemplado llevar a cabo una campaña de concientización y sensibilización a través de tareas de capacitación y divulgación con el objeto de que los productores se involucren más en las acciones de Control Biológico Ecológico, con el fin de incrementar lo más posible las metas y obtener mejores resultados, buscando con ello bajar los índices de infestación que se tienen actualmente, dependiendo de las condiciones que prevalezcan.

A mediano plazo (6 años) se pretende incrementar las metas de Control Biológico y Ecológico, y llevar a cabo una zonificación de acuerdo a los niveles de infestación para que complementado con las tareas de Control Cultural, se pueda ir manteniendo y reduciendo de manera considerable los daños tanto en producción como en calidad del café.

A largo plazo (10 años) sería ideal haber llevado a cabo aplicaciones de *Beauveria bassiana* en toda la superficie cafetalera que se encuentra bajo control fitosanitario y que se considera que son aproximadamente 80,000 hectáreas; así también llevar a cabo un muestreo por lo menos para diagnosticar la presencia de la plaga en el resto de la superficie cafetalera en el Estado, la cual se estima en más de 152,000 ha.

3.2. Evolución Presupuestaria del Subprograma y de la Cobertura de las Campañas

La evolución en los recursos utilizados para la campaña contra moscas de la fruta se presentan en el cuadro 3.2.1. En general el presupuesto se ha incrementado año con año desde 1999, por cada uno de los participantes en el financiamiento, con excepción del 2004 que la aportación estatal se redujo drásticamente y la aportación por parte de los productores fue similar al 2003.

Cuadro 3.2.1. Campaña contra moscas de la fruta, recurso ejercido durante el sexenio 1999- 2004

Año	Federal	Estatal	Productores	Recurso total ejercido
1999	1,486,945.00	2,071,672.00	1,500,000.00	5,058,617.00
2000	2,470,000.00	1,930,000.00	2,500,000.00	6,900,000.00
2001	3,000,000.00	3,520,000.00	3,000,000.00	9,520,000.00
2002	3,635,000.00	4,135,000.00	4,500,000.00	12,270,000.00
2003	4,413,050.00	4,592,000.00	4,713,050.00	13,718,100.00
2004	7,600,000.00	720,000.00	4,713,050.00	13,033,050.00
TOTAL	22,604,995.00	16,968,672.00	20,926,100.00	60,499,767.00

Fuente: Comité estatal de Sanidad Vegetal. Veracruz 2004.

Los recursos tanto federales como estatales autorizados en la campaña en contra del virus de la tristeza de los cítricos han sido muy variables desde su inicio en 1996 hasta el 2001; incrementándose un año y disminuyendo al siguiente. A partir del 2001 su incremento ha sido constante (Cuadro 3.2.2). Esto probablemente debido al ingreso del pulgón café de los cítricos desde la parte sur de México y actualmente en la parte sur del Estado.

Referente a la campaña en contra de la broca del café en el Cuadro 3.2.3 se observa que tanto la aportación federal tiene un incremento constante a partir del año 2000; sin embargo, la aportación estatal se reduce drásticamente en el 2004. En este caso no se tiene información sobre la aportación de los productores.

Cuadro 3.2.2. Campaña contra el virus de la tristeza de los cítricos, recurso ejercido de 1996- 2004

Año	Federal	Estatal	Productores	Recurso total ejercido
1996	550,000	400,000	550,000	1,500,000
1997	800,000	566,700	566,700	1,933,400
1998	279,180	254,300	237,000	770,480
1999	400,000	500,000	500,000	1,400,000
2000	392,500	392,500	500,000	1,285,000
2001	630,000	360,000	630,000	1,620,000
2002	850,000	935,000	900,000	2,685,000
2003	1,649,450	1,200,000	1,200,000	4,049,450
2004	3,000,000	700,000	1,200,000	4,900,000
TOTAL	8,551,130	5,308,500	6,283,700	20,143,330

Fuente: Comité estatal de Sanidad Vegetal. Veracruz 2004.

Cuadro 3.2.3. Campaña contra la broca del café, recurso ejercido durante el período 1999-2004

Año	Federal	Estatal	Recurso total ejercido
1999	750,000	750,000	1,500,000
2000	700,000	700,000	1,400,000
2001	977,055	899,070	1,876,125
2002	985,000	1,000,000	1,985,000
2003	1,000,000	1,043,500	2,043,500
2004	1,400,000	400,000	1,800,000
TOTAL	5,812,055	4,792,570	10,604,625

Fuente: Comité estatal de Sanidad Vegetal. Veracruz 2004.

3.3. Importancia y Actividades Sanitarias de las Campañas Seleccionadas para Evaluación

3.3.1 Campaña contra moscas de la fruta

En relación con esta campaña, Veracruz está catalogado como una zona bajo control fitosanitario y se están llevando a cabo acciones de Manejo Integrado de moscas de la fruta, como son trapeo a través de la instalación de trampas tipo McPhail; muestreo mediante la disección de frutos hospederos de moscas de la fruta; combate mecánico eliminando residuos de cosecha y/o frutos hospederos no comerciales; eliminación de poblaciones de adultos, a través de la aplicación de cebos con atrayentes altamente específicos para moscas de la fruta; aplicación del control biológico, mediante las liberaciones inundativas de parasitoides de larvas del complejo *Anastrepha*; empleo de la técnica del insecto estéril con la liberación de moscas estériles de la misma especie y capacitación con el desarrollo de cursos para la aprobación y renovación de unidades de verificación en la Campaña Nacional Contra Moscas de la Fruta.

3.3.2 Campaña en contra del virus de la tristeza de los cítricos

Veracruz está considerado como una zona bajo control por la presencia del pulgón café en el sur del Estado. Las acciones de manejo en la campaña son muestreo y diagnóstico de VTC para caracterizar las zonas citrícolas mediante detección de plantas enfermas y su erradicación; control biológico mediante la producción y liberación de organismos benéficos contra el pulgón café; participación en los programas nacionales de reconversión citrícola y programa nacional de certificación de material propagativo de cítricos para coadyuvar en la producción y uso de material libre de virus y viroides, mediante la certificación de viveros, huertos productores de semilla, lotes productores de yemas, lotes fundación, bancos de germoplasma y en la reconversión de la citricultura mexicana a material tolerante al VTC; control legal a través de la inspección de plantas y fruta de cítricos que se pretenda movilizar de las zonas afectadas por el pulgón café, así como la regulación de material propagativo de importación; divulgación de las acciones de campaña, mediante la elaboración y distribución de impresos, así como la emisión de spot de radio y televisión; capacitación de técnicos y productores a través de la realización de cursos.

3.3.3. Campaña en contra de la broca del café

El Estado está bajo control fitosanitario en esta campaña, las acciones de manejo que se realizan son muestreo mediante la observación directa en campo; trampeo a través de la instalación de trampas con semioquímicos; control biológico mediante la aplicación de *Beauveria bassiana*; control cultural a través de la recolección de fruto brocado; control legal, el café producido en zonas afectadas para su movilización debe sujetarse a tratamientos cuarentenarios; capacitación con el desarrollo de cursos dirigidos a técnicos y productores del aromático; y divulgación a través de la impresión y distribución de impresos alusivos a las acciones de campaña.

Capítulo 4

Evaluación de procesos y resultados del subprograma de Sanidad Vegetal

4.1 Descripción de los principales procesos del subprograma de sanidad vegetal

4.1.1 *Campaña contra moscas de la fruta, nativas y exóticas en Veracruz*

La campaña contra la mosca de la fruta en el Estado de Veracruz tiene los grandes objetivos de reducir el nivel de infestación de moscas nativas y evitar el ingreso de moscas exóticas de la fruta provenientes de los estados vecinos.

Hasta el 2003, la campaña contra las moscas nativas está enfocada a proyectos específicos en áreas compactas de cítricos dulces y mango manila, abarcando a los municipios de Álamo, Tuxpan, Tihuatlán, Tamiahua y Castillo de Teayo en el norte del Estado, abarcando una superficie de 82,000 ha; Martínez de la Torre y recientemente Ixhuatlán del Café en el centro, con una superficie aproximada de 16,300 ha; y Actopan en el sur, con 5,640 ha; dando un total de 103,940 ha, que por sus condiciones agroecológicas presentan alternativas de mayor impacto económico, social y técnicas para lograr resultados a corto plazo, con el propósito de obtener áreas libres o de baja prevalencia de moscas de la fruta. Sin embargo, la superficie establecida y en producción con cultivos de alto riesgo de ser atacadas por las moscas de la fruta (cítricos, mango, chicozapote, guayaba, durazno, ciruela y zapote mamey) y con mayor importancia económica en el Estado, es de casi 204,000 ha, sin contar la superficie de cercos y de huertos de traspatio que ocupan especies como el jobo y la ciruela mexicana que son hospederos típicos de las moscas de la fruta.

Afortunadamente, esta campaña atiende también aunque parcialmente a algunos otros municipios a través de un programa complementario de manejo integrado de moscas de la fruta. Los funcionarios del CESVVER relacionados con esta campaña indican que los principales problemas en la ejecución de la misma son la insuficiencia de recursos económicos y el desfase en la radicación de los recursos federales y estatales. No obstante, hubo un incremento del presupuesto asignado para 2003 con relación al de 2002 tanto para moscas nativas como para moscas exóticas (Cuadro 4.1); empero probablemente el segundo problema mencionado por los funcionarios del CESVVER motivó que en 2002 se ejercieran solamente \$9,020,000 de los \$13'520,000 que estaban asignados.

En 2001 la campaña contra las moscas de la fruta nativas atendió los municipios de Álamo, Martínez de la Torre y Actopan como áreas compactas y otros 18 municipios con el programa complementario, cubriendo 81,000 ha y 9,500 productores beneficiados.

Cuadro 4.1 Presupuesto asignado (\$) para las campañas contra las moscas de la fruta nativas y exóticas, durante los años 2002 y 2003¹

Moscas nativas			Moscas exóticas		
Origen del \$	2002	2003	Origen del \$	2002	2003
Federal	3'635,000	4'513,050 ²	Federal	750,000	1'600,000
Estatad	4'135,000	4'592,000	Estatad	500,000	750,000
Productores	4'500,000	4'713,050	Productores	0.0	0.0
Total	12'270,000	13'818,100	Total	1'250,000	2'350,000

¹Elaborado con información del Comité Estatal de Sanidad Vegetal 2002 y 2003

² Incluye los \$100,000 pesos destinados al chile manzano.

Los objetivos de la campaña para 2002 fueron: (1) mejorar el status fitosanitario en los cultivos de cítricos y mango, (2) reducir los niveles de infestación de moscas de la fruta, y (3) lograr áreas de baja prevalencia y/o establecimiento de huertos de nula o baja prevalencia y/o huertos temporalmente libres (HTL). Las metas generales planteadas se cumplieron en su mayor parte (Cuadro 4.2). Para este mismo año se planeó iniciar un programa de manejo integrado en la región norte del Estado y continuar los proyectos de Martínez de la Torre en la zona cítrica y Actopan en la zona productora de mango, así como dar continuidad al proyecto complementario para atender con asesoría y capacitación a 13 municipios distribuidos en la zona cítrica y manguera del Estado.

Cuadro 4.2 Avances físicos de la campaña contra moscas de la fruta 2002 en el Estado de Veracruz

Acciones	Metas		Avance (%)
	Programada	Realizada	
Superficie atendida (ha)	110,568	103,870	93.94
Productores beneficiados (personas)	19,500	18,188	93.27
Trampas instaladas	6,048	5,330	88.13
Trampas revisadas (servicios)	277,985	162,774	58.55
Frutos muestreados (kg)	19,490	18,811	96.52
Frutos destruidos (kg)	102,000	41,421	40.61
Pláticas a productores (cursos)	349	174	49.86

Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal, 2002

Todas las acciones que se realizan como parte de la campaña contra las moscas de la fruta en Veracruz están acordes con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-023-FITO-1995, por la que se establece la campaña nacional contra las moscas de la fruta y con las reglas de operación específicas para la campaña, e incluye detección (trampeo, muestreo y laboratorio), control químico, control mecánico-cultural, divulgación, capacitación, administración, evaluación y seguimiento, y control de la movilización. Una adaptación especial para Veracruz es que se implementó el incremento de la densidad de trampas por ha para los productores interesados en obtener huertos de baja o nula prevalencia y/o huertos temporalmente libres de mosca de la fruta, a razón de una trampa cada 25 ha para los citricultores; y a cinco trampas por ha para monitoreo y una por ha para control en el caso de los mangueros.

Las metas de la campaña contra las moscas de la fruta en 2003 fueron: en la región norte del Estado, atender una superficie de 82,000 ha de cítricos dulces en beneficio de 14,690 productores; en la zona de Martínez de la Torre, operar un programa de manejo integrado de moscas de la fruta en una superficie de 18,750 ha, de las cuales 15,800 corresponden a cítricos dulces, beneficiando a 1,501 productores; en la región de Actopan, iniciar una etapa de supresión de la plaga a través del control químico en una parte de la región, dar continuidad a las acciones de la campaña en las 5,640 ha de huertos de mango manila y áreas marginales con el monitoreo a través de 1,128 trampas Mcphail, beneficiando a 800 productores.

En el año 2003 se trabajó también con Chile Manzano como parte de la campaña de moscas de la fruta, debido a que los productores del área de influencia del DDR 005 (Fortín) reportaron daños presumiblemente por mosca de la fruta en dicho cultivo. Se asignó un presupuesto de \$100,000.00 de origen federal para el monitoreo de la zona afectada. Los objetivos fueron determinar la especie de mosca que ataca al chile manzano, delimitar el área afectada y el número de productores involucrados. Las metas fueron muestrear el municipio de Ixhuatlán del Café con 500 trampas Mcphile, coleccionar y analizar 500 muestras de fruto con el fin de identificar la especie de mosca, e instalar 25 trampas adicionales en plantaciones de chile manzano y realizar 641 revisiones, con el propósito de estudiar la fluctuación poblacional de moscas entre julio y diciembre.

Por su parte, la campaña contra las moscas exóticas inició desde 1975-1977 y ha incrementado su intensidad en los últimos años, se ha tenido cooperación interestatal con Chiapas y se suscribió un convenio de colaboración con el Departamento de Agricultura de Los Estados Unidos de Norteamérica (USDA). Las actividades de esta campaña se realizan conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-076-FITO-1999, por la que se establece el sistema preventivo y dispositivo nacional de emergencia contra moscas exóticas de la fruta y siguiendo las reglas de operación correspondientes. Las principales acciones son la instalación y monitoreo de trampas Jackson con atrayentes específicos para las tres especies de moscas exóticas. Las metas para 2002 fueron mantener en operación 47 rutas de monitoreo con 2,188 trampas instaladas; realizar 49,529 revisiones en el año; realizar 24 visitas programadas y 12 no programadas para verificar el trabajo de los técnicos; y actualizar el croquis de ubicación de las trampas con auxilio del GPS; desafortunadamente no se tiene información del cumplimiento de las metas antes señaladas. Para 2003 se propuso monitorear las 32 rutas del CESSVER con 1,880 trampas Jackson y realizar 31,960 revisiones o servicios entre mayo y diciembre de 2003. El monitoreo se realizó en 41 rutas, 32 de ellas pertenecen al CESSVER y 9 al USDA.

4.1.2 Campaña contra la broca del Café

La campaña contra la broca del café actualmente se aplica en 14 Juntas Locales de Sanidad Vegetal, principalmente de la zona centro de Veracruz, que son: Córdoba, Tenampa, Cosautlán de Carbajal, Teocelo, Coatepec, Emiliano Zapata, Alto Lucero, Xalapa, Naolinco, Yecuatla, Misantla, Tlapacoyan, Atzalan y Catemaco, con los objetivos principales de disminuir los niveles de infestación mediante la aplicación del hongo *Beauveria bassiana* e implementar el uso de la tarjeta de manejo integrado (TMI). Se benefician de esta campaña 5,000 productores en forma directa.

En 2002, se programó reducir de 8 a 3% el nivel de infestación aplicando 13,678 dosis del hongo en un número igual de hectáreas. Sin embargo, esta campaña cubre sólo parcialmente la demanda estatal correspondiente con las metas programadas para este año, ya que actualmente se estima existen alrededor de 80,000 ha afectadas por esta plaga en el Estado con niveles de infestación que varían entre 9 y 38%. Adicionalmente, se cubrieron sólo parcialmente las metas físicas programadas para 2002 (Cuadro 4.3), debido probablemente a que de los \$3'085,000 autorizados para este año (Cuadro 4.4) sólo se ejerció \$1'860,660 y se transfirieron \$104,340 a otra campaña .

Cuadro 4.3. Demanda de actividades fitosanitarias, metas programadas y metas logradas por la campaña contra la broca del café en 2002

Actividad	Demanda	Metas	Realizado	Avance (%)
Muestreo (ha)	40,437	20,000	16,000	80
Muestreo en beneficios	51	51	173	339
Control biológico (ha)	40,437	13,678	8,574	63
Control legal (ha con TMI)	20,000	13,678	8,574	63
Control ecológico (trampas por rehabilitar)	10,000	10,000	8,508	85
Capacitación a técnicos (cursos)	3	2	---	---
Capacitación a productores (cursos)	440	440	187	43
Divulgación con trípticos	6,500	2,150	4,200	195
Divulgación con carteles	2,000	900	800	89
Divulgación con spots de radio	200	100	---	---
Divulgación con panorámicos	20	7	---	---
Administración y seguimiento (informe físico-financiero)	10	10	10	100
Productores beneficiados	---	7000	11,855	169

Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal, 2002

Las actividades fitosanitarias contra la broca del café en Veracruz las llevan a cabo las Juntas Locales de Sanidad Vegetal y cumplen con la Norma Oficial Mexicana NOM-002-FITO-2000, por la que se establece la campaña contra la broca del grano del café y funciona bajo las reglas de operación correspondientes, incluyen muestreos en campo y beneficios, control biológico, control ecológico, capacitación, divulgación y administración y seguimiento.

Cuadro 4.4 Presupuesto (\$) asignado para la campaña contra la broca del café en 2002 y 2003¹

Origen del \$	2002	2003
Federal	985,000	1'000,000
Estatal	1'000,000	1'043,500
Productores	1'100,000	1'378,400
Total	3'085,000	3'421,900

¹ Elaborado con información del Comité Estatal de Sanidad Vegetal, 2002 y 2003

Las metas de la campaña para 2003 fueron: atender 9,799 ha y dentro de éstas establecer tres áreas piloto de 500 ha cada una donde se realizarán todas las actividades fitosanitarias de la campaña, con el objetivo de medir el impacto de la campaña completa sobre los niveles de infestación de la broca; aplicar 9,799 dosis del hongo entomopatógeno *Beauveria*; y rehabilitar 10,000 trampas ecológicas para beneficiar a 625 ha. El cumplimiento de las metas físicas en 2003 fue bajo (Cuadro 4.5).

Cuadro 4.5 Metas físicas programadas y realizadas en la campaña contra la broca del café, 2003¹

Actividad	Programado	Realizado	Avance (%)
Muestreo (ha)	9,799	7,350	75
Muestreo en beneficios	---	27	270
Control biológico (ha)	9,799	---	---
Control ecológico (trampas)	10,000	---	---
Informes físico-financieros	10	10	100

¹ Elaborado con información del Comité Estatal de Sanidad Vegetal, 2003

Del presupuesto asignado a esta campaña en 2003 (\$3'421,900), únicamente se ejercieron \$757,050.87 de origen federal, se ignora el destino del resto del presupuesto y/o las razones por las cuales no se ejerció el mismo.

4.1.3. Campaña contra el Virus Tristeza de los Cítricos (VTC).

La campaña contra el VTC en Veracruz actualmente opera en los municipios de Álamo, Castillo de Teayo, Tihuatlán, Tamiagua y Cazonas para la región norte; Martínez de la Torre, Atzacan, Tlapacoyan, Misantla, Papantla, Espinal y Gutiérrez Zamora para la región centro; y Cuitlahuac y Uxpanapa en la región sur. Los objetivos generales de esta campaña son detectar y controlar el VTC para proteger 186,000 ha establecidas con cítricos en el Estado, detectar al pulgón café (*Toxoptera citricida*) organismo vector del VTC para su control y manejo, e informar a los productores de los daños que causa la enfermedad, sus características y la manera de controlarla.

Todas las acciones realizadas en esta campaña, se programan de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas NOM-079-FITO-2002 y NOM-031-FITO-2000, por las que se establecen los requisitos fitosanitarios para producción y movilización de material propagativo libres del VTC y otros patógenos asociados a cítricos, y la campaña contra el VTC, respectivamente, y el funcionamiento operativo de la misma se rige por las reglas de operación correspondientes y por los lineamientos técnicos del SENASICA.

Esta campaña cubre sólo parcialmente la cobertura demandada en el Estado (Cuadro 4.6), y más aún si se considera el cumplimiento parcial de las metas programadas para 2001 y 2002 (Cuadros 4.6 y 4.7). Sin embargo, la campaña contra VTC en Veracruz tiene un plan de acción a mediano plazo (Cuadro 4.8), con el cual se preparará a los productores citrícolas para lograr un control adecuado del VTC en el Estado en caso de presentarse.

Cuadro 4.6. Cobertura demandada de la campaña contra VTC en Veracruz y metas programadas para dicha campaña en 2002

Actividad	Demanda	Metas		Avance (%)
		Progr.	Realiz.	
Reg. Movilización (doctos.)	---	1,970	3,109	162
Reg. Movilización (supervisión)	250	12	20	166
Reg. Movilización (casetas)	3	3	---	---
Monitoreo áfidos (árboles)	90,000	56,000	13,429	24
Monitoreo áfidos (puntos permanentes)	---	---	97	---
Monitoreo áfidos (ha)	30,000	18,000	4,879	27
Muestreo y diagnóstico (ha)	18,600	1,190	754	63
Muestreo y diagnóstico (muestras comp.)	10,000	7,144	5,108	72
Muestreo y diagnóstico (árboles)	---	---	25,540	---
Capacitación (cursos a técnicos)	12	8	2	25
Capacitación (pláticas a productores)	40	34	9	27
Capacitación (participación en cursos)	10	5	---	---
Divulgación (materiales impresos)	1,500	1,000	---	---
Divulgación (elaboración trípticos)	5,000	3,800	1,271	34
Divulgación (elaboración posters)	5,000	3,000	0	---
Divulgación (mensajes en radio)	2,000	850	120	14
Erradicación (árboles diagnosticados)	---	---	11	---
Erradicación (árboles erradicados)	---	---	1	---
Erradicación (ha)	---	---	10	---
Administración (informes)	12	12	12	100
Productores a beneficiar	---	6200	635	10

Cuadro 4.7 Metas físicas logradas en la campaña contra VTC 2001, en Veracruz

Actividad	Programado	Realizado	Avance (%)
Reg. Movilización (documentos)	---	2,252	---
Reg. Movilización (visitas a viveros)	---	146	---
Monitoreo de áfidos (árboles)	56,029	55,469	99
Monitoreo de áfidos (ha)	---	1,114	---
Monitoreo de áfidos (puntos obs. Permanente)	---	30	---
Muestreo y diagnóstico (muestras comp.)	3,200	3,059	95
Muestreo y diagnóstico (árboles)	---	15,295	---
Muestreo y diagnóstico (ha)	---	568	---
Muestreo y diagnóstico (productores benef.)	---	121	---
Capacitación (cursos a técnicos)	---	5	---
Capacitación (pláticas a productores)	---	50	---
Capacitación (productores beneficiados)	---	556	---
Divulgación (spots de radio)	---	694	---
Divulgación (trípticos)	---	1,996	---
Erradicación (árboles positivos)	22	7	31
Erradicación (ha)	---	16	---
Administración (informes semanales)	---	52	---
Administración (informes mensuales)	---	12	---

Cuadro 4.8. Perspectivas de la campaña contra el VTC en Veracruz al 2010

Año	Acciones
2002-2004	Intensificar el muestreo y diagnóstico en 4,500 ha, monitoreo de áfidos en regiones con antecedentes de VTC, divulgación, capacitación, y erradicación de brotes positivos, promover la reconversión citrícola con patrones tolerantes.
2004-2006	Continuar el muestreo y diagnóstico en 9,000 ha, monitoreo de áfidos, divulgación, erradicación, reforzar la regulación de la movilización en los puntos interestatales de verificación, realizar inventarios citrícolas municipales, promover la inscripción de viveros a la campaña.
2006-2010	Seguimiento a la campaña, censo citrícola estatal, en caso de detectar al pulgón café se implementará un programa de manejo integrado para el control del VTC.

Las metas de la campaña contra el VTC para 2003 fueron operar 15 rutas de monitoreo a través del establecimiento de puntos de observación permanentes en las principales regiones citrícolas del Estado, para la detección del pulgón café; obtener 4,800 muestras compuestas para la detección del VTC; caracterizar 1,327.16 ha de cítricos en Martínez de la Torre; controlar la movilización de plantas dentro y fuera del Estado, mediante tres puntos de verificación interestatales; eliminar los brotes positivos que se detecten; diagnóstico con inmunopresión 85 ha de cítricos en Martínez de la Torre. Sin embargo, realmente la mayor parte de los esfuerzos de la campaña durante 2003 se destinaron principalmente al monitoreo del pulgón café y al diagnóstico del VTC (Cuadro 4.10).

Existen incongruencias en la asignación presupuestal para esta campaña en relación con los montos ejercidos por la misma, en virtud de que por un lado el presupuesto destinado para esta campaña creció en 2003 en relación con el de 2002 (Cuadro 4.9), por el otro el monto ejercido en ambos años fue mucho menor en comparación con su respectiva asignación presupuestal. De la asignación total para 2002 (\$2'685,000), sólo se ejerció \$1'785,000; y del presupuesto total asignado en 2003 (\$4'049,450), solamente se ejercieron \$1'196,728.17 pesos de origen federal, se desconoce el destino o las causas del no ejercicio del resto del presupuesto.

Cuadro 4.9 Presupuesto (\$) asignado para la campaña contra VTC en 2002 y 2003¹

Origen del \$	2002	2003
Federal	850,000	1'649,450
Estatal	935,000	1'200,000
Productores	900,000	1'200,000
Total	2'685,000	4'049,450

¹ Elaborado con información del Comité Estatal de Sanidad Vegetal, 2002 y 2003

Cuadro 4.10 Metas físicas programadas y realizadas en campaña contra el VTC en Veracruz durante 2003

Actividad	Metas		Avance (%)
	Programada	Realizada	
Regulación movilización (documentos)	900	1,042	116
Monitoreo áfidos (árboles)	13,500	8,495	63
Monitoreo áfidos (diagnósticos)	8	6	75
Monitoreo áfidos (ha)	8,000	22,389	280
Muestreo y diagnóstico (ha)	600	242	40
Muestreo y diagnóstico (muestras)	4,800	5700	119
Capacitación (cursos a técnicos)	2	1	50
Capacitación (pláticas a productores)	5	2	40
Capacitación (cursos de capacitación)	0	1	---
Divulgación (materiales impresos)	1,350	196	14
Administración y seguimiento (informes)	12	9	75

Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal, 2003.

Capítulo 5

Evaluación de procesos de las campañas

5.1. Campaña Contra Moscas de la Fruta

5.1.1. *Diseño, normatividad y planeación*

De acuerdo con los presidentes de las juntas locales de sanidad vegetal el diseño de las campañas a nivel nacional es adecuado y este se utiliza a nivel estatal o local. La mayoría indica que participan las juntas locales de sanidad vegetal (JLSV) o el comité estatal de sanidad vegetal en el diseño de las campañas, a pesar de haber indicado que no hay una estrategia específica a nivel regional. Todos indican que es conveniente incluir a los productores en este diseño, y la mayoría considera que los incentivos para la participación de los productores son suficientes. Los profesionistas aprobados también indican que el diseño nacional es adecuado para utilizarlo a nivel estatal, indicando que no hay una estrategia especial a nivel local. Sólo dos de ocho entrevistados indican que sí hay estrategias locales donde participan productores y el CESV y las JLSV. Contrario a los presidentes de las JLSV ellos consideran que no son suficientes los recursos para los productores; por otra parte que se deben incluir más en el diseño o bien darles mayor información. La normatividad actual es adecuada, el contenido es suficiente y se actualiza regularmente, de acuerdo a los presidentes de las juntas locales y profesionistas aprobados. Además, se diseñan planes de contingencia cuando se presenta algún problema sanitario, lo que mantiene actualizada la normatividad.

En relación con la planeación, existe un proceso formal, hay difusión a nivel municipal y que se incluye a productores para ello. El proceso de planeación se realiza anualmente con participación de las juntas locales, existiendo una retroalimentación a través de las juntas locales, técnicos que operan la campaña y productores.

5.1.2. *Capacitación y difusión*

5.1.2.1. *Capacitación*

La capacitación es considerada un punto clave para el éxito de la campaña por los participantes de esta, indicando además que el personal que participa en los procesos de la campaña esta bien capacitado. Los programas de capacitación que los jefes de las JLSV y profesionistas aprobados mencionan son los cursos de aprobación y renovación que la DGSV programa anualmente para cada campaña fitosanitaria; por lo tanto, indican que esta dirigida a técnicos, considerando necesaria la capacitación para productores. El propósito de estos cursos de aprobación es capacitar a personal técnico para que supervise la normatividad establecida para cada una de las campañas y en su caso emita los certificados fitosanitarios correspondientes. Los productores muestran una amplia variabilidad en la información recibida, algunos nunca han recibido capacitación y otros reciben capacitación dos veces por año; sin embargo, la mayoría coincide en que necesitan saber todos los procesos de la campaña y los resultados obtenidos, así como la necesidad de conocer nuevas tecnologías.

5.1.2.2. Difusión

Tanto presidentes de las JLSV como técnicos aprobados consideran que la difusión es un proceso fundamental para el éxito de la campaña; sin embargo, la mayoría indica que no hay una difusión adecuada en el Estado y que se carece de un programa permanente de difusión. La información se les proporciona a través de trípticos, pláticas, reuniones y radio. Generalmente indican que la difusión es a nivel regional o local, siendo necesaria una difusión a nivel estatal. La información proporcionada versa sobre aspectos técnicos y sanitarios principalmente, siendo dirigida a productores y en menor grado al público en general. Aunque indican que no se ha evaluado la efectividad de la difusión, si han observado un cambio en la actitud de los productores, facilitando con esto la aplicación de las actividades sanitarias de las campañas. La gran mayoría de los productores entrevistados se ha enterado de la campaña por reuniones ejidales y por los técnicos encargados de las campañas; muy pocos desconocen la campaña o bien se han enterado por trípticos y radio.

5.1.3. Vigilancia epidemiológica

En el caso de la campaña contra moscas de la fruta existe una vigilancia activa para la detección de moscas nativas y exóticas, utilizando para esto trampeo y muestreo de frutos. La vigilancia está diseñada por la DGSV y el comité estatal de sanidad vegetal (CESV), quien la aplica y a través de los técnicos aprobados mantiene una vigilancia activa; en algunos casos también los productores participan activamente. Las aportaciones para la vigilancia activa provienen de recursos federales, estatales y de productores. Los productores participan en la colocación de las trampas, cuidado y colecta de las moscas; para que el técnico proceda a la identificación y reporte del material colectado; en muy pocos casos el productor revisa las trampas. No existen incentivos para la participación en la vigilancia activa de los diferentes actores involucrados; sin embargo, debería existir una amplia información acerca de las ventajas que implica el tener zonas temporalmente libres, para la comercialización de los productos y su movilización. Por tanto, los incentivos deberían estar dirigidos a un mejor precio de venta, fácil comercialización y exportación.

En el Estado están establecidos los mecanismos de vigilancia de plagas y enfermedades sujetas a control fitosanitario, lo cual ha demostrado ser efectivo, como por ejemplo con el arribo del pulgón café de los cítricos o bien los brotes de mosca prieta de los cítricos. Esto ha permitido establecer mecanismos de erradicación, control, cuarentena y/o manejo integrado. Esta vigilancia esta manejada principalmente por el CESV, quienes hacen llegar el reporte a la DGSV. La mayoría de los aprobados y presidentes de las JLSV indican que no hay incentivos para el reporte de focos de infección, pero consideran que si son necesarios estos incentivos para motivar a los productores a participar.

5.1.4. Diagnóstico de campo y laboratorio

En el Estado se cuenta con un laboratorio que cumple con la normatividad vigente para dar servicio de diagnóstico de muestras a la campaña, por lo tanto esta autorizado por la DGSV, se encuentra ubicado en la ciudad de Xalapa; además existen tres específicos para la identificación de moscas de la fruta, ubicados en Tihuatlán, Martínez de la Torre y Actopan. Se cuenta aproximadamente con 23 profesionistas autorizados para el

diagnóstico en campo. Tanto los laboratorios como los profesionistas, para ser aprobados deben de cumplir con lo establecido en la reglamentación oficial, estos en general no se consideran una limitante. El cumplir con la reglamentación establecida permite tener procesos definidos y confiables, con lo cual se garantiza que la metodología es similar en cualquier lugar. Aunque en Veracruz sólo hay un laboratorio aprobado los entrevistados consideran que es suficiente para cubrir la demanda existente, pero sólo el 50% indica que los costos del diagnóstico no son una limitante.

El laboratorio debe seguir la metodología existente para cada tipo de patógeno considerados dentro de la normatividad, por lo que estos son los adecuados para los problemas específicos que se tienen. Quizá el problema principal es que se cuenta sólo con un laboratorio y dependiendo del área donde se realice el muestreo algunas veces, es mucha la distancia. El aseguramiento de la calidad diagnóstica en campo y laboratorio es importante para evitar errores, en laboratorio la SAGARPA y EMA supervisan que los procedimientos para el diagnóstico sean adecuados, en caso de requerir corroboración el laboratorio envía las muestras a los laboratorios de la DGSV, para realizar un segundo análisis. En el caso del muestreo en campo el coordinador de la campaña del CESV, supervisa los procedimientos.

La notificación de resultados de campo se realiza por parte del aprobado por medio de actas y oficios dirigidos a la JLSV y el CESV, quienes ya tienen un procedimiento para su envío. De manera similar sucede con los resultados de laboratorio quien directamente envía los resultados a la DGSV, en caso de tener muestras positivas o sospechosas; de otra manera se notifica al productor directamente. En general se indica que los tiempos de entrega son adecuados y que se siguen los criterios de la normatividad establecida.

5.1.5. Control de la movilización

De los 31 productores encuestados de la campaña de moscas sólo 4 transportan su producto al norte del país, pasan por dos puntos de verificación, uno en Tamaulipas y el otro en Nuevo León. Si el fruto va contaminado se fumiga y no se permite su paso. El resto de los productores vende su cosecha en el mercado local o a los intermediarios

5.1.6. Sacrificio y/o destrucción de unidades afectadas

La normatividad sugiere realizar la destrucción del material infectado, indicando que hacer en cada caso; estos se llevan a cabo en el Estado y se consideran adecuados para las condiciones. En algunos casos existe resistencia por parte del productor para permitir realizar esta actividad; sin embargo, con una adecuada información a todos los productores de lo que implica el destruir el material infectado permitiría tener una mayor aceptación. Además, si se contaran con fondos de indemnización habría una mayor aceptación porque podría reponerse parte del material destruido o bien buscar otra alternativa económica. A pesar de que los productores están enterados del beneficio de destruir el material afectado, existe resistencia para su aceptación porque implica pérdidas económicas, sin ninguna indemnización. Los productores que movilizan su fruta y llega a estar contaminada, es tratada con bromuro de metilo lo cual mancha el producto y ya no es comercializable; sin embargo, ellos no reciben ninguna indemnización. Indican que si recibieran indemnizaciones participarían activamente en la campaña.

5.1.7. Tratamientos sanitarios

Los tratamientos para el manejo y erradicación de las plagas y/o enfermedades se realizan por los técnicos de las JLSV, dependientes del CESV; en general, se considera que estos tratamientos son adecuados y se tiene una cobertura del 100%. El procedimiento para la aplicación de los tratamientos sanitarios se encuentra especificado en la norma respectiva y se siguen de acuerdo a esta. La efectividad de los tratamientos se determina en base a la captura de moscas y al muestreo de frutos, baja o nula captura indica la efectividad del tratamiento. Los productores que aplican los tratamientos sanitarios utilizan trampas matadoras y control químico siguiendo el procedimiento explicado por el técnico. Consideran la efectividad del tratamiento desde un 80 hasta un 100%, lo cual es importante porque eso incentiva a ellos mismos y quizá a otros productores. El problema que enfrentan es cuando en las parcelas adyacentes no se aplica ningún tratamiento.

5.1.8. Bioseguridad y medidas de prevención

Aunque se indica que si existen programas de bioseguridad se ha indicado que no se aplican en el Estado o se desconocen. Actualmente el Estado no ha implementado estas medidas dado quizá la falta de recursos y a la necesidad de capacitación de los productores. Los productores están interesados en las medidas de prevención por considerar que puede reducir los daños y los gastos.

5.1.9. Supervisión operativa y aseguramiento de la calidad

Las actividades de la campaña que son supervisadas por técnicos del CESV son el trampeo y el monitoreo; además personal de la DGSV también realiza el proceso de supervisión en las actividades operativas de la campaña. Esta supervisión está considerada dentro de las actividades de la campaña. En general se carece del suficiente personal y recursos para alcanzar una completa cobertura de supervisión. Las actividades de supervisión son registradas en bitácoras, actas, informes, reportes, que el jefe de programa revisa y analiza para posteriormente usar esta información como retroalimentación, para mejorar la calidad de las actividades operativas de la campaña. Cuando se detectan fallas en las actividades de las campañas se levantan actas a los responsables para su corrección.

5.2. Campaña contra Virus de la Tristeza de los Cítricos

5.2.1. Diseño, normatividad y planeación

Los profesionales consideran que las estrategias utilizadas por la campaña para el control y erradicación de las plagas son adecuadas. Y aunque no se han implementado otro tipo de estrategias que no estuvieran diseñadas en la campaña, se incorpora a los productores a través de las juntas locales de sanidad. Sin embargo, señalan que serían oportunos mayores apoyos y mayor seguimiento de los productores en las indicaciones a seguir. Esto es corroborado también por el Coordinador de CESVVER, quien expresa que hace falta mayor concientización y capacitación de los productores y establece que hasta ahora los incentivos es sólo la reconversión en el programa cítrico.

En cuanto a la normatividad de la campaña nacional, la consideran apropiada y actualizada para la ejecución de las actividades sanitarias de control y erradicación. Manifiestan que para entender mejor los contenidos de las Normas Oficiales Mexicanas, hace falta mayor cantidad de ejemplos en cuanto a su ejecución y la creación de un comité evaluador y validador de la ejecución de las normas.

La planeación de las campañas responde a un proceso formal descrito en las Normas Oficiales Mexicanas. El coordinador del CESVVER manifiesta que este proceso se realiza anualmente con base a lineamientos y anexos técnicos enviados por DGSV y Gobierno del Estado. La difusión del programa es interna, distribuyéndose la información entre el gerente técnico del CESVVER, Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal y Coordinadores de Campaña. Los productores no participan en el proceso de planeación y la retroalimentación se basa en las evaluaciones de la SENASICA, FAO y DGSV.

5.2.2. Capacitación y difusión

5.2.2.1. Capacitación

La Coordinación del CESVVER considera a la capacitación un punto clave para el éxito de la campaña. Por ello, se han realizado tres cursos sobre muestreo y monitoreo a nivel técnico y a los productores se les impartió seis cursos de divulgación de la campaña. Estos son organizados por el coordinador de la campaña (Gobierno Federal) y la DGVS para los directivos. Hasta el momento se han capacitado 21 técnicos y 500 productores aproximadamente. Aunque lo ideal es que se organizaran cursos cada tres meses, éstos se realizaron al principio y final de año, en función de la disponibilidad de recursos. Es importante incorporar en el programa manejo de patrones tolerantes, dirigido a productores y técnicos, conocimiento de las unidades de producción, dirigido a productores y a beneficiarios y tipos de raza del VTC, para técnicos. Por su parte los presidentes de las JLSV, expresan que se ha llevado a cabo la capacitación con cierto nivel de frecuencia. El viverista también expresó conformidad con la capacitación impartida. Mientras que algunos productores expresan que necesitan de mayor información sobre el manejo de algunas enfermedades, pero están concientes de que el personal técnico está capacitado. En general la mayoría refiere el haber participado en algunos cursos de capacitación y normalmente no solicitan información a la campaña.

5.2.2.2. Difusión

La difusión se considera necesaria, pero hasta ahora no ha sido continúa por la falta de recursos. Se ha basado principalmente en reuniones con productores, para tratar aspectos sanitarios, ya que el resto de los mecanismos como volantes, trípticos, radio, folletos, videos, etc, muchas veces no se dan. Sin embargo, las reuniones llevadas a cabo fomentan la participación y la concientización en la campaña. Los presidentes de las JLSV, viverista y profesionistas, están concientes de la importancia del proceso de difusión y manifiestan que la radio ha sido un mecanismo importante, así como las reuniones con productores. Así mismo los productores refieren que la información que llega a veces no es lo suficientemente clara, y que no llega constantemente.

5.2.3. Vigilancia epidemiológica

Según la coordinación del CESVVER, existen actividades de vigilancia epidemiológica que se basan en el monitoreo, muestreo y diagnóstico. Estas actividades son diseñadas por los coordinadores y algunos productores, con base a la norma 031, pero sólo participan técnicos en el proceso de ejecución. Para llevarlas a cabo se utilizan recursos federales y estatales, analizándose los resultados a través de reportes que arrojan los porcentajes de plantas positivas y su relación con las hectáreas recorridas y el número total de plantas muestreadas. Los profesionistas consideran que las actividades de vigilancia se realizan satisfactoriamente. Mientras que los representantes de los productores, manifiestan inconformidad con las actividades en este sentido, ya que las consideran insuficientes. Piensan que se deben incorporar otras adicionales.

Los mecanismos de notificación se deben llevar a cabo a través de la emisión de actas de la DGSV al CESV, coordinador, jefe DDR y productor. Estos deben ser realizados por el comité estatal y la SAGARPA. Hasta ahora no existen incentivos que estimulen el reporte oportuno, sin embargo, siempre existen casos reportados. Situación que es refrendada por los profesionistas también.

El coordinador del CESVVER considera que la efectividad de la vigilancia epidemiológica es evaluada sólo a través de los reportes, utilizando como parámetros el porcentaje de positivos, por lo que considera que no existe una verdadera evaluación, sino que sólo se eliminan árboles. Y en cuanto a esto no se tiene contemplada ninguna acción inmediata. Los profesionistas consideran que la efectividad si es evaluada en el Estado, según lo planteado anteriormente.

En general los productores manifestaron que participan en los muestreos de VTC, bien sea motivando al resto, enseñando parcelas y/o tomando muestras con los técnicos. La revisión y reporte de trampas es realizado por los técnicos de la campaña y los productores no reciben ningún incentivo económico por el muestreo ni por el reporte de casos.

5.2.4. Diagnóstico de campo y laboratorio

La coordinación de CESVVER manifiesta que hay un solo laboratorio privado autorizado del que dispone la campaña en el Estado y 8 profesionistas autorizados para el diagnóstico de campo. Con respecto a procedimientos según normatividad, calidad diagnóstica y tiempo de comunicación de los resultados consideran que están dentro de los parámetros normales. Los profesionales aprobados consideran que no es suficiente el número de laboratorios ni el personal autorizado, ya que sólo cubren el 80% del estado y el 20% de foráneos. Así mismo consideran que en el caso de VTC, son limitantes los costos para viroides, debido al número de muestras. Y también expresaron que debe existir una verificación de la calidad de diagnóstico en el campo.

5.2.5. Control de la movilización

Según CESVVER, los puntos de verificación internos ubicados en el Estado, sólo existen y están autorizados para el pulgón café, teniéndose una cobertura del 100% en el Estado. Sin embargo, no cuentan con la infraestructura adecuada para aplicación de tratamientos

cuarentenarios, diagnóstico, retención y destrucción de productos o animales. No existe suficiencia de recursos para los PVI y el personal no recibe capacitación. Tampoco existe un manual de procedimientos, el cual es responsabilidad de SENASICA. Los productores y sus representantes no refieren mayor información sobre el control de la movilización.

5.2.6. Sacrificio y/o destrucción de unidades afectadas

La coordinación manifiesta que si se realizan actividades destrucción de plantas afectadas, según los procedimientos establecidos en la normatividad, considerando a los mismos como adecuados. Sin embargo, no se aplica a todos los productores porque existen limitantes en recursos e infraestructura. También refiere que no existen mecanismos de indemnización a los productores afectados, lo que produce grado de insatisfacción y resistencia a la destrucción por parte de los productores. El representante de los productores considera que estas actividades son necesarias, pero igualmente refiere la inconformidad de los productores por la falta de recursos e indemnización. El viverista por su parte considera que están debidamente reglamentadas estas actividades y que existe un cambio de actitud actualmente en muchos viveristas que se han tornado más tolerantes, lo cual favorece la producción en viveros y la actividad de la campaña. Los productores en general no manifestaron opinión al respecto, debido a que la mayoría no realiza el proceso de destrucción.

5.2.7. Tratamientos Sanitarios

El CESVVER y profesionistas aprobados consideran que los procedimientos para la aplicación de los tratamientos sanitarios son adecuados y sugiere que para el caso VTC, la reconversión citrícola es una alternativa. Refiere que para el año 2003 se tuvo una cobertura del 18% y el monitoreo fue del 100%. Sólo la eliminación está estandarizada y regulada por la norma. Así mismo, los mecanismos para evaluar la efectividad de los tratamientos no existen, asumiendo que es por la falta de recursos. Los presidentes de las JLSV no refirieron información al respecto. Los viveristas piensan que los tratamientos para VTC no son adecuados, ya que no se puede eliminar este virus, por tanto hay que hacer hincapié en los patrones tolerantes para poder controlarla. Los productores en general manifestaron que no aplican ningún tratamiento para el control de la enfermedad, y que hasta el momento sólo han realizado muestreos para el diagnóstico.

5.2.8. Bioseguridad y Medidas de Prevención

El CESVVER manifiesta que no existen en la campaña programas de bioseguridad y/o prevención del ingreso de la plaga. La prevención del VTC se realiza a través del uso de plantas certificadas, lo cual es corroborado por los viveristas. Los productores en general, sus representantes y los presidentes de las JLSV también refieren que no existe ningún programa de bioseguridad y de prevención.

5.2.9. Supervisión Operativa y aseguramiento de la calidad

El coordinador del CESVVER explica que las actividades las supervisa la jefatura del programa, para determinar su cumplimiento, sin embargo, no existe un programa predefinido para dicha supervisión. Las personas y actividades a evaluar se realizan con base a los informes semanales. Este proceso de supervisión está normatizado y se

considera adecuado. La DGSV cuenta con cuatro personas como supervisores, las cuales logran cubrir el 70% de las actividades. De los procedimientos correctivos, refiere que hasta el momento no se presentan anomalías, pero en caso de haber, el subdelegado notifica al CESVVER para su corrección en máximo tres días.

5.2.10. Estructura Sanitaria y su Dinámica Operativa

Existe un organigrama de las instancias participantes, además del manual de procedimientos que define funciones y responsabilidades. Las instancias que intervienen son gobierno federal y estatal, con un buen nivel de relación entre ellas. Los fundamentos legales para la constitución de la OAS en el Estado se basaron en la LFSV y dicho organismo auxiliar cuenta con organigrama y manuales de organización y operación. Este organismo cuenta con 110 personas aproximadamente, los cuales se consideran suficientes y además reciben capacitación permanente. El desempeño de los mismos no se evalúa. No existe un mecanismo de vigilancia y supervisión de las actividades

5.3 Campaña contra la broca del café

5.3.1 Diseño, normatividad y planeación

El coordinador estatal de la campaña, los presidentes de las juntas locales de sanidad vegetal (P JL) que participan en ella y los profesionistas aprobados, coinciden en que las estrategias de la campaña nacional son adecuadas para la aplicación estatal, por lo que la campaña contra la broca del café en Veracruz se aplica tal y como está diseñada a nivel nacional, opera a través de las juntas locales y es coordinada por el comité estatal de sanidad vegetal. Los productores no participan en la planeación de esta campaña.

La mayoría de los P JL, el aprobado y el coordinador estatal de la campaña coinciden en que sí existen suficientes incentivos para la participación de los productores en la campaña, sin embargo señalan también que es necesario promover una mayor participación de los productores en la misma y se indica que el principal motivo de la baja participación de los productores es el bajo precio del producto, por lo que sugieren generar incentivos adicionales indirectos para solventar el problema de comercialización del café.

En opinión de la mayoría de los entrevistados, la normatividad de la campaña nacional es apropiada para la aplicación estatal y los contenidos de ésta son claros. No obstante, el coordinador estatal de la campaña sugiere reintegrar en la norma oficial la disposición de tratamientos fitosanitarios y cuarentenarios para la movilización interestatal de producto, con el propósito de eficientar el control local de la broca en cada Estado; así como acatar en todo momento las disposiciones de la norma y no estar supeditados a decisiones personales de las autoridades en turno. Se indicó también que la norma oficial no se actualiza frecuentemente.

Los P JL no saben cuáles son los mecanismos de retroalimentación para la planeación de la campaña, lo cual refuerza la opinión de que los productores no participan en dicha planeación. Se menciona también que la norma actual de operación de la campaña no es compleja, por lo que no se requiere incluir mecanismos adicionales al respecto.

La planeación de la campaña en el Estado la lleva a cabo únicamente el coordinador estatal de la misma, quien elabora un programa de trabajo anual con base en los avances del año anterior y en las necesidades actuales. El programa de trabajo se pone a consideración de la Dirección General de Sanidad Vegetal y una vez aprobado, se turna a las juntas locales de sanidad vegetal, y es con base en éste que las juntas locales elaboran su propio plan de trabajo. El plan de trabajo se cumple en función de la asignación de presupuesto para la campaña.

5.3.2 Capacitación y difusión

Todos los entrevistados (productores, presidentes de las JLS y aprobados) opinan que la capacitación es un elemento clave para el éxito de la campaña. La mayoría opinó que el personal que participa en la campaña sí está adecuadamente capacitado, debido a que al menos una vez al año se ofrecen cursos de capacitación para técnicos y productores en temas como control biológico, control ecológico y cultural de la broca, además de los cursos de aprobación para técnicos. CESVVER es quien organiza los programas de capacitación y diversas instituciones federales y estatales (SAGARPA, Colegio de Postgraduados, DGSV, etc.) participan en la impartición de los cursos.

Los cursos de capacitación se han dirigido principalmente a productores y técnicos, aunque también los ha habido para directivos, para técnicos se ofrecen cursos una o dos veces al año, a los productores los técnicos les imparten pláticas con mayor frecuencia. La temática de dichos cursos abarca principalmente las acciones fitosanitarias de la campaña.

Casi todos los productores entrevistados manifestaron haber recibido capacitación con respecto a la campaña aunque con frecuencia variable y todos están interesados en conocer todas las actividades que incluye la campaña contra la broca y en que se les informen los avances logrados anualmente con ésta, además de que quisieran lograr la erradicación de la plaga.

Todos los entrevistados consideran que la difusión es importante, la mitad de ellos opina que se ha realizado adecuadamente la difusión de la campaña y todos coinciden en que no existe un programa permanente de difusión. El coordinador estatal de la campaña considera que no existen recursos suficientes para hacer difusión en los medios masivos de comunicación. Los medios impresos (trípticos y carteles) y pláticas directas a productores son los medios más empleados para difusión; ésta se ha dirigido principalmente a productores, cubriendo los aspectos técnicos de la campaña. No se ha evaluado directamente la efectividad de la difusión, pero sí se observa mayor conciencia y participación de los productores en la campaña como producto de dicha actividad.

Casi la totalidad de los productores entrevistados se enteraron de la campaña en sus reuniones ejidales y a través de sus compañeros de la JLS, manifestaron que la información recibida fue clara y que se les informa con regularidad de las actividades de la campaña.

5.3.3 Vigilancia epidemiológica

La vigilancia epidemiológica se lleva a cabo a través de muestreos permanentes, esta actividad se contempla en el plan de trabajo anual. Los delegados de sanidad vegetal en cada localidad, los miembros de la junta local y los técnicos del CESVVER son los encargados de la vigilancia activa. Los recursos empleados para esta actividad provienen de la alianza, a los productores se les facilita el material para las trampas y las dosis del hongo entomopatógeno y ellos aportan su trabajo en la instalación y vigilancia de las trampas. La utilidad de la vigilancia es la detección de la plaga en cada comunidad y la evaluación de la dinámica poblacional de la misma, se lleva el registro de datos en bitácoras que manejan principalmente los técnicos de CESVVER. Casi todos los entrevistados consideran que no existen suficientes incentivos para motivar la participación de más productores y de otros actores en la campaña.

La mayoría de productores entrevistados colocan trampas de muestreo en su parcela y algunos de ellos revisan también dichas trampas, la mayoría de las trampas las revisan los técnicos. Todos los productores participan en la campaña con la liberación de *Beauveria bassiana* y el incentivo de participación que reciben es la donación del hongo.

El principal mecanismo de reporte o notificación de la presencia de broca es el informe directo a los miembros de la JLS, a los técnicos del CESVVER o del DDR y/o CADER correspondiente, aunque la mitad de los presidentes de las JLS y el aprobado en la campaña dijeron no conocer dicho mecanismo. Las instancias antes mencionadas son las responsables de operar la vigilancia pasiva. Todos los entrevistados coinciden en que no existen incentivos para reportar la presencia de broca y considera que sí son necesarios tales incentivos. No obstante que los presidentes de las JLS y el aprobado opinaron que no existe subreporte de casos de broca en el Estado, el coordinador estatal de la campaña indica que ésta sólo tiene capacidad de atender un cuarto de la superficie estatal cafetalera, por lo que él considera que sí hay subreporte de la plaga.

Casi ningún presidente de la JLSV ni el aprobado conocen de la evaluación de la efectividad de la vigilancia epidemiológica; sin embargo, un presidente de la JLS y el coordinador estatal mencionaron que se monitorea el nivel de infestación de la plaga y que disminuyó dicho nivel en 2003 con respecto a 2002, en 2003 hubo factores climáticos que influyeron en la disminución del nivel de infestación de broca y mejora del precio del café. Los técnicos de la campaña son los encargados de llevar el registro de información.

5.3.4 Diagnóstico de campo y laboratorio

Esta campaña no requiere de laboratorios de diagnóstico, el diagnóstico se hace en campo y los técnicos del CESVVER son los encargados de dicha actividad. Actualmente existen seis técnicos y aproximadamente 12 aprobados externos que operan a nivel estatal. Los requisitos que deben cumplir los técnicos y aprobados externos es aprobar los cursos de aprobación y/o renovación en la campaña de la broca que organiza la DGSV. Los costos del diagnóstico no son limitante para la campaña.

5.3.5 Control de la movilización

No existe control de la movilización de café en Veracruz, sólo SAGARPA lleva algunos registros con fines estadísticos.

5.3.6. Sacrificio de unidades afectadas

No se destruye el café afectado con broca.

5.3.7 Tratamientos sanitarios

Los tratamientos sanitarios los aplica el productor, asesorado por los técnicos del CESVVER o por los aprobados, actualmente debido al bajo precio del café no se están aplicando tratamientos sanitarios, excepto por la liberación del hongo *Beauveria* en pequeña escala. Se considera que los tratamientos son adecuados, siempre que sean aplicados oportunamente. Cuando hay aplicación de tratamientos, éstos siguen la normatividad vigente y los técnicos de CESVVER son los responsables de la supervisión. No existe evaluación de la efectividad del tratamiento, únicamente en el caso del control biológico se verifica la viabilidad del hongo antes de ser liberado. El incentivo que reciben los productores es la donación del hongo que liberan, pero ellos comentan que nadie los supervisa cuando llevan a cabo la liberación, probablemente debido a que la mayoría de ellos ya tiene experiencia en esta actividad.

5.3.8 Bioseguridad y medidas de prevención

En esta campaña no existen programas de bioseguridad debido a que la plaga ya está presente en todo el Estado.

5.3.9 Supervisión operativa y aseguramiento de la calidad

Debido a que esta campaña actualmente está enfocada principalmente a monitorear el nivel de infestación y a producir y distribuir el hongo *Beauveria*, sólo se supervisa la instalación de trampas y la liberación de dicho hongo. Los técnicos del CESVVER son quienes realizan el monitoreo y las liberaciones. El coordinador estatal de la campaña y los miembros de las JLS supervisan el trabajo de los técnicos. En el programa anual de trabajo se establece un calendario de supervisión de las actividades. La información de las actividades de campo y su supervisión se registra en informes técnicos, el coordinador estatal de la campaña es quien elabora el concentrado final y el análisis de la información. Con base en dichos informes se evalúan los logros anuales y se elabora el programa de trabajo del siguiente año.

5.3.10 Estructura sanitaria y su dinámica operativa

El coordinador estatal de la campaña indicó en el CESVVER existe un organigrama de las instancias participantes en la campaña, así como un apéndice técnico que se utiliza como manual. En la operación de la campaña intervienen el CESVVER, SAGARPA y SEDARPA, y son adecuadas las relaciones entre las instancias participantes, aunque se señaló la necesidad de promover una mayor coordinación entre ellas para mejorar dichas relaciones.

Los organismos auxiliares sanitarios (OAS) en Veracruz son las JLS, las cuales tienen su fundamento legal en la Ley Federal de Sanidad Vegetal. Estas JLS cuentan con estatutos y reglamentos internos, y están formadas por un presidente, un secretario, un tesorero y tres vocales. Estos organismos auxiliares no cuentan con presupuesto ni con personal de apoyo. Los OAS están coordinados directamente por el CESVVER.

Capítulo 6

Resultados epidemiológicos o fitosanitarios de las campañas

6.1. Campaña Contra Moscas de la Fruta

La situación epidemiológica en el Estado está determinada por el trampeo y el muestreo para moscas de la fruta nativas y trampeo Jackson para moscas exóticas, incluyendo el muestreo de chile manzano, mediante muestreo de frutos. Con base en este muestreo se obtiene la fluctuación poblacional de moscas nativas y la presencia o ausencia de moscas exóticas. Este monitoreo permite saber la efectividad de los métodos de control usados, los parámetros en los que se basa la efectividad es en el MTD, larvas/k, porcentaje de infestación o frutos dañados, porcentaje de trampas revisadas, y porcentaje de plantas con captura. Durante el 2003 la población de *A. obliqua* se redujo en un 5%, la de *A. serpentina* en 64%, *A. ludens* incrementó en un 1% y *A. striata* aumentó un 20%. El coordinador de la campaña realiza esta evaluación e informa al CESV y a la Delegación Estatal de la SAGARPA, basados en esta información se elabora el programa de trabajo anual de la campaña, estableciéndose el monto y las metas para las actividades de supervisión y vigilancia durante el año.

En el Estado se están llevando a cabo principalmente actividades de vigilancia, en menor grado se cuenta con la participación activa de los productores; además, dadas las condiciones del Estado, dificulta obtener áreas libres o de baja prevalencia. Se requiere un programa más agresivo para obtener resultados similares a los de Chiapas, donde participen activa y comprometidamente el Gobierno Federal, el Estatal y los productores.

6.2. Campaña Contra el Virus de la Tristeza de los Cítricos

Para este virus el aspecto epidemiológico se basa únicamente en el monitoreo, muestreo y diagnóstico. Los coordinadores diseñan la vigilancia basados en la norma 031, se escriben reportes donde indican el número de plantas muestreadas, hectáreas recorridas y el porcentaje de plantas positivas. Cuando se detectan plantas positivas se eliminan, no existe una evaluación de la efectividad y los datos obtenidos no se usan para establecer acciones de manejo. En el Estado se cuenta con el programa de reconversión citrícola, el cual será útil en caso de presentarse cepas severas del virus de la tristeza de los cítricos. Actualmente, con la presencia del pulgón café se están tomando otras medidas sanitarias que serán evaluadas el próximo año.

6.3. Campaña Contra la Broca del Café

Existe un muestreo permanente para observar la dinámica poblacional de la plaga, el control se realiza por medio del hongo *Beauveria bassiana* y trampas. Sin embargo, la información obtenida no se utiliza para determinar el grado de avance en el control, debido a que hay poco interés por parte de los productores por el reducido precio del café. Por ejemplo, en el 2001 y el 2002 se presentó una infestación de entre el 30 y 40%, debido a la poca atención del cultivo por los bajos precios. Por otra parte, en el 2003 se conjuntaron dos aspectos, las condiciones climáticas desfavorables para el desarrollo de

la broca y el incremento en el precio del café; por lo que, se presentaron bajas infestaciones. En la parte baja hubo de un 12 a 15%, en la media de 7 a 8% y en la alta de 2 a 3%. Los resultados del monitoreo no se están utilizando para mejorar los procesos de la campaña, por los aspectos indicados.

Capítulo 7

Conclusiones y recomendaciones

7.1. Conclusiones

Los mecanismos de priorización de las campañas y actividades sanitarias están basadas en la importancia económica del cultivo y número de productores involucrados.

Los productores no participan directamente en la planeación de las campañas, sólo a través de las juntas locales de sanidad vegetal y sus representantes de los consejos estatales.

La definición de las prioridades sanitarias en el Estado son responsabilidad del CESVVER, la SEDARPA no participa activamente en esta planeación.

La DGSV define los objetivos y las metas del subprograma en el Estado.

Las funciones y responsabilidades de las instituciones participantes en los procesos del subprograma en el Estado son adecuadas, contando con el personal suficiente para el cumplimiento de sus funciones; sin embargo, existen muchos trámites burocráticos para la liberación de recursos.

Las actividades de seguimiento establecidas por la Alianza no funcionan debido a la extemporánea liberación de los recursos, lo que ocasiona que no se realicen las actividades de la campaña en tiempo y forma, y eso produce un círculo vicioso.

Las instituciones participantes en los procesos operativos y de seguimiento de las campañas no tienen suficiente coordinación para producir buenos resultados.

Los resultados obtenidos en las evaluaciones de Alianza son similares año tras año, debido a que éstos no se usan para mejorar sustancialmente la operación del programa en el siguiente año. Los problemas generalmente detectados son de tipo burocrático y de insuficiencia o liberación oportuna de recursos.

No existe un mecanismo formal de revisión de las evaluaciones externas que permita incorporar las mejoras recomendadas al subprograma. Generalmente las evaluaciones no se utilizan para mejorar los procesos ya que son extemporáneas, además de que no se consideran.

Las metas físicas y financieras anuales se planean de acuerdo con el avance logrado el año previo, los problemas fitosanitarios recientes y la importancia específica de cada una de las actividades sanitarias de cada campaña, pero no se cubre significativamente la demanda de cobertura.

El cumplimiento de metas físicas durante los años 2002 y 2003 fue en general bajo para las tres campañas, hecho atribuido a la insuficiencia de recursos económicos. Sin

embargo, durante esos mismos dos años se observó que no se ejerció ni la mitad del presupuesto asignado en las campañas contra la broca y VTC, y sólo alrededor del 70% del presupuesto fue ejercido por la campaña contra las moscas de la fruta; por lo que el cumplimiento de las metas financieras fue también bajo.

Las estrategias de las campañas a nivel nacional son adecuadas para el manejo y erradicación de las enfermedades o plagas estatales; sin embargo, se deben considerar en la planeación las condiciones agroecológicas locales, con el fin de tener un mayor éxito en su aplicación.

La normatividad de las campañas en general es adecuada, no obstante que no todas son actualizadas con la frecuencia requerida para una mayor eficiencia.

El proceso formal de planeación de las actividades sanitarias en el Estado se lleva a cabo anualmente, y está a cargo de la DGSV, a través del CESVVER. El coordinador estatal de cada campaña es quien elabora los planes anuales

La capacitación a los técnicos ocurre principalmente a través de los cursos de aprobación y renovación, complementado con cursos específicos sobre aspectos específicos de cada campaña.

La capacitación a productores está enfocada en los procesos de la campaña, para un mejor entendimiento de ésta; sin embargo, el número de cursos es muy reducido.

Se considera que la difusión de las campañas es fundamental para el éxito de éstas, sin embargo, no se aprecia esa importancia en la distribución del presupuesto asignado.

La difusión de las campañas no sólo debe incluir a productores involucrados, sino al público en general para crear una mayor concientización en la importancia de prevenir la entrada y/o diseminación de plagas o enfermedades.

La presencia de moscas se detecta por medio de trampas y muestreo de frutos, para mantener una supervisión de la variación poblacional.

Se realiza detección del VTC por medio de muestreo y diagnóstico para eliminar plantas enfermas tanto en campo como en vivero.

La fluctuación poblacional de la broca se mantiene bajo observación por medio de muestreos permanentes, información que puede ser útil cuando los precios del café permitan incrementar la inversión para la producción.

Aunque se cuenta con información suficiente para determinar la variación poblacional de las diferentes plagas que se están estudiando, no se utiliza para mejorar los procesos de las campañas.

La presencia de algún patógeno se reporta a la DGSV o al comité estatal para proceder a su notificación al productor y, de ser necesario, su destrucción.

En el Estado se cuenta con un laboratorio autorizado, el cual hasta el momento es suficiente, sin embargo, es importante considerar la posibilidad de otro laboratorio para acortar distancias.

Cuando se detectan plantas infectadas por el VTC éstas se destruyen, pero no se cuenta con un mecanismo de indemnización, por lo que los productores algunas veces no están de acuerdo.

Para realizar diagnóstico en campo y laboratorio es necesario contar con la aprobación por parte de la DGSV, cumpliendo con la normatividad.

En el caso de algunas enfermedades se considera que los costos de diagnóstico son altos y, por lo tanto, son difíciles de utilizar.

No existen mecanismos de apoyo a los productores cuando se destruye su producto, por lo que presentan resistencia para acatar la eliminación de plantas o sus productos.

En el Estado se cuenta con puntos de verificación para evitar la diseminación del pulgón café a las áreas del norte del Estado y otros estados.

La destrucción de material infectado con VTC permite reducir las posibilidades de dispersión del virus por la presencia del vector.

El control de la movilización de frutos contaminados con moscas evita la diseminación a estados libres o de baja prevalencia.

Los tratamientos para la captura y control de moscas son adecuados para evitar su dispersión, así como para tener huertas temporalmente libres de moscas de la fruta.

Los viveristas consideran inadecuado la eliminación de plantas enfermas, considerando mejor el uso de plantas tolerantes, debido a que difícilmente se va a eliminar el virus además de que sólo se han presentado cepas suaves.

En el Estado no se han aplicado medidas de prevención para moscas o broca, pero sí para el VTC, con el uso de patrones tolerantes. Es posible aplicar medidas de prevención con la información epidemiológica con que se cuenta, esto es, fluctuaciones poblacionales de ambas plagas relacionadas con las condiciones climáticas.

No existe una evaluación para determinar la efectividad de los tratamientos sanitarios, sin embargo, los productores que están colaborando en la campaña de moscas de la fruta han observado una reducción de un 80 a 100%.

Con las actividades de muestreo no sólo se determina la presencia de moscas, sino la efectividad de los tratamientos de control.

Las actividades epidemiológicas en las tres campañas evaluadas se basan en muestreos, detección y eliminación, permitiendo saber la variación de la incidencia a través del año y de los diferentes años.

7.2. Recomendaciones

Considerar la opinión de los productores para determinar la prioridad de las campañas, basándose en criterios que permitan evitar aspectos de grupo o política.

Establecer mecanismos para que exista una interacción entre las diferentes instituciones involucradas en el diseño, planeación y supervisión de las campañas, para evitar duplicidad de funciones así como para establecer las actividades específicas de cada una.

Reducir el burocratismo en las diferentes entidades involucradas para eficientizar procesos y reducir tiempos.

Liberar los recursos en tiempo y forma para que las actividades de la campaña no se retrasen, debido a que cuando una plaga se presenta es necesario actuar de inmediato, para evitar ya sea su diseminación o pérdidas.

Utilizar la información de metas físicas y financieras para la planeación de los requerimientos futuros.

Planear mecanismos para que los beneficios de la campaña lleguen al mayor número de productores, sin disminuir la efectividad de las campañas.

Diseñar mecanismos de evaluación y seguimiento para incluir las recomendaciones de la evaluación al año siguiente de que ésta se llevó a cabo.

Permitir cierta flexibilidad en la aplicación de algunos aspectos específicos de control, basados en las condiciones agroclimáticas de las áreas donde se aplique.

Capacitar a los productores en el proceso de la campaña, indicando los beneficios que lleva su aplicación para lograr una mayor aceptación.

Realizar mayor cantidad de medios de difusión de las campañas, dado que sólo se utilizan las reuniones ejidales, trípticos y algunas veces la radio.

Autorizar más recursos para realizar difusión de las campañas por diferentes medios, como televisión, espectaculares, folletos, radio, etc.

Resolver los problemas administrativos que corresponda, de manera que se cumplan al 100% las metas financieras -y por tanto las físicas- programadas, en todas las campañas, en pro de un mayor éxito para las mismas.

Implementar los mecanismos necesarios para darle valor agregado en la comercialización, a los productos provenientes de las campañas fitosanitarias.

Implementar la obligatoriedad para los productores -y para los comercializadores cuando sea necesario- en la aplicación de campañas fitosanitarias importantes como moscas de la fruta y VTC.

Aplicar un programa de incentivos especiales para los productores que participen en la reconversión citrícola con patrones tolerantes al VTC, y en la implementación de zonas de baja prevalencia y/o temporalmente libre de moscas de la fruta.

Ampliar el área de influencia de la campaña contra moscas de la fruta a todo el Estado, buscando convertir a Veracruz en un Estado de baja prevalencia o libre de moscas de la fruta, y a partir de entonces utilizar el control autocida.

Regionalizar necesidades y prioridades para cada una de las campañas fitosanitarias, con el fin de efficientar el logro de las metas programadas.

Elaborar planes a mediano y largo plazo para cada una de las campañas, lo que pudiera asegurar el éxito de las mismas en el control de las plagas y enfermedades.

Que todos los participantes de la Alianza contigo acaten la normatividad vigente y cumplan con su aportación económica programada, con el propósito de cumplir cabalmente con las metas financieras y físicas programadas cada año.

Intensificar las actividades de control de la movilización interestatal e incluso intermunicipal de productos sujetos a campañas sanitarias, con el fin de evitar y/o reducir la diseminación de las plagas o enfermedades, buscando lograr áreas de baja o nula prevalencia de plagas o enfermedades importantes en el Estado.

Bibliografía

- Agroentorno. 2003. Reconvertirán la citricultura veracruzana. (ed) García R., J. FUNPROVER. No. 46:16-18. Año 3
- Agroentorno. 2004. Tecnología para incrementar la producción de cítricos en períodos de mayor rentabilidad. (ed) García R., J. FUNPROVER. No. 50:10-14. Año 7
- Agroentorno. 2004. Retos y desafío del sector agropecuario. (ed) García R., J. FUNPROVER. No. 52:7-8. Año 7.
- Agroentorno. 2003. Limón persa. (ed) García R., J. FUNPROVER. No. 44:1-36. Año 6.
- Aleman, V., M. 2000. Segundo Informe de Gobierno. Veracruz
- Aleman, V., M. 2003. Quinto Informe de Gobierno. Veracruz
- CESVVER. 2004. Informe Físico – Financiero, Ejercicio 2003. Virus Tristeza de los Cítricos.
- CESVVER. 2004. Informe Físico – Financiero, Ejercicio 2003. Recurso Federal y Remanente. Vol 1.
- CESVVER. 2004. Informe Físico – Financiero, Ejercicio 2003. Recurso Federal y Remanente. Vol 2.
- CESVVER. 2004. Programa de trabajo 2003. Campañas Fitosanitarias (Moko, Broca, VTC- coco- langosta). Gerencia Técnica. México.
- CESVVER. 2004. Programa de trabajo 2003. Campañas Fitosanitarias (Moscas de la fruta exóticas). Gerencia Técnica. México.
- DGSV. 2003. Campaña nacional contra moscas de la fruta. Programas de trabajo. 2003. México.
- DGSV. 2003. Campaña nacional contra virus de la tristeza de los cítricos. Programas de trabajo. 2003. México.
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN 25 JULIO DE 2003. 2003. 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. (Alianza Contigo 2003). Tercera Sección. 96 pp. No. 50:10-13. Año 7.
- SAGARPA- Evaluación Alianza Contigo 2003. 2004. Esquema Organizativo para la Evaluación Estatal Alianza contigo 2003.

SAGARPA- Evaluación Alianza Contigo 2003. 2004. Descripción del Proyecto Evaluación Alianza para el Campo. 15 pp

SAGARPA- Evaluación Alianza Contigo 2003. 2004. Guía Metodológica.70 pp.

SAGARPA- Evaluación Alianza Contigo 2003. 2004. Guía Metodológica para la Evaluación Estatal.70 pp.

SAGARPA- Evaluación Alianza Contigo 2003. 2004. Términos de Referencia para la Contratación de Entidades Evaluadoras Estatales. 22 pp.

SAGARPA- Evaluación Alianza Contigo 2003. 2004. Términos de Referencia para la Contratación de Entidades Evaluadoras Estatales Programa de Sanidad e Inocuidad Alimentaria. 18 pp.

SAGARPA- Evaluación Alianza Contigo 2003. 2004. Esquema Organizativo par la Evaluación Estatal Alianza Contigo 2003. 20 pp.

SAGARPA- Evaluación Alianza Contigo 2003. Subprograma Sanidad Vegetal, Campaña Moscas de la Fruta, Cuestionario General.

SAGARPA. 2003. 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. México, D.F. 79 pp.

Salinas C., A. y E. J. Reyes G. 2002. Diagnóstico Fitosanitario. Agroentorno. FUNPROVER. No. 44:1-36. Año 6.

SENASICA-DGSV. s/f. Campaña contra el virus de la tristeza de los cítricos. Metas globales y cobertura demandada.

SENASICA-DGSV. 2002. Área de influencia de la campaña contra la broca del café en el Estado de Veracruz. Informe.

Anexo 1

Anexos Técnico

ANEXO TÉCNICO 2003 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 A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "LA SAGARPA" Y "EL GOBIERNO DEL ESTADO", RESPECTIVAMENTE.

ANTECEDENTES

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. El 30 de diciembre de 2002 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2003, que establece disposiciones para el Programa de la Alianza para el Campo.

Con fecha 25 de julio del presente año, 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 18. Mecánica Operativa, Inciso IV 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.

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 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 PROGRAMÁTICOS (Pesos sin decimales)

	Zonas Marginales		Zonas No Marginales		Transición		Riesgo de Productores		Total por Subprograma	
	Federal	Estatal	Federal	Estatal	Federal	Estatal	Federal	Estatal	Federal	Estatal
	Product	Product	Product	Product	Product	Product	Product	Product	Product	Product
Subprograma de Sanidad Vegetal										
Estrategia Integración de Cultivos Agrícolas										
Moscas de la Fruta			3,207,810	1,444,000			1,812,823	1,148,000	4,411,020	4,579,000
Trampero Preventivo de Moscas			1,200,000	507,500			600,000	487,500	1,600,000	770,000
Cuclillas			250,000	202,500			250,000	280,875	1,041,500	1,424,000
Brasa del Café			1,210,000	600,000			417,307	300,000	1,647,450	1,760,000
Virus Tristeza de los Cítricos			350,000	300,000			125,000	128,750	500,000	575,000
Mixto Fitosanitario del Cucullero			1,162,500	574,625			387,500	174,875	1,550,000	695,500
Lengosta			650,000	307,500			150,000	67,500	600,000	297,000
Moko del Plátano			375,000	300,000			175,000	100,000	500,000	400,000
Fondo de Contingencias			375,000	300,000			175,000	100,000	500,000	400,000
Gastos de Operación (4%)			180,625	110,500			46,875	37,500	187,500	150,000
Costos de Evaluación (1.5)			9,375,000	7,500,000			3,125,000	2,500,000	17,500,000	10,000,000
Total										

METAS PROGRAMÁTICAS

	Cantidad Física			Unidad de Medida	Número de Productores Beneficiarios			Suma
	Zonas		Resto de Product.		Zonas		En Riesgo de Product.	
	Mag.	No Mag.			Mag.	No Mag.		
Subprograma de Sanidad Vegetal								
Estrategia Integración de Cadenas Agroalimentarias								
Moscas de la Fruta			72,750	Ha			12,033	5,158
Trampero Preventivo de Moscas Exóticas			8,859	Trampos			3,500	1,500
Broca del Café			15,120	Ha			672	280
Virus Tristeza de los Cítricos			1,600	Ha			322	138
Mixto Fitosanitario del Cucullero			64,247	Ha			4,900	2,100
Lengosta			2,800	Ha			357	153
Moko del Plátano			153,684	Ha			21,784	9,337
Fondo de Contingencias			219,549	Ha				
Total								

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 2003

ANEXO TÉCNICO DE LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN FEDERALIZADA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROPECUARIA DEL COMITÉ DE COORDINACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ACCIONES EN TERCERO A LOS PROGRAMAS DE "ALIANZA PARA EL CAMPO" DE APOYOS DIRECTOS AL CAMPO DE APOYO A LA COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO DE MERCADOS REGIONALES DE PESCA Y 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.

- 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 el documento comprobatorio del gasto; así como, del 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 2003, salvo en aquellos casos debidamente justificados y siempre que los recursos radicados en el fideicomiso se encuentren comprometidos con actas del Comité Técnico, autorizados y con relación de beneficiarios, conforme a los requisitos de elegibilidad y a las Reglas de Operación del Programa, en cuyo caso, podrán continuar la realización de las acciones y trabajos materia del Programa hasta su terminación sin que esto implique repercusiones presupuestales para el ejercicio fiscal 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, Ver. a los 28 días del mes de Julio de 2003.

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 ALEMAN VELAZCO
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL
ESTADO DE VERACRUZ

C. RAMON FERRARI 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 programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente."