

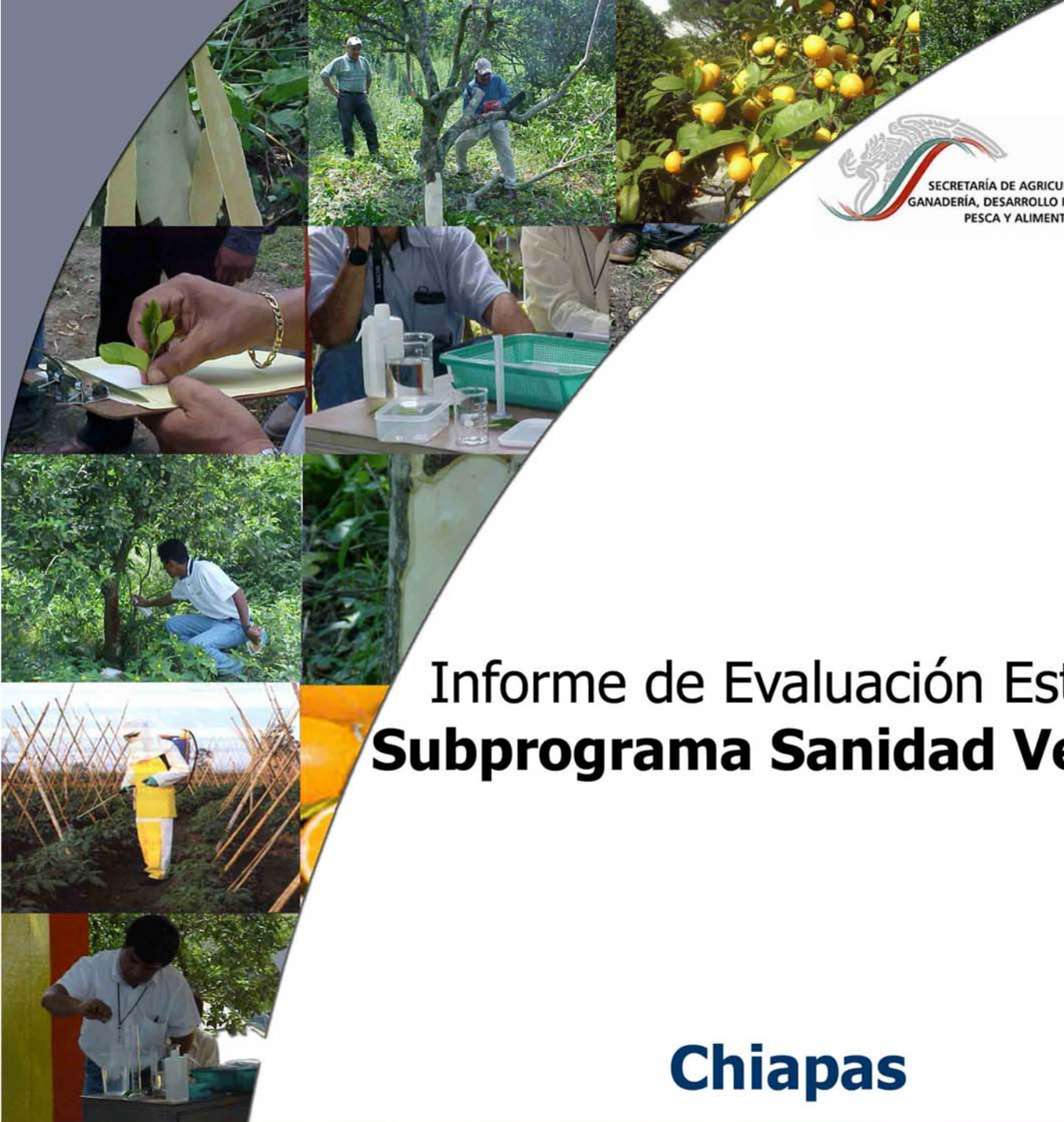


Evaluación Alianza Contigo 2003



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

SAGARPA



Informe de Evaluación Estatal Subprograma Sanidad Vegetal

Chiapas

MÉXICO

SEPTIEMBRE, 2004



Evaluación Alianza Contigo 2003



Informe de Evaluación Estatal **Subprograma Sanidad Vegetal**

Chiapas

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS

Lic. Pablo Abner Salazar Mendiguchia
Gobernador Constitucional del Estado

Ing. Javier Antonio Ruiz Morales
Secretario de Desarrollo Rural

Ing. Anibal Coutiño Arrazola
Subsecretario de Agricultura

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. José Ángel Del Valle Molina
Director General de Salud Animal

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Antonio Ortega Contreras
Delegado de la SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Javier Antonio Ruiz Morales
Presidente

Ing. Javier Antonio Ruíz Morales
Secretario Técnico

LAE y M.C. Rafael Franco Gurría
Representante de Profesionistas y Académicos

M. A. Carlos Octavio Barroso Rueda
Coordinador del CTEE

Asesoría y Capacitación en Proyectos S. A. de C. V.
Responsable de la Evaluación

TABLA DE CONTENIDO

	Página
Índice de cuadros.....	iii
Índice de figuras.....	iv
Índice de anexos.....	v
Siglas.....	vi
Presentación.....	vii
Resumen ejecutivo.....	1
Capítulo 1	
Introducción.....	6
1.1 La Alianza Contigo.....	6
1.1.1 Origen y evolución.....	6
1.1.2 Objetivos de la Alianza Contigo 2003.....	6
1.1.3 Objetivos y estructura del PSIA.....	7
1.2 La evaluación de la Alianza Contigo.....	7
1.2.1 Interés de los gobiernos federal y estatal.....	7
1.2.2 Disposición Legal.....	7
1.3 Objetivo de la evaluación del SPSV.....	8
1.4 Metodología de la evaluación.....	8
1.4.1 Actividades sustantivas.....	8
1.4.2 Fuentes y procesamiento de información.....	8
1.5 Contenido del informe.....	8
Capítulo 2	
Contexto en el que se desenvuelven las actividades apoyadas por el subprograma en Chiapas.....	9
2.1 Situación actual y problemática de sanidad vegetal e inocuidad agroalimentaria en el estado.....	9
2.2 Los programas y subprogramas de la alianza y su apoyo a la sanidad e inocuidad agroalimentaria en el Estado.....	12
2.3 Estructura organizacional de la sanidad e inocuidad agroalimentaria en el Estado.....	14
Capítulo 3	
Características del subprograma y campañas sanitarias evaluadas.....	15
3.1 Evolución y tendencias en el diseño del subprograma.....	15
3.2 Evolución presupuestaria del subprograma y de la cobertura de campañas.....	16
3.3 Importancia y actividades sanitarias de las campañas seleccionadas para su evaluación.....	19
3.4 Antecedentes y situación actual de las campañas sanitarias seleccionadas para su evaluación.....	20
Capítulo 4	
Evaluación de procesos y resultados del subprograma.....	21
4.1 Procesos.....	21
4.1.1 Diseño y planeación.....	21

Evaluación Programa Sanidad Vegetal 2003

4.1.2 Arreglo institucional	23
4.1.3 Operación y seguimiento.....	25
4.1.4 Evaluación.....	26
4.2 Metas físicas y financieras.....	26
4.2.1 Relación de metas físicas y financieras con las políticas estatales y los intereses de los productores.....	26
4.2.2 Cumplimiento de metas físicas y financieras.....	27
Capítulo 5	
Evaluación de procesos de las campañas.....	29
5.1 Diseño, normatividad y planeación.....	29
5.2 Capacitación y difusión.....	32
5.3 Vigilancia epidemiológica.....	33
5.4 Diagnóstico de campo y laboratorio.....	34
5.5 Control de la movilización.....	35
5.6 Sacrificio y/o destrucción de unidades afectadas.....	37
5.7 Tratamientos fitosanitarios.....	37
5.8 Bioseguridad y medidas de prevención	38
5.9 Supervisión operativa y aseguramiento de la calidad.....	38
5.10 Estructura sanitaria y su dinámica operativa.....	39
Capítulo 6	
Resultados fitosanitarios de las campañas	41
6.1 Disponibilidad, calidad y utilidad de la información fitosanitaria.....	41
6.2 Parámetros de evaluación fitosanitaria.....	42
6.3 Modificaciones en los estatus sanitarios.....	55
Capítulo 7	
Conclusiones y recomendaciones.....	58
7.1 Conclusiones.....	58
7.1.1 De la evaluación de procesos y resultados del subprograma.....	58
7.1.2 Sobre los procesos de las campañas evaluadas.....	59
7.1.3 Sobre resultados fitosanitarios de las campañas evaluadas.....	61
7.2 Recomendaciones.....	61
7.2.1 El mejoramiento de la eficiencia operativa de los procesos.....	61
7.2.2 Un incremento en la eficacia del subprograma y de las campañas.....	62
7.2.3 Una mejor focalización de los apoyos del subprograma.....	62
7.2.4 Motivar mayor y mejor participación de los productores en procesos fitosanitarios.....	63
7.2.5 Introducir reformas institucionales.....	63
7.2.6 Una asignación mas eficiente de los recursos.....	63
7.2.7 Incrementar los impactos y beneficios.....	63
7.2.8 Mejorar la correspondencia del subprograma con la problemática subsectorial.....	64
Bibliografía.....	65

Índice de cuadros

	Página
Cuadro No. 3.2.1 Evolución del presupuesto del SPSV.....	17
Cuadro No. 5.7.1 Tratamientos fitosanitarios.....	37
Cuadro No. 5.10.1 Proceso de reestructuración de OASV 2001-2004	40
Cuadro No. 6.3.1 Situación fitosanitaria en Chiapas 1996-2003.....	56
Cuadro No. 6.3.2 Proyección futura estatus fitosanitario/mpio.....	56

Índice de figuras

	Página
Gráfico No. 3.2.1	18
Gráfico No. 4.2.2.1	28
Gráfico No. 5.1.1	31
Gráfico No. 6.2.1	44
Gráfico No. 6.2.2	45
Gráfico No. 6.2.3	45
Gráfico No. 6.2.4	46
Gráfico No. 6.2.5	46
Gráfico No. 6.2.6	47
Gráfico No. 6.2.7	47
Gráfico No. 6.2.8	48
Gráfico No. 6.2.9	49
Gráfico No. 6.2.10	49
Gráfico No. 6.2.11	50
Gráfico No. 6.2.12	50
Gráfico No. 6.2.13	51
Gráfico No. 6.2.14	51
Gráfico No. 6.2.15	52
Gráfico No. 6.2.16	52
Gráfico No. 6.2.17	53
Gráfico No. 6.2.18	54
Gráfico No. 6.2.19	54
Gráfico No. 6.2.20	55

Índice de anexos

Anexo 1 Metodología de evaluación

Anexo 2 Documental

Anexo 3 Estadístico

Anexo 4 De figuras

Siglas

ALC	Amarillamiento Letal del Cocotero
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CEAg	Consejo Estatal Agropecuario
CESAVECHIS	Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas
CFPP	Comité de Fomento y Protección Pecuaria
COPREF	Constancia de Productos Regulados fitosanitariamente
CRyS	Comité de Regulación y Seguimiento
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DGSV	Dirección General de Sanidad Vegetal
DS	Delegación estatal de la SAGARPA
EEE	Entidades Evaluadoras Estatales
ECOSUR	El Colegio de la Frontera Sur
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FOFAE	Comité Técnico del Fideicomiso Estatal
GE	Gobierno del Estado
HTL	Huerto Temporalmente Libre
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
JLSV	Junta (s) Local (es) de Sanidad Vegetal (conformadas por productores que operan las campañas)
NOM	Norma(s) Oficial(es) Mexicana(s)
OASV	Organismo (s) Auxiliar (es) de Sanidad Vegetal
PPS	Proveedores y prestadores de servicios
SPSV	Subprograma de Sanidad Vegetal
UV	Profesionales Técnicos Aprobados en materia de Sanidad Agropecuaria (fitosanitarios para las campañas de sanidad vegetal y zoonosanitarios para las campañas o componentes de salud animal)
PVI	Punto de Verificación Interna
SDR	Subsecretaría de Desarrollo Rural
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, antes SAGAR
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y calidad Agroalimentaria
UA	Unidad de Apoyo, formada por un cuerpo asesor de la FAO e instancias contratadas como apoyo técnico
VTC	Virus de Tristeza de los Cítricos

Presentación

El Subprograma de Sanidad Vegetal en Chiapas (SPSV) representa la estrategia fitosanitaria que el Ejecutivo Federal y el propio Gobierno Estatal, han establecido en el marco de la Alianza Contigo 2003, en el contexto del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, para atender la problemática que enfrentan los productores agrícolas, en la prevención, control y erradicación de plagas y enfermedades, que implican restricciones comerciales, reducen la producción y productividad de este sector tan importante, además de constituir riesgos a la salud pública.

Como en otros años, el esfuerzo del SPSV está encaminado a continuar otorgando apoyos subsidiados para el desarrollo de las campañas de interés nacional y estatal. Para el presente ejercicio fiscal se contemplan apoyos para las campañas: Broca del café, Moscas nativas de la fruta, manejo fitosanitario del cocotero, Virus tristeza de los cítricos, Langosta, Mosquita blanca, Moscas exóticas de la fruta, Manejo fitosanitario del plátano, Plagas del maíz y Contingencias.

El SPSV y campañas, se instrumentan en el marco legal de las Reglas de Operación expedidas el 25 de julio del 2003, contando con la participación del SENASICA como instancia federal normativa, a través de la Dirección General de Sanidad Vegetal, en el ámbito estatal la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, Comité Estatal de Salud Vegetal y Gobierno del Estado.

El objetivo de la evaluación fue el de identificar oportunidades de mejora y proponer cambios en el diseño y operación del SPSV, para incrementar su eficiencia operativa y sus impactos. En este documento se presentan los resultados del análisis metodológico diseñado por la UA-FAO, para llevar a cabo la presente evaluación del SPSV, bajo la coordinación y conducción del CTEE, en quien recayó la responsabilidad del proceso de licitación pública de la EEE, así como la revisión, calificación y dictamen del informe.

El trabajo que se pone a consideración de la sociedad fue realizado por la Consultoría Asesoría y Capacitación en Proyectos, S. A. de C.V., responsable del contenido y calidad del informe con estricto cumplimiento al esquema de organización para la evaluación emitida por la SAGARPA-FAO, 2003.

Se agradece a la Secretaria de Desarrollo Rural, a la Delegación Estatal de la SAGARPA, Jefatura de Programa de Sanidad Vegetal y al Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas, por sus comentarios y aportaciones valiosas para desarrollar los ejes temáticos de la evaluación y al grupo SAGARPA-UA-FAO el apoyo otorgado para desarrollar este trabajo. Un especial agradecimiento a los representantes de los productores por el tiempo brindado y sus valiosas aportaciones que enriquecieron este estudio.

Resumen ejecutivo

Se exponen en el presente informe los resultados de la evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal en Chiapas 2003, incorporado al Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (PSIA) en el marco de la Alianza Contigo. El propósito de la evaluación es ofrecer elementos de juicio a los actores involucrados en el quehacer fitosanitario de la entidad, a fin de orientar y proponer cambios en su diseño y mecánica operativa.

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

****Principales características de la situación actual y problemática de sanidad e inocuidad agroalimentaria en la entidad.***- En Chiapas el escenario fitosanitario es muy diverso y complejo cuyos resultados finales se traducen en pérdidas económicas graves directas en campo y de restricciones al comercio interno y externo. La actual calidad fitosanitaria de los productos por el nivel de infestación o incidencia de plagas y enfermedades ha sido severamente castigada en los mercados de exportación. El freno al desarrollo de la agricultura perjudica al productor rural e impactan en la economía estatal, tan sólo las pérdidas ocasionadas por la Broca del café, Moscas de la fruta, Langosta y Virus tristeza de los cítricos, se estiman en 874.1 millones de pesos anualmente, el 26.3% del valor total de su producción. La problemática fitosanitaria que hoy se enfrenta de acuerdo a la normatividad, reflejan una entidad con estatus de control en todas las plagas y enfermedades presentes y de interés económico.

****Los programas y subprogramas de la Alianza y su apoyo a la sanidad e inocuidad agroalimentaria en el Estado.***- La federación conforme a las Reglas de Operación 2003 (RO), busca en el PSIA, materializar las políticas públicas sectoriales, a través del apoyo a campañas sanitarias agrícola, pecuaria y acuícola, así como esquemas de inocuidad de los alimentos. Para lograr estos objetivos, instrumenta en Chiapas el SPSV 2003, cuya ejecución se establece a cargo del Gobierno estatal, para continuar otorgando apoyos para el desarrollo de campañas de interés nacional y estatal.

****Características más relevantes de la estructura organizacional de la sanidad vegetal e inocuidad en el Estado.***- En el diseño, planeación, operación, seguimiento y evaluación, intervienen por parte del Gobierno Federal: SAGARPA, SENASICA y la DGSV. Del Gobierno Estatal, la SDR y los DDR y CADER de la Delegación estatal de la SAGARPA, en su concepción operativa, el FOFAE y la CRyS. La participación de los productores se da en el CESAVECHIS y 24 JLSV. En el más alto nivel estatal se distingue al Consejo de Desarrollo Rural Sustentable y la CRyS, que en el 2003 se instala y fortalece para un nuevo quehacer fitosanitario en el Estado. Entre las reestructuraciones en sanidad vegetal, iniciadas en el 2002, desaparece la Comisión Operativa y los Comités Regionales, como OASV. La CESAVECHIS se pluraliza y cambia de sede. El desarrollo institucional de la SDR, en materia de sanidad vegetal, no presenta un área específica para el seguimiento administrativo y operativo, en consecuencia el seguimiento puntual del SPSV, y la generación de información oportuna para la toma de decisiones es deficiente y tardía.

Características del Subprograma y campañas sanitarias evaluadas

***Síntesis de la evolución y tendencias en el diseño del Subprograma.-** La evolución del SPSV de 1996 a 2003 ha estado estrechamente vinculada a los cambios en la composición referente al número de campañas fitosanitarias establecidas para su operación anualmente. Hoy son 10 campañas importantes las que se operan y altamente correlacionadas a las necesidades de los productores en materia de sanidad vegetal. El presente ejercicio fiscal, contempla apoyos para las campañas: Broca del Café, moscas nativas de la fruta, Manejo fitosanitario del cocotero, Virus tristeza de los cítricos, Langosta, Mosquita blanca, Moscas exóticas de la fruta, Manejo fitosanitario del plátano, Plagas del maíz y Contingencias fitosanitarias. Se distingue una tendencia hacia el manejo integral de plagas y enfermedades, para acelerar los alcances e impactos en la entidad, en el corto, mediano y largo plazos. No obstante, los logros son insuficientes y requieren de una estrategia integral no sólo de acciones fitosanitarias si no de todas las instancias involucradas.

***Aspectos relevantes de la evolución presupuestaria del Subprograma y de la cobertura de campañas.-** El SPSV no ha contado con los recursos económicos suficientes para llevar a cabo en la magnitud requerida las acciones críticas de éxito de las campañas. Los apoyos otorgados por la Federación-Estado y productores, en el lapso de 8 años han variado entre 5 y 6 millones de pesos anuales, con excepción del 2003. En este año el monto asignado crece de manera importante en un 109.4% respecto a 1996, originado por el incremento de recursos en la campaña de Moscas nativas de la fruta. En 2003, el presupuesto total reprogramado asciende a 21.9 millones de pesos, (49.3%) federales, (19.2%) estatales y (31.5%) de productores. Recursos que dan cobertura a cerca de 90 mil hectáreas, el 6% con relación a la superficie agrícola sembrada en el 2002, y benefician a 39,559 productores.

***Importancia de las campañas seleccionadas para su evaluación y sus principales actividades sanitarias.** - La afectación estimada, que causan las **Moscas nativas de la fruta**, asciende a 641.1 millones pesos/año; en **Broca del café**, el valor se estima en 312.0 millones de pesos con una incidencia de plagas de hasta 50%, afectando exportaciones en nichos de mercados preferenciales. Por su parte, en **VTC**, la presencia del pulgón café de los cítricos (*Toxoptera citricida*), principal vector del VTC, en entidades de influencia regional con Chiapas, amenaza la llegada del virus, poniendo en riesgo las plantaciones de cítricos, en consecuencia la campaña VTC, considera al Estado como zona bajo protección de alto riesgo. En **Moscas nativas de la fruta**, se aplicaron técnicas de detección, con trampas tipo McPhail y muestreo de frutos en campo en áreas principalmente marginales. Como acciones de control, se aplicó control químico de adultos, control mecánico de frutos y con recursos propios la JLSV Fruticultores del Soconusco, aplicó control biológico, con la liberación de parasitoides y moscas estériles. En paralelo se realizó el trapeo preventivo contra Moscas exóticas instalando trampas tipo Jackson. En la campaña de **Broca del café**, las acciones fueron: muestreo antes y después del control biológico, el cual se lleva mediante el uso del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana*, y control cultural, intensificando estas acciones para lograr disminuir la infestación en un 5%. Para el caso de **VTC**, se establecieron medidas preventivas como muestreo y diagnóstico, con objeto de caracterizar zonas cítricas.

***Antecedentes y situación actual de las campañas sanitarias seleccionadas para su evaluación.**- Mosca de las frutas y Broca del café, tienen antecedentes de operación con anterioridad al inicio de AC, en 1996. Broca del café prevalece sin cambios de categoría y de fase la campaña, la que se encuentra en control. En Moscas de la fruta, las acciones emprendidas no han permitido reducir las poblaciones MTD menores a 0.0100, en consecuencia la campaña mantiene la fase bajo control fitosanitario. Conjuntamente se establecen acciones para Moscas exóticas de la fruta, de 1998 a la fecha, se tiene registrados brotes recurrentes de Mosca del mediterráneo, en puntos fronterizos. En VTC, en consideración a su situación sanitaria sin reportes de brotes positivos en la entidad, pero debido a la detección del vector Pulgón café adquiere el estatus de zona de protección con alto riesgo.

Principales resultados de la evaluación de procesos y resultados del Subprograma

-El **diseño** del SPSV, tiene un sentido centralista a través de las RO, sin opinión de las instancias participantes en el Estado, su retraso en la publicación, ocasiona desfase en los subsecuentes procesos.- La **planeación** continúa desarrollándose con base en la programación-presupuestación anual, en el ámbito federal y mediante un programa de trabajo en el Estado, el cual es rígido en su estructuración al establecer el nivel central la guía para elaborarlo. Los programas de trabajo siguen un flujo de decisiones para su dictaminación a nivel central, que ocasiona retrasos importantes en la firma de los Anexos Técnicos e inicio formal de las campañas.- La **operación y seguimiento**, recae en el CESAVECHIS, con insuficiencia de personal, para cumplir en tiempo y forma, con los requerimientos de información de avances físicos-financieros, que exigen de nivel central. El desfase del ejercicio presupuestal ocasiona que todavía no se de el cierre fiscal y finiquito del SPSV del año 2003. A pesar del retraso en la liberación de recursos, se cumple al 100% las metas convenidas. La presencia de los profesionistas aprobados es clave para operación del SPSV, pero su número es insuficiente.- Se distingue un bajo nivel de uso del documento de **evaluación**, por no estar presente una cultura de evaluación entre los funcionarios y poco interés en asistir y conocer la difusión de resultados.- El proceso elegido para la formulación de **metas físicas y financieras**, es el adecuado para obtener consenso de los participantes. Existe subinformación, de resultados, en todos los niveles, porque la información no fluye con eficiencia. Pese a todo el cumplimiento de metas se da al 100% sin desviaciones entre lo convenido y lo ejercido.

Principales resultados sobre los procesos de las campañas evaluadas

-**Diseño, normatividad y planeación.**- El **diseño** aislado de programas productivos ocasiona dispersión de acciones que no apuntan en los aspectos críticos de las campañas, por ejemplo, en el incremento de HTL y trampeos en áreas comerciales y marginales, para consolidar áreas o zonas libres.- En el conjunto de acciones **normativas** se distingue pertinencia de las normas oficiales al momento de planear las acciones sustantivas de cada campaña.- Todas la tareas de **planeación estratégica** recaen para las campañas a nivel de Estado, necesariamente en los programas de trabajo por campaña, con serias deficiencias para catalogarse en ese plano de planeación.- El proceso de **capacitación y difusión**, existe pero no es suficiente, principalmente por falta de apoyo económico.- La **vigilancia epidemiológica**, formalmente no existe, por razones

de presupuesto, personal capacitado y fundamentalmente por el estatus de control y prevención en que se encuentran las fases de campaña.- El **diagnóstico** a nivel de campo, se cumple satisfactoriamente con profesionales técnicos aprobados y técnicos expertos en cada campaña, sin embargo la supervisión de la calidad de estas actividades es deficiente. Al no contar el CESA VECHIS con **laboratorios** propios, ve limitada su capacidad diagnóstica.- En **control de la movilización**, la deficiente infraestructura impide actualmente que el personal asignado por el CESA VECHIS, realice realmente la inspección fitosanitaria requerida para evitar la diseminación de plagas y enfermedades.- La **destrucción de unidades afectadas**, se encuentra normalizada y forma parte de las acciones de control cultural y mecánico de las campañas. Existe poco interés de los productores para realizar este tipo de actividades fitosanitarias. El CESA VECHIS presenta como debilidad la falta de personal para supervisar en campo la efectividad de los tratamientos fitosanitarios.- Es escasa la información que tienen los productores en cuanto **bioseguridad y medidas de prevención**, respecto al manejo de agua, fertilizantes, plaguicidas, insecticidas y otros elementos contaminantes del ambiente y medidas preventivas para salvaguardar las UPR.- No existe en los organismos auxiliares de sanidad vegetal en la entidad o es muy deficiente, la **supervisión operativa y aseguramiento de la calidad** por insuficiencia de personal.- En general el **funcionamiento y estructura operativa** del CESA VECHIS, están orientados principalmente por los *Lineamientos Técnicos Administrativos* emitidos por la DGSV. No se puede decir lo mismo en las JLSV, en donde el conocimiento de la normatividad, se encuentra poco difundida y mantienen un funcionamiento incipiente, con excepción de las JLSV Tapachula, Frailesca y la de San Fernando y Ocozocoautla. A pesar de evolución hacia una profesionalización carecen de manuales de procedimientos y de organización interna de operación de las campañas.

Principales resultados fitosanitarios

-En la **disponibilidad, calidad y utilidad de la información**, se distingue que existen lineamientos para reportar los avances físicos-financieros expresando la cobertura en cada campaña, no incluyendo los de mayor carácter técnico, limitando su uso para fines fitosanitarios. Salvo para moscas de la fruta, no existe un registro estadístico o al menos no se dispuso de él, que permita saber el grado de incidencia y prevalencia de otras enfermedades, de manera confiable. Existe información parcial, discontinua y no totalmente sistematizada.- Los **resultados relevantes en la modificación de prevalencias o incidencias**, permiten para la campaña de Moscas de la fruta, aseverar que el índice MTD alcanzado en el 2003, en cada una de las regiones de aplicación de acciones, evidencian niveles de infestación todavía superiores al umbral permisible. No obstante, los mejores avances se distinguen para áreas comerciales de Fruticultores del Soconusco, Tonalá y Pijjiapan. La eficiencia del trapeo, en áreas comerciales, logró un promedio de 68.1%, con una tendencia a mejorarse en todas las JLSV en el 2004. El índice técnico del muestreo de frutos, muestra favorables cambios en lo que va del 2004, respecto a lo registrado en el 2003. En este año, existían 1,085 HTL productores de mango, cancelándose el registro a 63 huertos, todos ubicados en el Soconusco, en consecuencia se da una disminución del 6%, cuando debería haberse incrementado. El avance en número de HTL, es indicativo de impactos positivos de la campaña. En los últimos 8 años no se registran **modificaciones en los estatus sanitarios** de las principales campañas fitosanitarias, encontrándose en control: Moscas nativas de la fruta,

Broca del café y Langosta; Moscas exóticas, libre y VTC, en prevención. En las proyecciones de avance se contempla en Moscas nativas de la fruta, acceder para el 2006 a zona de baja prevalencia 8 municipios de la región Soconusco e Istmo-Costa.

Recomendaciones relevantes para:

Procesos y resultados del Subprograma.- *Acelerar* el proceso de profesionalización del CESAVECHIS, así como el proceso de transformación de las JLSV.- *Adoptar* un sistema de gestión de la calidad mediante la certificación de sus procesos, bajo el esquema de la Norma ISO 9001:2000.- *Buscar* alternativas de financiamiento ligado a compromisos productivos y de mercado, en el ámbito internacional o nacional.- *Abreviar* la ejecución del Plan Integral estatal de Sanidad Vegetal, vinculando al SPSV, para su operación.- *Reglamentar* las funciones de la CRyS, incluyendo funciones no sólo de supervisión y seguimiento, si no de planeación y conducción del SPSV, con inclusión de todos los actores con poder de decisión.- *Se requiere* que los OASV, cuenten con manuales de procedimientos, matriz de actividades para mejorar el sistema de captura y manejo de información, en tiempo y forma, no sólo de carácter administrativo, si no técnico necesario para evaluar la eficiencia de las acciones de las campañas.

Procesos de las campañas.- *Reducir* el número privilegiando aquellas con mayor oportunidad en el corto plazo, de modificar estatus hacia mejores condiciones sanitarias.- *Organizar* las campañas con sentido de regionalización, para ir compactando áreas con menor incidencia y prevalencia de plagas y enfermedades, para su reconocimiento de mejoramiento sanitario e ir avanzando paulatinamente orientando acciones en áreas marginales.- *Compensar* económicamente en zonas marginales a productores que realicen actividades de recolección y destrucción, de fruto hospedero de moscas de la fruta.- *Debe* el CESAVECHIS, estructurar un programa específico sobre medidas de bioseguridad, en paralelo a las actividades de campaña, para elevar el conocimiento y necesidad que requiere en la actualidad manejar el productor.- *Intensificar* la capacitación y divulgación para aumentar el conocimiento que tienen los productores sobre manejo fitosanitario, principalmente sobre control cultural y mecánico, destacando las pérdidas económicas por no controlar las plagas y enfermedades en sus huertos.

Resultados fitosanitarios.- *Contar* con esquemas de información eficientes, adicional a los que dictan los apéndices técnicos, para los principales indicadores de desempeño y evaluación de las acciones de cada campaña. El índice MTD, debe obtenerse diario a fin de poner en práctica, en tiempo y forma, las acciones de control integrado que marca la norma, en cada JLSV.- *Continuar* con el manejo integrado de plagas y enfermedades, incorporando un mayor número de huertos temporalmente libres.- *Ampliar* la cobertura de caracterización fitosanitaria.- *Elevar* la eficiencia del trampeo, principalmente en zonas marginales.- En razón a la intención de alcanzar cambio de estatus de baja prevalencia en Moscas nativas de la fruta en los próximos tres años, en 8 municipios de las regiones Soconusco e Istmo-Costa, es *indispensable* que el CESAVECHIS, cumpla con el proceso de vigilancia epidemiológica que demanda la norma para obtener el reconocimiento oficial.

Capítulo 1

Introducción

1.1. La Alianza Contigo

1.1.1. Origen y Evolución

El antecedente de Alianza Contigo (AC) lo constituye la estrategia que el Gobierno Federal estableció en 1996, como Alianza para el Campo (APC), con la finalidad de *fomentar la producción, incrementar la inversión productiva, facilitar el acceso a servicios de apoyo, generar y transferir tecnología, y fortalecer las acciones de protección y control sanitario*¹, operándose en corresponsabilidad con los gobiernos de los estados y productores. Hasta el 2001, los programas federalizados de APC, continuaron operando sin grandes cambios normativos, agrupándose en programas de Fomento Agrícola, Ganadero, Desarrollo Rural, Promoción de Exportaciones, de Información Agroalimentaria y Pesquera, Investigación y Transferencia de Tecnología y el de **Sanidad Agropecuaria**.

La transición hacia el cambio atendiendo la demanda y no con base en la oferta, se da en el 2002, con apoyos dirigidos a *integrar al productor a los procesos de transformación y agregación de valor de las cadenas productivas*². Institucionalmente se impulsa y fortalece el federalismo con una redefinición de atribuciones y responsabilidades a los actores involucrados en el marco de la Alianza, para mejorar la operación de los programas de Fomento Agrícola, Ganadero, Desarrollo Rural, **Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (PSIA)**, Sistema de Información para el Desarrollo Rural Sustentable y el de Apoyos para la Integración a los Mercados y Fomento a las Exportaciones Agroalimentarias.

En los grupos de programas de Fomento Agrícola y Desarrollo Rural, existen arreglos normativos de integración y fusión, para evitar duplicidad de acciones, sin grandes cambios en el de Fomento Ganadero. En el aspecto de **protección y control sanitario**, se amplía el ámbito hacia la **sanidad acuícola** y se incluye la **inocuidad alimentaria** como programa estratégico, para asegurar la calidad de los alimentos facilitando su acceso a los mercados interno y externo. La AC 2003 se instrumenta con el mismo esquema redefinido un año antes, pero categorizando los componentes en programas y subprogramas, para una mejor integración y operación que continúa en el ejercicio presupuestal 2004.

1.1.2. Objetivos de la Alianza Contigo 2003

Objetivo general.- Promover la participación y autogestión de productores y organizaciones, en especial los de bajos ingresos, para: a) propiciar la inversión y capitalización en el ámbito rural para generar beneficios socioeconómicos y ambientales; b) fortalecer la capacidad de las cadenas productivas para elevar el ingreso, la calidad de vida, diversificar fuentes de empleo y alentar el arraigo en el campo³.

¹ FAO-SAGARPA, Documento de Proyecto "Evaluación Alianza para el Campo 2001".

² SAGARPA, Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2002, Diario Oficial de la Federación, 15/03/2002.

³ Con base en: SAGARPA, 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 Prioritarias (Alianza Contigo 2003).

Objetivos específicos, en materia de **Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria**: *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*⁴. En este contexto el PSIA, y en el caso del Subprograma de Sanidad Vegetal (SPSV) 2003 en el Estado de Chiapas, se instrumenta como eje transversal en los programas de fomento y desarrollo rural de AC, teniendo como marco la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y el convenio de coordinación Federación-Estado.

1.1.3. Objetivos y estructura del PSIA

En lo general, las Reglas de Operación (RO) establecen materializar las políticas del Plan Sectorial con la ejecución de los subprogramas sanitarios que persiguen, favorecer las opciones de participación en los mercados, *una vez que la condición sanitaria o de inocuidad no representa una limitante para la comercialización de los productos agropecuarios y pesqueros*, en el ámbito nacional y en el exterior. **Específicamente** para el **SPSV**: *impulsar el control y erradicación de plagas y/o enfermedades agrícolas, que impliquen restricciones comerciales; preservar y proteger los estatus sanitarios alcanzados regionalmente en el país*, reducir riesgos en salud pública por contaminación en la producción de alimentos; comprometer al gobierno estatal y productores, en el ejercicio 2003, a lograr avances que redunden en cambios de fase sanitaria y, certificar la sanidad e inocuidad de los productos agrícolas nacionales e importados con destino al mercado nacional. Para ello el PSIA estructura la asignación de recursos a nivel de subprogramas de ejecución federalizada por rama de actividad subsectorial para: Salud Animal, **Sanidad Vegetal**, Sanidad Acuícola e Inocuidad de Alimentos⁵.

1.2. La evaluación de la Alianza Contigo

1.2.1. Interés de los gobiernos federal y estatal

La nueva cultura de rendición de cuentas y transparencia en el ejercicio de los recursos utilizados, son dos vertientes fundamentales en la gestión pública que exigen informar a la ciudadanía el desempeño de las instituciones. La evaluación de la AC y sus programas, responde al interés de las instancias de gobierno por retroalimentar los mismos, para una mejor toma de decisiones en la aplicación de los recursos e incremento de impactos, al mismo tiempo de contribuir a mejorar la eficiencia operativa de sus procesos.

1.2.2. Disposición Legal

La evaluación del SPSV 2003 en el Estado de Chiapas, responde a la obligatoriedad que establece el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2003⁶. A su vez se sustenta en las Reglas de Operación de la AC, publicadas el 25 de julio de 2003, y en los lineamientos y términos de referencia emitidos por la Coordinación General de Política y Concertación de la SAGARPA y las propias del Gobierno Estatal.

⁴ Idem.

⁵ Para el caso del SPSV, la operación a nivel estatal está a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal a través de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal.

⁶ Con fundamento en los artículos 60 del Decreto del Presupuesto de Egresos y 6º. del Reglamento Interior de la SAGARPA.

1.3. Objetivo de la evaluación del SPSV

Derivado de los objetivos del PSIA, la evaluación 2003 del SPSV se orienta: a) examinar los procesos y resultados del Subprograma y de las campañas fitosanitarias, para contribuir a su mejora identificando fortalezas, debilidades y amenazas, y b) Analizar los resultados fitosanitarios de las campañas para determinar objetivamente avances y perspectivas.⁷

1.4. Metodología de la evaluación

1.4.1. Actividades sustantivas

El desarrollo metodológico de la evaluación, tiene un enfoque objetivo y cualitativo, con base en el análisis perceptivo de los diferentes actores involucrados en el SPSV. Finca su atención en aspectos sustantivos mostrados a través de la aplicación de entrevistas y examen documental, orientados a ejes temáticos de orden general y particular, sobre el Subprograma de Sanidad Vegetal en su conjunto y las campañas sanitarias evaluadas.

1.4.2. Fuentes y procesamiento de información

El procedimiento para desarrollar la evaluación lo constituyó la aplicación del manual de entrevistas elaborado por la Unidad de Apoyo (UA) de la FAO, con adecuaciones derivadas de la experiencia del evaluador para lograr un alto nivel en la calidad de información, indispensable para una mejor comprensión del diseño, planeación, arreglo institucional, operación, seguimiento y evaluación integral del Subprograma y campañas que apoya; así como para el análisis individual sobre el diseño, normatividad, planeación capacitación, difusión, y lo relativo a las acciones técnicas del proceso fitosanitario de cada campaña. Las unidades de estudio, medición y observación como fuentes de información lo constituyen las entrevistas semiestructuradas que se aplicaron a 34 funcionarios, operadores, técnicos, líderes de productores y expertos en sanidad vegetal, de conformidad con el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE). Adicionalmente, se consultó documentación oficial como: Plan Estatal de Desarrollo, investigaciones de órganos colegiados y diversa información de carácter técnico-administrativa sobre la operativa del Subprograma y campañas, como Reglas de Operación, Anexos Técnicos, Programas de Trabajo de SV, por campaña, Guía Metodológica UA-FAO, Cierre de Ejercicio Físico y Financiero, manuales operativos actas, reportes, minutas, etc.

1.5. Contenido del informe

El informe de evaluación inicia con una presentación y resumen ejecutivo y, el cuerpo del documento consta de 7 Capítulos, bibliografía y fuentes de información y anexos. Los capítulos 1 al 6 detallan y enfatizan el marco analítico bajo el que se condujo la evaluación 2003: **contexto y características del Subprograma y campañas evaluadas, procesos y resultados del Subprograma y procesos, resultados fitosanitarios de las campañas**. Se concretan en el capítulo 7, las principales conclusiones derivadas del análisis de los tres grandes ámbitos de la evaluación, se emiten recomendaciones para hacer más eficientes los procesos y mejorar la eficiencia en los impactos fitosanitarios del Subprograma y campañas.

⁷ SAGARPA-FAO. Guía Metodológica para la Evaluación Estatal del PSIA, 2003

Capítulo 2

Contexto en el que se desenvuelven las actividades apoyadas por el subprograma en Chiapas

Expone el ámbito económico productivo en que se desarrollan y aplican las acciones fitosanitarias que apoya el SPSV en la entidad, el nivel actual y la problemática que se afronta con los recursos de la AC en materia de sanidad vegetal e inocuidad alimentaria, su diseño y vínculo con otros programas de fomento agropecuario, y la estructura actual e interacción de la organización fitosanitaria estatal pública y privada, sus fortalezas, amenazas y debilidades.

2.1. Situación actual y problemática de sanidad vegetal e inocuidad agroalimentaria en el Estado.

El Estado de Chiapas es considerado como una entidad de grandes recursos naturales, con una gama de climas favorables para potenciar el desarrollo agropecuario, y en especial la diversidad de especies frutícolas. Además, por su ubicación geográfica con una amplia franja fronteriza con Guatemala, le significa una posición estratégica para aprovechar las potencialidades del mercado regional Centroamericano. Lo mismo sucede con el litoral e infraestructura portuaria, que ofrece su acercamiento hacia mercados de consumo en los países de la Cuenca del Pacífico.

No obstante, el Estado de Chiapas actualmente enfrenta diversos problemas que interactúan para que el desarrollo agrícola sea lento. Entre los factores que influyen y limitan la producción y productividad de este sector tan importante, por la generación de ingresos y empleos a la población rural, se distinguen, entre otros, la presencia de **plagas y enfermedades en los cultivos agrícolas**.

Muchos de los productos del sector agrícola generados en Chiapas, tienen como destino el mercado internacional, tal es el caso, del café, cacao, plátano, mango y otras frutas tropicales⁸, generadoras de apreciables divisas para los productores regionales. La derrama económica es sustantiva para las comunidades rurales que dependen de la comercialización de estos productos perennes.

Aunado a la presencia de **plagas nativas asociadas a estos cultivos, en las últimas décadas, han ocurrido invasiones de organismos exóticos. Es decir, plagas que no son originarias de la entidad o región agrícola y que han afectado a los cultivos agrícolas**⁹.

La condición de frontera expone a la entidad a ser puerta de entrada de plagas y enfermedades de importancia cuarentenaria, como es el caso de insectos exóticos, de la broca del café, *Hypothenemus hampei*; la mosca del mediterráneo, *Ceratitis capitata*; el

⁸ Los productos como el café, mango, banano y papaya representan el 95% de las exportaciones de la entidad. SDR, Chiapas, 2003.

⁹ ECOSUR, Breve Diagnóstico del Soconusco, 2002.

picudo del plátano, *Cosmopolitas sordidus*; el taladrador de las ramas del café, *Xyleborus morigemus*, el pulgón café de los cítricos, entre otros.

Estos ingresos biológicos responden a la cercanía con países infestados, al descuido de las corrientes migratorias (transmigrantes) al introducir productos y subproductos vegetales sin tratamiento fitosanitario e infestados de plagas, y desde luego, a la propia naturaleza de desplazamiento de los insectos, que ponen en riesgo la agricultura regional y la del país. (Véase Cuadro No. 2.1.1 del anexo estadístico).

Las **enfermedades** en los cultivos regionales constituyen también un renglón muy importante en la problemática sanitaria del sector, que salvo el cafeto donde se tienen variedades resistentes a la Roya, *Hemileia vastatrix*, en los demás cultivos establecidos, el manejo sanitario se realiza con prácticas culturales y aplicaciones químicas. El abuso en el uso de plaguicidas y fungicidas se suma a la problemática fitosanitaria de la entidad, que comprometen la inocuidad de los alimentos y con ello la salud pública. (Véase nuevamente Cuadro No. 2.1.1 del anexo estadístico)

Estudios realizadas por ECOSUR en la zona del Soconusco, apuntan que en el caso del banano, se hacen hasta 52 aplicaciones de funguicidas al año, en mango se aplican hasta 12 veces durante la época de fructificación, y en papaya se aplica un funguicida o un insecticida casi una vez por semana. Esto habla de la necesidad de implementar nuevas prácticas sanitarias en todos los procesos de la producción agrícola de la entidad, para cumplir con las normas de inocuidad alimentaria, representando también *un mayor esfuerzo en las investigaciones sobre medidas alternativas, preferentemente “orgánicas”, para combatir las enfermedades de los cultivos agrícolas*¹⁰.

El escenario fitosanitario es muy diverso y complejo cuyo resultado final se traduce en pérdidas económicas graves directas en campo y en restricciones al comercio doméstico e internacional. La actual calidad fitosanitaria de los productos agrícolas chiapanecos, por el nivel de infestación o grado de incidencia de plagas y enfermedades ha sido severamente castigada en los mercados de exportación, al grado de que Japón, en melón, limón persa y mango, exige al país el requisito fitosanitario en forma de Leyenda **“El producto fue inspeccionado por la SAGARPA y no es originario del Estado de Chiapas”**. Imagen negativa que ha provocado reducciones drásticas en los niveles de exportación de productos vegetales. Otro ejemplo, lo constituyen los lotes de mango con presencia de larvas de moscas de la fruta rechazados por Estados Unidos, los cuales del 2001 a 2003, se incrementaron en un 36%¹¹.

El freno al desarrollo de la agricultura perjudica al productor rural e impactan en la economía estatal, se estima que tan sólo las pérdidas ocasionadas por la broca del café, moscas de la fruta, langosta, tristeza de los cítricos, alcanzan alrededor de 874.1 millones de pesos anualmente¹², el 26.3% del valor total de la producción. Reporta ECOSUR, en el caso de la broca del café en el Soconusco, Chiapas, los costos de control más los daños, se estimaron en el 2002, en más de 1.5 millones de dólares anuales¹³.

¹⁰ Ídem.

¹¹ SDR-CESAVECHIS-DGSV, Programa de Trabajo Campaña Estatal Contra Mosca de la Fruta, 2003.

¹² SDR, Chiapas, Plan Integral de Sanidad Vegetal, versión preliminar marzo 2004.

¹³ ECOSUR, Breve Diagnóstico del Soconusco, 2002.

Ante la magnitud de las pérdidas económicas por plagas y enfermedades, las acciones más ambiciosas para combatirlas serían altamente rentables, sobre todo dirigidas al conseguimiento de estatus fitosanitario de zonas libre de plagas o enfermedades vegetales.

La problemática fitosanitaria que enfrenta la entidad la sitúan de acuerdo a la normatividad, *para prevenir, detectar, combatir, confinar o erradicar plagas que afectan o pueden afectar una o varias especies de vegetales de importancia económica, de una o diversas áreas geográficas determinadas*¹⁴, **en un Estado con estatus bajo control fitosanitario, en todas las plagas y enfermedades presentes en la agricultura estatal**, en razón del grado de afectación e importancia de las pérdidas anuales.

Para avanzar en la entidad al conseguimiento de mejor situación fitosanitaria y no poner en riesgo la economía del sector agrícola del país o se limite la comercialización nacional e internacional, las instancias responsables de la sanidad agrícola federales como estatales, enfrentan los problemas fitosanitarios, con el establecimiento anual de campañas específicas de carácter e interés nacional y estatal.

De 1996 a 2003, se diseñan, programan y operan campañas fitosanitarias sustentadas en normas oficiales, para contrarrestar el perjuicio de las plagas o enfermedades que afectan a los cultivos. En este lapso el número de campañas ha variado entre 7 y 13, dependiendo de la prioridad específica por alguna plaga o enfermedad o la inclusión de acciones de apoyo a las campañas como el control biológico y el renglón de contingencias fitosanitarias. Se distingue, en el lapso que se analiza, la desaparición de la campaña como el picudo del algodón y la creación de otras como: moscas exóticas, ante la aparición de brotes de mosca del mediterráneo en 1998, mosquita blanca, rata de campo y virus tristeza de los cítricos.

El establecimiento de las campañas en el Estado de Chiapas mantiene correlación con la importancia de cultivos, tanto por superficie sembrada como por valor de producción, parámetros que reflejan la orientación de los productores por producir determinados cultivos, en función de las oportunidades comerciales internas y externas, para los cuales la Federación y Estado apoyan para aliviar la problemática fitosanitaria.

La caña de azúcar, cacao, café cereza, frijol, maíz grano, mango, y plátano, figuran entre 1999 y 2002, como los principales cultivos al ocupar el 95% de la superficie total sembrada, y participar en promedio con el 92% en el valor de la producción total agrícola de la entidad. Dos cultivos, maíz grano y café cereza, ocupan cerca del 80% del área total sembrada, y contribuyen con el 61% en el valor de la producción Agrícola. (Véanse Cuadros No. 2.1.2 y 2.1.3, Anexo estadístico)

Se afirma que los problemas en materia de sanidad vegetal, las campañas fitosanitarias y las prioridades de producción y comercio en la entidad, tienen correspondencia, como se ha venido analizando y se ilustra en el Cuadro No. 2.1.4 del anexo estadístico.

¹⁴ SENASICA, 2004

A la luz de los problemas fitosanitarios presentes en el sector agrícola desde el inicio de Alianza para el Campo¹⁵, las campañas que han figurado como prioritarias de interés nacional y que convergen a su vez con las necesidades fitosanitarias de la entidad, han sido: **la Broca del café, Moscas de la fruta, Amarillamiento letal del cocotero y Langosta**, las cuales muestran un estatus sanitario en **fase de control** desde ese entonces.

Para el 2003 la operación del SPSV, plantea en los programas de trabajo reducir incidencia o afectaciones de plagas y enfermedades, como estrategia para alcanzar en el mediano plazo cambios de fase sanitaria, con base en la regionalización de la problemática y manejo integrado de acciones fitosanitarias, principalmente en la campaña de mosca de la fruta, en donde se programan recursos para que en el año 2006, se determinen al menos 7 municipios en el Soconusco e Istmo-Costa con estatus de baja prevalencia; Arriaga, Tonalá y Pijijiapan en la Costa y Mapastepec, Acacoyahua, Escuintla, Acapetahua y Villa comaltitlán en el Soconusco, el resto del Estado con la fase bajo control. Metas que deben ser un compromiso de todos los actores involucrados en los procesos de la campaña, para asegurar el impacto esperado.

El análisis de resultados e impactos del SPSV, en lo general y de las campañas sanitarias, en lo particular, es parte sustantiva de esta evaluación, por lo que se invita a los lectores a tomar este capítulo como marco de referencia de la problemática fitosanitaria inicial que se pretende resolver y contrastar los alcances e impactos logrados al final del año operativo 2003, del Subprograma y campañas instrumentadas, en especial con la congruencia de metas establecidas, necesidades de los productores y políticas del Estado. En lo específico en el avance en parámetros fitosanitarios (prevalencias, control y reducción de focos, incremento de áreas bajo control, baja prevalencia, erradicación o libres), que definen finalmente modificaciones en los estatus sanitarios establecidos en la normatividad.

2.2. Los programas y subprogramas de la Alianza y su apoyo a la sanidad e inocuidad agroalimentaria en el Estado.

La Federación conforme a las Reglas de Operación 2003¹⁶, busca en el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (PSIA), materializar las políticas públicas sectoriales, a través del apoyo a campañas sanitarias a efecto de promover y fortalecer las cadenas producción-consumo agrícola, pecuaria y acuícola, así como esquemas de inocuidad de los alimentos.

El compromiso que deben asumir los gobiernos estatales y organizaciones de productores, *para lograr avances sanitarios que se traduzcan en cambios de fase sanitaria, durante el ejercicio fiscal del programa*, es de gran relevancia para el cumplimiento de *favorecer las oportunidades de participación en el mercado, una vez que la condición sanitaria o de inocuidad no representa una limitante para la comercialización de los productos agropecuarios mexicanos, en los mercados de México y del mundo.*

¹⁵ 1996

¹⁶ Diario Oficial, tercera sección, 25 de julio, 2003.

Evaluación Programa Sanidad Vegetal 2003

La elegibilidad instituida permite que prácticamente todos los productores, representados por los Comités de Protección de Sanidad Vegetal, Sanidad Animal y Sanidad Acuícola, sean beneficiarios directos e indirectos de los apoyos, conforme se encuentren dentro o fuera de las zonas de atención señaladas en los programas de trabajo. Este instrumento representa los requerimientos de atención sanitaria que demandan los productores, cuya planeación es de tipo piramidal y conduce al otorgamiento de recursos fiscales, con intermediación para su adecuación y/o aprobación de las instancias Federación-Estado.

Para lograr los objetivos que persigue, el PSIA instrumenta subprogramas específicos, por ramas de actividad del sector agropecuario y pesca, como mecanismos para otorgar apoyos en materia de sanidad animal, vegetal, acuícola y de inocuidad agroalimentaria.

Para el caso del SPSV en Chiapas 2003 y a semejanza de otros años, su ejecución es responsabilidad de los productores, a través del Comité de Sanidad Vegetal de Chiapas A.C. quienes reciben apoyos subsidiados para el desarrollo de las campañas de interés nacional y estatal. Los compromisos presupuestales, metas y componentes se expresan en el Anexo Técnico¹⁷ que acompaña al Convenio de Coordinación entre la SAGARPA y el Gobierno del Estado. Para el presente ejercicio fiscal el SPSV, contempla apoyos para las campañas: Broca del café, Moscas nativas de la fruta, Manejo fitosanitario del cocotero, Virus tristeza de los cítricos, Langosta, Mosquita blanca, Moscas exóticas de la fruta, Manejo fitosanitario del plátano, Plagas del maíz, Contingencias, Gastos de Operación y Evaluación, con un presupuesto total programado de 21.9 millones de pesos, (49.3%) federales, (19.2%) estatales y (31.5%) de productores. Recursos que dan cobertura a cerca de 90 mil hectáreas, el 6% con relación a la superficie agrícola sembrada en el 2002, y benefician a 39,559 productores.

El SPSV, en el marco de AC debe vincularse o complementarse con los Programas de Fomento Agrícola y Desarrollo Rural, en el análisis de los criterios de elegibilidad de beneficiarios, estos programas y sus subprogramas que agrupan, no advierten como hasta el ejercicio 2000, el requisito indispensable de **“cumplir con las campañas fitosanitarias que se lleven a cabo en el Estado”¹⁸**, para acceder a los apoyos referidos. En consecuencia no existe claridad en como los programas de fomento en materia agrícola y desarrollo rural sustentable, promueven y fomentan la cultura fitosanitaria y de inocuidad alimentaria.

En este contexto, se presume que implícitamente en el proyecto productivo¹⁹ o cédula de autodiagnóstico que deben acompañar los productores a la solicitud de apoyo, se compromete al beneficiario a realizar acciones fitosanitarias, en cumplimiento a las normas correspondientes.

¹⁷ Proporcionado por la SDR, Jefatura del SPSV, 2004.

¹⁸ SAGAR. Reglas de Operación 1998-2000.

¹⁹ Proyecto Económico de Fomento Agropecuario Pesquero y Rural.

2.3. Estructura organizacional de la sanidad vegetal e inocuidad agroalimentaria en el Estado

Las Reglas de Operación 2003, instruyen esquemas de atribuciones a las instancias normativas federales y operativas estatales, para instrumentar los programas de AC. En lo específico en el diseño, planeación, operación, seguimiento y evaluación del SPSV, intervienen por parte del Gobierno Federal: SAGARPA a través de la Delegación Estatal, SENASICA a través de la DGSV, los DDR y CADER y del Gobierno Estatal la SDR, el FOFAE y la CRyS.²⁰ La participación de los productores en la operación y orientación del SPSV, se da en la figura del OASV **Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas A.C.**, del que dependen 24 Juntas Locales de Sanidad Vegetal (JLSV).

En adición a este esquema organizacional vinculado directamente a las actividades del SPSV, en el más alto nivel está el Consejo de Desarrollo Rural Sustentable y la CRyS, que en 2003 se instala y fortalece para un nuevo quehacer fitosanitario en el Estado. Entre las reestructuraciones en sanidad vegetal, iniciadas en 2002, desaparece la Comisión Operativa y los Comités Regionales, como OASV. La CESVECHIS se pluraliza, cambia de sede, de Tapachula a la Cd. de Tuxtla Gutiérrez, con una renovada dirigencia.

En el ámbito de su competencia el flujo de decisiones es complejo pero con un nivel aceptable de coordinación y comunicación entre las instancias federales y estatales, observándose que el desarrollo institucional de la SDR, en materia de sanidad vegetal, no presenta un área específica para el seguimiento administrativo y operativo del SPSV, hasta el 2002, lo llevaba la Jefatura de Oficina de Cultivos Básicos y aún cuando en el área se encuentra personal con experiencia y demuestra interés y entusiasmo, esta responsabilidad ha venido declinando y por excesos de cargas de trabajo en el 2003 y en 2004 se tiene problemas para otorgar un seguimiento puntual del SPSV, y la generación de información oportuna para la toma de decisiones es deficiente y tardía.

El disponer en la entidad de un Comité Estatal de Sanidad Vegetal y JLSV para la operación, con las funciones y atribuciones que señalan las Reglas de Operación, es una fortaleza institucional para el SPSV. Contrariamente, se distinguen como debilidades el grado de participación en el Consejo de Desarrollo Rural Sustentable y FOFAE.

Derivado del incipiente grado de profesionalización de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal, la prestación de servicios tiene un limitado sentido empresarial, que aunado al insuficiente gasto en el proceso sanitario, minimizan los alcances de las acciones fitosanitarias, situación crítica que es tema de análisis en la presente valoración de procesos y resultados del SPSV y de las campañas seleccionadas para su evaluación.

En este contexto hay que distinguir a la CRyS recientemente integrada con aceptable coordinación y comunicación entre SAGARPA; Gobierno del Estado y CESVECHIS. La CRyS debe ser la figura clave para dar rectoría y orientación al SPSV en el Estado, de su formación e integración de las instancias involucradas depende el éxito de los alcances fitosanitarios.

²⁰ Para conocer las atribuciones y responsabilidades asignadas remitirse a las Reglas de Operación 2003.

Capítulo 3

Características del subprograma y campañas sanitarias evaluadas

El propósito de analizar el funcionamiento y cumplimiento histórico del Subprograma y campañas fitosanitarias seleccionadas, así como los resultados alcanzados, a partir de su inicio hasta el año 2003, con enfoque objetivo y propositivo, es el de exponer los cambios en su planteamiento y la prioridad de los recursos presupuestales asignados, al mismo tiempo de conocer y entender la importancia relativa de las campañas para la entidad y sus actividades sustantivas en el marco del proceso fitosanitario.

3.1. Evolución y tendencias en el diseño del Subprograma

Desde el inicio de la Alianza en Chiapas hasta el 2003 se han diseñado diversas campañas fitosanitarias, algunas con anterioridad al SPSV, en función a los requerimientos sanitarios que demandan los agricultores y que desde el punto de vista de la Federación-Estado, no pueden solventar con inversiones normales, las acciones fitosanitarias mínimas indispensables para evitar la introducción y diseminación de plagas o enfermedades, en cultivos agrícolas en la entidad o incluso en otras latitudes del país.

El SPSV en sus inicios incorporó para su operación fitosanitaria 4 líneas estratégicas para la prevención, control y/o erradicación de las principales plagas y enfermedades de interés nacional y estatal: **Mosca de la fruta**²¹, **Broca y Roya del café**, **Amarillamiento letal del cocotero y Langosta**, que siguen vigentes hasta 2003. Grupo de campañas que representan en promedio de 1996 al 2003, por el número de superficie atendida, más del 36% del total, que es de 116,214 ha, tiempo en el que se ha beneficiado a 55,582 productores, promediando 43.1% los atendidos por la campaña de broca de café.²²

Se sumaron a este grupo en **1996**, las **campañas** diseñadas para **Sigatoka negra del plátano y Picudo del algodonoero**. La primera a partir del siguiente año, se incorpora en la categoría de contingencias fitosanitarias y luego en el 2002, a la campaña de manejo sanitario del plátano, respecto a la segunda, sólo registra haber operado como campaña específica tres años de 1996 a 1998. Esta desaparición del escenario del SPSV, se debió a la caída del algodón y en consecuencia a la reducción de superficies sembradas.

En el escenario de **1997**, se distingue la creación de dos nuevas campañas fitosanitarias, que se agregan a las del año homólogo anterior: **Mosquita blanca y el concepto de Contingencias**. En este renglón se agrupan las campañas más bien de interés estatal de atención emergente, por el grado o presencia de la plaga o enfermedad, como la mosquita pinta, rata de campo, Sigatoka y plagas del maíz.

²¹ La DGSV, en 1992 establece la campaña nacional contra moscas de la fruta, como medida para lograr competitividad en los mercados nacional e internacional, ante el TLC. Campaña que se refuerza en 1996 con la Alianza.

²² Véanse Cuadros No. 3.1.1 y 3.1.2 Anexo Estadístico.

En **1998** ante el riesgo de la introducción de la enfermedad VTC, virus tristeza de los cítricos, se diseña la campaña para su detección y combate preventivo. En este mismo año, se establece la cuarentena interior contra la **Mosca del mediterráneo**, a consecuencia de los brotes detectados en regiones fronterizas con Guatemala. Durante **1999** y hasta el **2001**, se pone en marcha un esquema fitosanitario compuesto por 8 campañas: Moscas de la fruta, Moscas exóticas, Broca del café, Manejo fitosanitario del cocotero, Langosta, Mosquita blanca, Virus tristeza de los cítricos²³ y Contingencias en Sanidad Vegetal. Líneas estratégicas que priorizan la atención y enfrentan los problemas desde una visión de manejo integral de plagas y enfermedades.

Con esta visión de lograr avances sustanciales en mejorar la condición fitosanitaria de la entidad, en el **2002 y 2003** se desagregan dos campañas que se atendían en el renglón de Contingencias, para constituirse como campañas integrales: **Manejo fitosanitario del plátano y Plagas del maíz**, que sumadas a las anteriores conforman un SPSV con 10 componentes importantes y altamente correlacionados a las necesidades de los productores en materia de sanidad vegetal²⁴.

Concluyendo, la evolución del Subprograma de 1996 a 2003 ha estado estrechamente vinculada a los cambios en la composición referente al número de campañas fitosanitarias establecidas para su operación anualmente. Se distingue una tendencia hacia el manejo integral de plagas y enfermedades, que están afectando las producciones agrícolas desde el pasado reciente, para acelerar los alcances e impactos del SPSV en la entidad, en el corto, mediano y largo plazos. No obstante, a la fecha los logros son insuficientes y requieren de una estrategia integral no sólo de acciones fitosanitarias si no de todas las instancias involucradas en el SPSV, bajo un Plan de Sanidad Vegetal, con enfoque de planeación estratégica participativa. Esta necesidad se pretende instrumentar en el Estado de Chiapas, con la puesta en marcha del Plan Integral de Sanidad Vegetal²⁵, sin embargo, no se advierte en el documento la inserción del SPSV, como mecanismo para llevar a cabo las estrategias y metas planteadas y, más aún el acotamiento regional y compromisos de cambio de estatus para la mayoría de las líneas estratégicas fitosanitarias establecidas.

3.2. Evolución presupuestaria del Subprograma y de la cobertura de campañas

En el análisis de los montos históricos presupuestados para el SPSV, se observa que materialmente son poco significativos, en ello estriba en gran parte, el grado de incidencia o prevalencia, en la entidad, en todas las enfermedades o plagas que aquejan a los productores y que limitan la comercialización y disminuyen el ingreso rural. Al margen de las deficiencias en las estructuras institucionales, en los organismos operativos, y del retardo en la radicación de recursos, el SPSV no ha contado con los recursos económicos suficientes para llevar a cabo en la magnitud requerida las acciones o componentes críticos de éxito de las campañas.

²³ Ante la amenaza del pulgón café de los cítricos (*Toxoptera citricida*), en las regiones V Norte, VI Selva, y VIII Soconusco (zonas frutícolas).

²⁴ Véase Cuadro No. 3.1.2, Anexo estadístico.

²⁵ Elaborado por la SDR, versión preliminar marzo del 2004.

Evaluación Programa Sanidad Vegetal 2003

No se puede discutir sobre la base de insuficiencia de recursos por recortes presupuestales en los programas de trabajo o al menos no existe la información para ver lo contrario. Todo el presupuesto originalmente programado en los Anexos Técnicos anualmente es reportado como pagado o ejercido al 100%, con cumplimiento de metas físicas y financieras al 100%. Es decir, los escasos recursos se aplican cabalmente, tanto para cubrir los gastos de administración como para realizar las acciones técnicas programadas en cada campaña fitosanitaria. En este aspecto, habría que analizar cuanto se destina realmente al gasto técnico operativo de cada campaña, por cada peso subsidiado por el SPSV en el Estado, resultado que se estima reducido al considerar el gran número de Juntas Locales que todavía existen, con gastos administrativos y de infraestructura importantes y crecientes. Análisis difícil de realizar dado el nivel de agregación de conceptos de gastos y sobre todo de disponibilidad de información sistematizada.

Los esfuerzos institucionales y privados no se ven reflejados en resultados de avance en estatus sanitarios superiores a los que han prevalecido en los últimos 8 años. En el año operativo del SPSV 2003, se distingue de otros, por programar montos más significativos, al menos para uno o dos campañas, como se vera más adelante, en términos monetarios corrientes.²⁶ Ante la falta de recursos económicos al nivel necesario para disminuir las altas densidades de plagas e incidencia de enfermedades, convendría examinar cuales campañas tienen posibilidad en el corto plazo de conseguir avances concretos, cuales se llevarían más tiempo y cuales por la naturaleza propia de los organismos biológicos, no es posible o conveniente económicamente su total erradicación. En función de este análisis enfocar el SPSV hacia la continuidad de prevenir y controlar ciertas plagas y enfermedades y de reforzar aquellas, una o dos campañas, hacia el conseguimiento deseado del estatus fitosanitario de baja prevalencia y/o erradicación.

Situación que demanda contar con un **diagnóstico participativo** de la situación real que guarda la presencia de cada plaga y/o enfermedad, de sus implicaciones de prevención y control, como las derivadas de las condiciones de mercado, infraestructura diagnóstica y eficiencia del proceso sanitario, entre otros temas. A continuación –cuadro No. 3.2.1- se puede observar la tendencia en los recursos asignados en materia de sanidad vegetal en el periodo de 1996-2003.

Cuadro No. 3.2.1. Evolución del Presupuesto del SPSV

Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Evolución del presupuesto (millones de pesos constantes)	6.0	5.0	5.9	6.1	4.9	7.1	6.1	10.5
Índice 1997=100		100.0	118.2	121.4	97.6	142.2	122.6	209.4

Fuente : Anexo Técnico y acta de finiquito del SPSV, 1996-2003

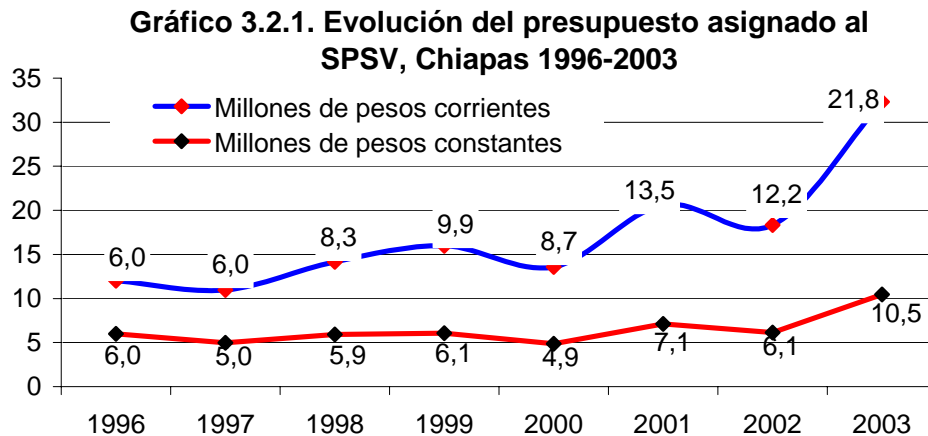
Los apoyos económicos otorgados por la Federación-Estado, en el lapso de 8 años de operación del SPSV, han sido poco significativos con tendencia entre 5 y 6 millones de pesos anuales²⁷, con excepción del 2003. En este año el monto asignado crece de

²⁶ (Véanse Cuadros No. 3.2.1 y 3.2.2 Anexo estadístico)

²⁷ En términos de precios constantes.

Evaluación Programa Sanidad Vegetal 2003

manera importante en un 74.5% respecto a 1997, originado por el incremento de recursos en la campaña de Moscas de la fruta, como estrategia para alcanzar las metas propuestas de mediano plazo, de establecer zonas de baja prevalencia, para llegar al 2006, como región libre –en algunos municipios de la costa- de Moscas nativas de la fruta.



Fuente : Con base en Anexos Técnicos del SPSV, 1996-2003

El monto de recursos asignados como se ilustra en el gráfico No. 3.2.1, no mantiene una correlación con la magnitud de la problemática fitosanitaria, en donde se estiman pérdidas anuales de 874.1 millones pesos en café, frutas y cítricos, entre otros productos. En este sentido, los recursos del SPSV, acumulados de 1996 al 2003, significan apenas el 6% del daño económico registrado anualmente. La distribución presupuestal y la tendencia de asignación por campañas se aprecian en el gráfico 3.2.1 del anexo de figuras.

Atendiendo a la participación de las instancias comprometidas para aportar inversión al SPSV, se distingue que de 1996 al 2003, la federación aporta más recursos (39%), a las campañas de prioridad nacional como la moscas de la fruta y broca del café. Por el contrario, el Gobierno del Estado (29%) registra un comportamiento irregular con tendencia a la baja, compensando los altibajos de las aportaciones de los productores, en particular a partir del año 2000. Sus participaciones se destinan al apoyo de campañas de interés estatal como mosquita blanca, y contingencias fitosanitarias. Por su lado, los productores contribuyen (32%), a campañas que apoyan cultivos como café, frutales y de ciclo corto, se observa que actúan en sentido inverso a las contribuciones estatales.

El escenario histórico muestra que las aportaciones económicas al SPSV, no se orientan a un fin común, a la Federación le apremian las plagas y enfermedades que ponen en riesgo al resto del país, al Estado le es prioritario hacer frente a situaciones emergentes, y a los productores por el sentido de sus contribuciones a cada campaña, resulta de interés Broca del café y Moscas nativas de la fruta, aún por encima de las de tipo emergente que se presentan anualmente. Hay que recordar que los apoyos al SPSV por parte de los productores son en su mayoría en especie, es decir virtuales en términos de disponibilidad monetaria (véase gráfico 3.2.2 del anexo de figuras).

Las tendencias analizadas conducen a concluir que existe dispersión de recursos de por sí escasos que no se conjugan en la misma proporción para hacer frente a las plagas y enfermedades que caracterizan la problemática fitosanitaria de la entidad. De ahí el lento mejoramiento de las situaciones sanitarias que prácticamente se encuentran en un nivel de control de algunas y de prevención en otras, sin una estrategia definida y un financiamiento congruente con los objetivos del SPSV.

3.3. Importancia y actividades sanitarias de las campañas seleccionadas para su evaluación

Las campañas de **Moscas nativas de la fruta, Broca del café y VTC**, destacan en el ámbito estatal por enfocarse a controlar y eliminar las principales plagas y/o enfermedades de relevancia económica y cuarentenaria, que ponen en riesgo la cadena producción-consumo de frutas frescas y cultivo de café, no sólo para la economía estatal si no por su trascendencia en la agricultura nacional, al considerar su alto potencial de daños que pueden ocasionar, frenando su desarrollo y expansión y el acceso a los mercados nacionales e internacionales.

Estudios recientes en la entidad²⁸ ponen de manifiesto que la afectación que causan las **Moscas nativas de la fruta**, asciende a 641.1 millones pesos/año; en **Broca del café**, el valor se estima en 312.0 millones de pesos con una incidencia de plagas de hasta 50%, afectando exportaciones en nichos de mercado preferenciales. Por su parte, en **VTC**, la presencia del pulgón café de los cítricos (*Toxoptera citricida*), principal vector del VTC, en entidades de influencia regional con Chiapas, amenaza la llegada del virus, poniendo en riesgo las plantaciones de cítricos, en consecuencia la campaña VTC, considera al Estado como zona bajo protección de alto riesgo.

Al realizar un examen comparativo de las acciones fitosanitarias como operación técnica de las campañas, las realizadas en el 2003²⁹, muestran apego a las normas oficiales y a sus apéndices técnicos, que en la entidad corresponden a la categoría de la campaña y fase fitosanitaria en que se encuentra la plaga o enfermedad. En **Moscas de la fruta**, se aplicaron técnicas de detección, con trampas tipo McPhail y muestreo de frutos en campo en áreas principalmente marginales. Como acciones de control, se aplicó control químico de adultos, control mecánico de frutos y con recursos propios la JLSV Fruticultores del Soconusco, aplicó control biológico, con la liberación de parasitoides y moscas estériles. En paralelo se realizó el trapeo preventivo contra moscas exóticas instalando trampas tipo Jackson. En la campaña de **Broca de café**, las acciones fueron: muestreo antes y después del control biológico, el cual se lleva mediante el uso del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana*, y control cultural, intensificando estas acciones para lograr disminuir la infestación en un 5%. Para el caso de **VTC**, se establecieron medidas preventivas como muestreo, diagnóstico y control cultural, con objeto de caracterizar zonas citrícolas. Chiapas no reporta casos positivos, considerándose libre de VTC.³⁰

²⁸ SDR, 2004. Plan Integral de Sanidad Vegetal para su Aplicación en Chiapas.

²⁹ El documento de evaluación no es un tratado de métodos y técnicas de medidas fitosanitarias aplicables, para ello se recomienda remitirse a las normas oficiales y apéndices técnicos correspondientes.

³⁰ Véase Cuadro 3.3.1, Anexo estadístico.

En este marco de acciones fitosanitarias la principal deficiencia que se observa y comentan los funcionarios y técnicos involucrados en la campañas, es la suficiencia y oportunidad de recursos para realizar el proceso sanitario con la cobertura necesaria. Se recurre al envío de muestras a laboratorios de diagnóstico aprobados fuera de la entidad, con atraso en los tiempos de repuesta que esto implica.

3.4. Antecedentes y situación actual de las campañas sanitarias seleccionadas para su evaluación

El establecimiento de las campañas seleccionadas, en particular **Moscas nativas de la fruta y Broca de café**, tienen antecedentes de operación con anterioridad al inicio de AC, en 1996. Desde entonces las acciones fitosanitarias han apuntado hacia el objetivo de disminuir la incidencia de plagas a niveles aceptables para lograr competitividad en los mercados de consumo. Sin embargo, la falta de recursos suficientes ha impedido alcanzar avances significativos en el estatus sanitario de estas campañas³¹.

Broca del café, prevalece sin cambios de **categoría y de fase la campaña**, la que se encuentra en **control**, citándose como principal limitante para avanzar hacia mejores estatus sanitarios, la falta de atención de los productores para efectuar labores culturales en las plantaciones, ocasionado la propagación de la plagas y aparición de nuevos brotes y a la capacidad limitada en la reproducción de organismos benéficos. En el Estado de Chiapas existen centros reproductores pero la producción es insuficiente.

Moscas de la fruta, las acciones emprendidas no han permitido reducir las poblaciones de Moscas por Trampa por Día menores a 0.0100, en consecuencia a nivel de entidad la campaña mantiene la **fase bajo control fitosanitario**. A nivel regional, las acciones de supresión de la plaga basada en el control integrado de plagas, han permitido mejorar el estatus al grado de considerar que en el 2004, se reconozcan a los municipios de Arriaga, Tonalá y Pijijiapan, como zona de baja prevalencia y en el 2006, avanzar gradualmente en la Región de la Costa y Frailesca, para incluir mas municipios a zona de baja prevalencia, dejando el resto del Estado en zona bajo control. Conjuntamente se establecen acciones para la prevención y confinamiento de **Moscas exóticas de la fruta**. De 1998 a la fecha, se tiene registrado brotes recurrentes de Mosca del mediterráneo, en puntos cercanos a la frontera con Guatemala. La entidad mantiene el **estatus de libre** de la plaga manteniendo en confinamiento la mosca y erradicando brotes en municipios fronterizos.

Virus tristeza de los Cítricos (VTC), campaña de reciente instrumentación, en consideración a su situación sanitaria sin reportes de brotes positivos en la entidad, pero debido a la detección del vector Pulgón café adquiere el estatus de zona de protección con alto riesgo de presencia de la enfermedad viral.

Una acción general para las campañas es la realización de acciones de divulgación y capacitación a productores y técnicos. Colateralmente con recursos no de Alianza, se realiza el control de la movilización de productos y subproductos agrícolas, sujetos a regulación fitosanitaria de carácter obligatorio, a través de Puntos de Verificación Interna. Coadyuvando de esta manera a la conservación de los estatus sanitarios alcanzados.

³¹ Véase Cuadro No. 3.4.1, Anexo estadístico.

Capítulo 4

Evaluación de procesos y resultados del subprograma

Expone el capítulo el análisis riguroso de los procesos de formulación, ejecución, seguimiento y evaluación del SPSV 2003, el cumplimiento de metas físicas y financieras como productos del ejercicio fiscal, su apego a las políticas estatales y las necesidades fitosanitarias exigidas por los productores. Con objeto de identificar insuficiencias en los procesos y desempeño de las instancias participantes, proponiendo acciones para mejorar la eficiencia operativa del subprograma.

4.1. Procesos

En principio para que un programa o subprograma funcione y tenga el éxito deseado debe contar con un manual de políticas y procedimientos, desde su concepción hasta su finalización, situación que para el caso del SPSV no existe como tal. Las Reglas de Operación son el documento más cercano a este propósito pero con alcances muy limitados para las necesidades particulares de organización de todas las actividades del subprograma. Para materializar los principios básicos de la Alianza, en materia de sanidad vegetal, se instrumenta el SPSV que incluye los propósitos de las políticas formuladas para el subsector agrícola, desde el punto de vista del Gobierno Federal en aspectos de sanidad vegetal, además de constituir un instrumento para racionalizar y optimizar la asignación de recursos.

De esta manera el SPSV constituye una unidad en el proceso de planeación estratégica donde su formulación distingue mecanismos con secuencia lógica de eventos o procesos de individualización de actividades, de asignación de responsabilidades para el cumplimiento de metas, además de establecer la dirección y control de su ejecución.

Los procesos o trabajos que se identifican en la formulación del SPSV, son: diseño y planeación; arreglo institucional, operación y seguimiento y además el de evaluación y retroalimentación, que corresponden a la cadena de decisiones para el funcionamiento administrativo y operativo del SPSV, en el ámbito federal y estatal, mismos que se describen y analizan de manera sucinta en este apartado.

4.1.1. Diseño y planeación

El **diseño** del SPSA, se establece particularmente en las Reglas de Operación, con la definición de las instancias normativas nacionales y ejecutoras en el Estado, la población objetivo, cobertura, características de los apoyos, requisitos y criterios de elegibilidad y el señalamiento de la mecánica de ejecución operativa y evaluación de resultados. Se establece en el diseño las campañas de ejecución federalizada de interés nacional para la prevención, control y erradicación de plagas y enfermedades.

El proceso de formulación de las RO, en materia de sanidad vegetal, y con ello el diseño del SPSV, resulta complejo por el flujo de decisiones que preceden a su publicación, entre la Coordinación General de Delegaciones, SENASICA y DGSV. Este flujo de decisiones es tardado, ocasionando retraso para darse a conocer a los agentes participantes. En opinión de los funcionarios entrevistados en el Estado, las RO 2003, retrasaron

demasiado (**25 de julio de 2003**), atrasando a su vez los siguientes procesos que también tienen su complejidad.

En la definición de las RO, no se consulta a los funcionarios de la entidad, con poder de decisión en el SPSV. En consecuencia los procedimientos operativos que marcan **el diseño de SPSV, tiene un sentido centralista, a través de las RO**. No obstante en la entidad los funcionarios mencionan que las reglas son suficientemente claras en la descripción de las características del subprograma.

Las tareas de **planeación** del SPSV, se materializan mediante el desarrollo de la programación-presupuestación, en el **ámbito federal**, una vez conocido el techo financiero que emite la SHCP, para los programas de AC, y las prioridades que en este sentido establece el SENASICA, a través de la DGSV, contando para ello con el concentrado de los programas estatales que se reflejan en un programa de trabajo nacional de sanidad vegetal, para el ejercicio fiscal. Documento que tiene que actualizarse anualmente con los resultados del SPSV, estatal; de ahí la necesidad de que el subprograma contenga objetivos y metas físicas y financieras tangibles para una temporalidad de mediano plazo, que incluya además tiempos de cambio en el índice de prevalencia y de estatus fitosanitario en cada campaña y regiones prioritarias, que permita diseñar un horizonte de planeación de mediano y largo plazos.

De esta manera la **prioridad en la asignación de recursos para las campañas oficiales proviene del ámbito nacional**, dejando al Gobierno del Estado asignar la contraparte de recursos que le corresponde de Alianza en aquellas campañas fitosanitarias y renglones de apoyo de interés local. Proceso que se formaliza con la firma del Anexo Técnico convenido entre la Federación, Estado y productores.

En la práctica tanto a nivel federal como estatal, señalan los funcionarios entrevistados que el mecanismo más común para priorizar recursos a las campañas y actividades fitosanitarias, es con base en la tendencia presupuestal de ejercicios fiscales anteriores, de acuerdo a la percepción y experiencia de los funcionarios encargados de la programación-presupuestación del SPSV, considerando el número de productores y hectáreas beneficiarias por campaña y también en función del avance en el estatus fitosanitario.

Las tareas de **planeación a nivel estatal**, se llevaron acabo con los programas de trabajo por campaña que elaboraron las 24 JLSV existentes en el 2003, de acuerdo al techo financiero acordado entre SAGARPA, Gobierno del Estado y CESAVECHIS, tomando en cuenta el número de beneficiarios e importancia de las campañas, dejando por primera vez que estos organismos auxiliares decidieran, conforme a la norma, en que rubros invertir el recurso asignado.

Estos programas de trabajo se elaboran de conformidad con el formato que envía la DGSV, siguiendo un flujo de decisiones para su revisión y validación, donde interviene el CESAVECHIS. Este elabora un solo programa de trabajo por campaña con base en los correspondientes de las JLSV, en coordinación con la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal y la SDR, el cual es validado por la CRyS, quien se encarga de remitirlo a la DGSV, para su evaluación y revisión.

Cabe mencionar que la CRyS, en el Estado, realiza las funciones que venía desempeñando la Comisión Técnica Operativa de Sanidad Vegetal, además de las

indicadas en las RO. Circunstancia que fortalece el proceso de planeación del SPSV en el Estado, por el nivel jerárquico de funcionarios que lo integran, con aceptable coordinación y comunicación entre SAGARPA, Gobierno del Estado y CESAVECHIS.

Se reconoce en los programas de trabajo, insuficiencia de información sobre indicadores técnicos que permitan precisar el grado de afectación y tendencias, prevalencia, incidencias, infestación e infección, así como otros de interés económico, referidos al conocimiento de la relación beneficio-costos de las campañas fitosanitarias.

La participación de los organismos auxiliares en la base del proceso de planeación le otorga al SPSV, un nivel de coherencia y consistencia aceptable a las variables fundamentales que lo estructuran. De esta manera se asegura que las necesidades de apoyo que tienen los productores en sanidad vegetal y de mercado, estén contempladas y sean a su vez congruentes con los intereses perseguidos por la federación y Estado. Esto se cumple con el flujo de decisiones de tipo piramidal que conlleva el proceso de planeación participativa, para la validación de los programas de trabajo.

Se concluye que en la entidad los mecanismos elegidos para formular la planeación estratégica del SPSV, son adecuados teniendo como base a los organismos auxiliares, sin embargo la organización de las campañas y componentes sanitarios, es anual, sin sustentarse en algún diagnóstico o plan estatal o regional de mediano plazo. Necesidad que se cumple con la formulación del Plan Integral de Sanidad Vegetal para su aplicación en Chiapas, elaborado por la SDR, con líneas estratégicas de atención para la prevención, control y erradicación de moscas de la fruta, broca del café, langosta y virus tristeza de los cítricos.

El plan integral es resultado de la participación de grupos de trabajo vinculados con la operación del SPSV, que en su estrategia de ejecución conlleva necesariamente a promover la participación de todas las JLSV, para el conseguimiento de sus objetivos y metas de mediano plazo.

4.1.2. Arreglo institucional

En el marco institucional **federal** la instancia normativa y de supervisión esta representada por SENASICA que a través de la DGSV, interactúa en el ámbito estatal con la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, CESAVECHIS y Gobierno del Estado, en priorización de campañas, actividades de revisión y validación de los programas de trabajo, supervisión normativa de las acciones de cada campaña, seguimiento físico-financiero, regulación fitosanitaria, entre otras.

Hay que resaltar que los trabajos de supervisión y evaluación de las acciones de las campañas fitosanitarias se realiza mediante un muestreo nacional, a falta de personal capacitado. En Chiapas, para las campañas de moscas nativas y exóticas de la fruta se tiene un seguimiento y valoración puntual, a través del Coordinador de las Campañas, asignado por el CESAVECHIS en Tapachula.

El arreglo institucional conforme las Reglas de Operación en el **Estado** se dan con la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, con interlocución continua con el CESAVECHIS, Coordinadores de Campaña y profesionales técnicos aprobados. Para el seguimiento y supervisión normativa del SPSV y campañas, ésta jefatura carece de personal suficiente. A nivel de Distritos de Desarrollo Rural (DDR), presentan similar

situación, para cumplir con la vigilancia de las normas de carácter fitosanitario, tal como lo establecen las RO. Situación aún más crítica para las SubCRyS en estos DDR, que deben dar seguimiento y revisión de avances físico-financieros de las JLSV.

Ante estas deficiencias la información de seguimiento y supervisión, fluye de las JLSV hacia el CESAVECHIS y de aquí a la Jefatura del Programa y/o a la CRyS.

En Chiapas se han venido reduciendo las JLSV, ante la necesidad de una mejor profesionalización y formación de estructuras eficientes para la prestación de servicios fitosanitarios con calidad, sin embargo falta mucho que hacer en estos aspectos. En este sentido, desde el año 2002, desaparecen los Comités Regionales a fin de agrupar infraestructura y recursos en vías de fortalecer a un menor número de JLSV.

La presencia y desarrollo de las JLSV en la entidad muestran un desequilibrio notable, unas con estructuras administrativas y técnicas apropiadas para desempeñar sus funciones como organismos auxiliares de la SAGARPA y, otras diametralmente opuestas, limitándose a ser receptoras de datos únicamente. Por tanto, se requiere acelerar el proceso de mejora de las JLSV en la entidad, para consolidar la profesionalización iniciada con sentido empresarial de prestadoras de servicios fitosanitarios de manera completa y con alta calidad, asegurando con ello eficiencia en la operación de las campañas y cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM's) en las actividades fitosanitarias.

Tal es el desarrollo alcanzado por algunas JLSV, como la Frailesca que tienen una autonomía y operación fitosanitaria propia, los apoyos de Alianza representa para las Directiva sólo un mecanismo social más para seguir ejerciendo el poder gremial, tanto a nivel local y estatal. Esto facilita el envío, en tiempo y forma, de informes mensuales sobre el avance físico-financiero del SPSV, respecto a las campañas, a la Delegación Estatal de la SAGARPA, DDR y CESAVECHIS.

La participación del Gobierno Estatal, en el arreglo institucional para la organización y operación del SPSV, no está claramente definida como contraparte del Gobierno Federal. Existe disposición pero se carece de personal suficiente para las actividades de supervisión y evaluación. La intervención más directa se tiene en la CRyS, en donde el Subsecretario de Agricultura de la SRD funge como Presidente Suplente. En esta comisión se analizan y validan asuntos relacionados con la normatividad, operación y seguimiento del SPSV.

Finalmente, se distingue que las estrategias de diseño y planeación en los ámbitos federal y estatal tienen congruencia con los objetivos y metas del SPSV, no siendo congruentes los recursos disponibles de la Alianza para alcanzarlos. En este caso se requiere concientizar aún más a los diversos participantes de las cadenas agroalimentarias en el Estado, para buscar algún mecanismo de aportación económica al Subprograma, dada la necesidad e importancia que significa la fitosanidad y calidad en los alimentos.

Una recomendación entorno a la captación de recursos adicionales a la Alianza en la entidad, sería analizar las ventajas que tienen otros Estados con mayores avances fitosanitarios, como SONORA, en donde por Acuerdo Estado-Productores se establecen cuotas de siembra y por movilización de productos agrícolas, con destino al apoyo del subprograma.

4.1.3. Operación y seguimiento

Este proceso operativo que es crítico para el éxito del SPSV, recae en el CESAVECHIS, en los Coordinadores y profesionales aprobados. Entre sus principales funciones esta la elaboración de los programas de trabajo por campaña, presentar mensualmente los avances físico-financieros a la Delegación Estatal SAGARPA, validados por la CRyS. Además de radicar las partidas presupuestales aprobadas a las JLSV para que lo ejerzan en apego a lo programado.

Figura como problemática recurrente, el retraso en la liberación de recursos de la Alianza, como fue el caso en el 2003 y 2004³². Teniendo que recurrir el CESAVECHIS a solicitar al FOFAE préstamos con cargo a productos financieros, para no disminuir las acciones fitosanitarias de las campañas, en tiempo y forma, conforme a las Normas Oficiales Mexicanas. El desfase del ejercicio presupuestal ocasiona que se comprometan los recursos en un plazo muy breve, normalmente de junio a octubre, a fin de cumplir con la normatividad para estar en condiciones de liberarlos en el FOFAE, durante el siguiente ejercicio fiscal. Esto provoca retardo en el cierre fiscal y finiquito del SPSV tal como sucedió en los años 2002 y 2003.

Una propuesta es la de recorrer el periodo de operaciones de la Alianza, de junio a julio de cada año, reportando resultados en el cierre del ejercicio fiscal siguiente. Recomendación insistente no solo de esta evaluación si no de otras en donde convergen en este sentido (2000 y 2001), sin que a la fecha se haya hecho algo al respecto. En la práctica las instancias operativas se han adaptado al retraso en la liberación de recursos, solucionando el problema, de tal forma que señalan, en las entrevistas, el cumplimiento al 100% en las metas físicas y financieras del SPSV, a pesar de que los recursos se ejercieran a destiempo y de manera precipitada.

Hay que subrayar que el SPSV, para su operación en la entidad se apoya no sólo en los recursos de la Alianza, existen actividades como el control de la movilización de productos, subproductos y vegetales, apoyo a laboratorios, capacitación y aprobación de profesionistas y productores y actividades de difusión del SPSV o de la Alianza, que no se contabilizan para efecto de operación de las campañas con cargo a la Alianza, si no a gastos normales del nivel central o estatal. Situación que debe tomarse en cuenta para el análisis del beneficio-costos de las campañas.

El atraso de recursos ocasiona que los profesionistas técnicos aprobados como los proveedores otorguen al SPSV financiamiento, en términos de tiempo, en espera de que con la primera liberación de recursos al CESAVECHIS o las JLSV, les liquiden adeudos. En Chiapas hay opiniones de que estos profesionistas esperan su pago por certificación fitosanitaria ó cualquier otra actividad operativa de las campañas, hasta 6 meses. Circunstancia que no se contempla como externalidad en las evaluaciones tanto internas como externas del SPSV.

La intervención de los profesionistas técnicos aprobados en las acciones operativas del SPSV, es clave para garantizar la aplicación de las acciones sustantivas y específicas que demanda el proceso sanitario en campo en apego de las NOM's de campaña, pero su número es insuficiente para aumentar actividades fitosanitarias. En opinión de ellos es falta de tiempo, para realizar mayores acciones de supervisión.

³² Acta de la reunión del la CRyS. de fecha 11 de junio de 2004.

4.1.4. Evaluación

La evaluación externa enfrentó para su realización limitaciones de información sistematizada y agregada, en particular los necesarios para el análisis de resultados fitosanitarios. La generación de información se da en todos los niveles e instancias participantes. No se tienen formatos únicos de captura o presentación de datos fitosanitarios por campaña, lo que ocasiona dificultades de agregación y compatibilidad para sistematizarla.

A pesar de que el proceso de evaluación externa se estableció en 1999, tanto a nivel nacional como en los estados, los documentos generados y en especial las recomendaciones para mejorar la operación del SPSV, no ha sido del todo satisfactoria para ser tomada en cuenta como una herramienta útil en la toma de decisiones. Ante esto, la evaluación 2003, en su estructura metodológica incluye un análisis de los procesos tanto del subprograma como de aquellas campañas más importantes en la entidad. El examen particular de los resultados fitosanitarios bajo estudio de indicadores o parámetros técnicos, permiten ofrecer proposiciones prácticas para mejorar el proceso sanitario e incrementar los impactos de los recursos públicos

Un factor importante será la difusión de los resultados de la evaluación para conseguir que retroalimente el proceso de diseño y planeación del subprograma. En esta medida la intervención de la CEE es clave para diseñar el proceso de difusión de resultados. En la entidad este procedimiento cuenta con el interés de las instancias gubernamentales Federal, Estatal, y de los productores, relacionadas con la sanidad vegetal, promoviendo con ello la cultura de evaluación.

4.2. Metas físicas y financieras

4.2.1. Relación de metas físicas y financieras con las políticas estatales y los intereses de los productores

Al llevarse a cabo una planeación participativa del SPSV, de tipo piramidal de abajo hacia arriba con flujo de decisiones de revisión, aprobación o validación en sentido inverso, la fijación de metas físicas y financieras que se firman en el Anexo Técnico, de manera consensuada con todos los actores participantes tanto federales como estatales, en la ejecución y control del subprograma, aseguran la congruencia y coherencia de las necesidades de los productores y el interés del Gobierno Estatal en cuanto a las prioridades fitosanitarias que se requieren para los esquemas de producción y comercialización agrícolas del Estado.

Para los productores de la entidad, exportadores y grandes comercializadores al interior del país, a pesar de que a través del CESAVECHIS, que los representa, apuntan sus esfuerzos hacia conseguir a corto plazo de mejores condiciones fitosanitarias, admiten que los recursos de la Alianza son reducidos y por ello la programación de metas física del SPSV, no son más ambiciosas para avanzar al ritmo necesario para lograr que la condición sanitaria no sea una limitante para acceder y aprovechar mejores oportunidades de mercado.

La reflexión sería que conociendo los productores la necesidad de mayores inversiones al SPSV, buscarán alternativas de financiamiento ligado a compromisos productivos y de mercado, en el ámbito nacional o internacional.

4.2.2. Cumplimiento de metas físicas y financieras

En la formulación de metas físicas y financieras existe un solo mecanismo para su formulación o planeación anticipada, que se da en los programas de trabajo por campaña que son primeramente desarrollados por las JLSV, posteriormente al ser revisados y concensadas en el CESAVECHIS, se logra la agregación estatal de cuantificación de acciones y su compatibilidad con los recursos económicos disponibles. Luego con su validación y aprobación en el seno de la CRyS, y posteriormente a nivel central por la SENASICA-DGSV, surge finalmente el programa de metas físicas y financieras, a cumplir en el año operativo del Subprograma.

En este sentido, la formulación se realiza por aproximaciones sucesivas moldeándose en función de los techos financieros, los cambios programados en la reducción del índice de incidencia, disponibilidad de recursos humanos y de infraestructura. Además de otras variables como el desarrollo del nivel de control de la movilización en el Estado, la capacidad de los laboratorios de diagnóstico, puntos de verificación interna, aprobación de profesionales técnicos como unidades de certificación, entre otros.

En todo este esquema interactivo en sus diferentes niveles, los profesionales técnicos aprobados contratados en la JLSV y en el CESAVECHIS, así como técnicos oficiales del gobierno Federal y Estatal, contemplan las acciones o actividades de cada campaña de acuerdo como lo señala la Norma Oficial Mexicana y sus apéndices. Pero corresponde a la DGSV, el señalamiento por ejemplo, del tamaño de muestra para definir número de trampas y de muestreos y diagnósticos, como instancia más competente.

Cabe recordar que los recursos de la **Alianza y del SPSV**, se otorgan con la finalidad de **coadyuvar** a la prevención, control y erradicación de plagas y enfermedades a los estados, la intencionalidad se orienta a promover con esos recursos escasos una más amplia participación de los productores, quienes deben sensibilizarse de esa situación, si lo que quieren es realmente avanzar rápidamente en lograr cambios fitosanitarios que les favorezcan para sus intenciones de mercado el lograrlo en esa medida recae en ello y no tanto en la Federación y el Estado. **Coadyuvar** es cooperar con los productores en un esfuerzo conjunto con un sentido de corresponsabilidad que implica impulsar el desarrollo de las capacidades de los organismos auxiliares.

En este contexto la fijación de metas físicas y financieras a los niveles previstos en el Anexo Técnico, se calendarizan a lo largo del año, de acuerdo a lo que señala la Norma Oficial Mexicana correspondiente para los trabajos de campo de cada campaña fitosanitaria en función del ciclo vegetativo de los cultivos y/o plantaciones en las zonas donde se aplica la campaña. Los mecanismos utilizados para la formulación resultan adecuados para el cumplimiento previsto. Esto tiene fundamento en que el SPSV, al cierre operativo y acta de finiquito de cada año, reporta un nivel del 100% en el cumplimiento de metas tanto físicas como financieras, sin desviaciones entre lo convenido y lo ejercido.

En el análisis de la información de avances físico-financiero del SPSV, la Coordinación General de Delegaciones, en su formato de cierre operativo de Alianza Contigo 2003, registra al 7 de **mayo** del 2004, un cumplimiento del 100%. En otro reporte de esta misma fuente, con fecha al 30 de **abril**, el avance físico promedio era del 93%, estando las campañas de Manejo integrado del cocotero, VTC, abajo del 60%, en el valor máximo, Langosta, Mosquita blanca, Manejo fitosanitario del plátano, Plagas del maíz y Moscas

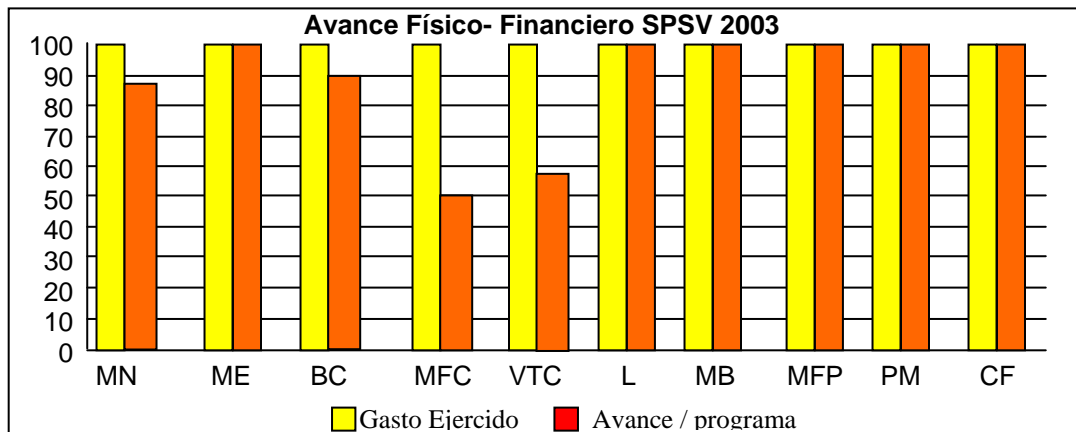
Evaluación Programa Sanidad Vegetal 2003

exóticas (ver gráfico 4.2.2.1). Llama la atención de que en 7 días se haya logrado cumplir al 100% todas las metas físicas. Esto es por una subinformación del SPSV, de quienes reportan a esta Coordinación y la información no fluye con eficiencia. Además al corte del 30 de abril, el avance financiero registra el ejercicio de los recursos tripartitas al 100%.

La subinformación es evidente al reportar la CRyS, en su tercera Reunión Ordinaria, de fecha 28 de mayo del 2004, la presentación y validación de los **Avances** Físico Financieros de las Campañas Fitosanitarias, ejercicio 2003. Cuando la Coordinación de Delegaciones de la SAGARPA, reporta finalizado el SPSV, sin la validación de la CRyS. La presencia de irregularidades y confiabilidad de la información, adquiere sustento al analizar las cédulas de observaciones de la Contraloría Interna en el SENASICA, que en el mes de **junio** del 2004, señalan la irregularidad detectada en la revisión y análisis a la documentación proporcionada por el CESAVECHIS, verificando que *...No se han validado los Informes Físico-Financieros del componente de Sanidad Vegetal del Programa de la Alianza para el Campo 2003*³³, a la fecha de la auditoría realizada a la DGSV.

Denota lo anterior, inconsistencia y subinformación sobre los resultados físico-financieros del SPSV en el Estado, en todos los niveles, además de la inobservancia a lo establecido en la RO, en el sentido de que la CRyS debe validar el seguimiento del Subprograma, contando para ello con información actualizada y confiable del CESAVECHIS.

**Grafico No. 4.2.2.1 SPSV 2003, Avances metas físicas y financieras
30 de abril 2004**



Fuente: SAGARPA; Coordinación General de Delegaciones, 07/05/2004

³³ Fuente: Secretaría de la Función Pública, 2004.

Capítulo 5

Evaluación de procesos de las campañas

Se describe y analizan los principales elementos que integran el proceso fitosanitario que caracteriza y fundamenta las campañas Moscas de la Fruta, Broca del Café y Virus Tristeza de los Cítricos, seleccionadas para ser evaluadas. Conforme los propósitos de FAO, se identifican las acciones sustantivas para alcanzar eficiencia en resultados e impactos a nivel de campaña y en su conjunto, asimismo refiere la disposición y grado de desarrollo alcanzado en la estructura operativa de los organismos auxiliares de sanidad vegetal en Chiapas.

5.1. Diseño, normatividad y planeación

Conjunto de elementos estratégicos que derivan en esquemas operativos específicos para implementar medidas o actividades tendientes a prevenir, detectar, controlar, confinar suprimir y erradicar plagas y enfermedades que constituyen una limitante para incrementar la producción y productividad agrícola estatal, al mismo tiempo de impactar en las condiciones fitosanitarias para expectativas de mercado.

El **diseño** para las campañas oficiales de ejecución federalizada a evaluar esta contenido en las Normas Oficiales Mexicanas, vigentes, la **normatividad** entendida como la realización de acciones técnicas operativas y la supervisión en el apego a la norma que rige a cada campaña fitosanitaria, se expresa en los programas de trabajo que de manera implícita reflejan tareas de **planeación** precisando con antelación, uso de recursos, tiempos y formas, resultados e impactos deseados (como expresión de alcance de objetivos y metas).

En consecuencia el diseño lo constituye la: NOM-023-FITO-1995, para la campaña Moscas nativas de la fruta, NOM-002-FITO-2000, Broca del Café; NOM-076-FITO-1999 Moscas exóticas; NOM-031-FITO-2000 y NOM-079-FITO-2002, Virus Tristeza de los Cítricos. La campaña de Langosta basa su diseño en acciones operativas de control de la plaga en el Estado. Complementándose con sus Apéndices Técnicos Operativos.

Las campañas de Moscas nativas y exóticas de la fruta, fundamentan su diseño en estrategias de trampeo y reconocimiento de huertos temporalmente libres (HTL). Broca del Café basa su diseño principalmente en el muestreo en campo y registros en tarjeta de manejo integrado; Virus Tristeza de los Cítricos funda su esquema en muestreo y diagnóstico; y la de Langosta, su estrategia es la exploración y muestreo en zonas gregarígenas identificadas en el Estado. Cabe señalar que las estrategias de diseño de las campañas descritas corresponden al estatus fitosanitario reconocido de control y prevención actual, como se podrá apreciar en el desarrollo del capítulo siguiente. Responden a **puntos críticos** para el desempeño de cada campaña, al dar lugar otras acciones técnicas en el manejo integral de plagas y enfermedades, como control biológico, cultural y mecánico, químico, y autocida, en su caso.

La **ventaja** de contar con un **diseño** preestablecido para operar las campañas en el Estado, es el disponer de métodos y técnicas ampliamente investigadas y homogéneas para el territorio nacional, a efecto de prevenir la entrada de plagas exóticas y permitir avanzar en su control y erradicación, según expresan los funcionarios y responsables de los organismos auxiliares en sanidad vegetal entrevistados. Sin embargo, en opinión de ellos, hacen falta adecuaciones propias considerando las diferentes zonas agroecológicas que muestra la entidad.

En el conjunto de acciones normativas se distingue **pertinencia** de las normas oficiales al momento de planear las acciones sustantivas de cada campaña, pero en la práctica operativa se dan irregularidades, por las cuales no se cumple con la intencionalidad de pertinencia. Por ejemplo: la campaña de Moscas nativas de la fruta, que cuenta con una estructura más sólida en el Estado, además de incluir mayores recursos económicos y humanos, no lleva una eficiente supervisión de las acciones de campo que desarrollan directamente los productores o personal contratado por las JLSV y/o CESAVECHIS.

Es evidente y se fundamenta la aseveración con los resultados de la auditoría realizada al CESAVECHIS, por el órgano Interno de Control de SENASICA, en abril del 2004, en sus informes mensuales sobre las operaciones de campo de la campaña contra Moscas nativas de la fruta, se verificó que no se tiene supervisión al personal que realiza las funciones y actividades de campo que se ejecutan en la JLSV de fruticultores del Soconusco. Se constató también de la revisión a los informes mensuales del trampeo preventivo para Moscas exóticas de la fruta, que fueron desmanteladas las trampas de las rutas denominadas "Cacahoatán-Tuxtla Chico", "Frontera Hidalgo-Suchiate" y "Tapachula", a pesar de que el trampeo es de carácter obligatorio con cobertura estatal.

En la revisión y análisis documental para la evaluación, en el CESAVECHIS, en sus reportes diarios de trampeo MCPHail, campaña contra Moscas nativas de la fruta. Se observó que del 19 al 23 de julio del 2004, en las rutas de Arriaga, Tonalá-Terrero, Noyola, Vicente Guerrero-Manguitos y Providencia-Los Palos, no se realizó el trampeo, por falta de combustible.

Los efectos inmediatos son inobservancia a lo establecido en los apéndices técnicos en apoyo a la Norma Oficial, además de posibilitar deficiencias de registro y control para mantener el estatus de HTL para exportación en zonas bajo control fitosanitario³⁴.

Lo anterior, evidencia una deficiente planeación, en los programas de trabajo de las campañas, al proyectar metas físicas más allá de la capacidad de respuesta de las JLSV, o, como mencionan los representantes, se debe a los tiempos de liberación de recursos en el FOFAE y comprobación ante CRyS, el SPSV, acusa deficiencias de pertinencia respecto a la normatividad.

Un problema que afecta al diseño de las campañas para la entidad, es su orientación fitosanitaria aislada de programas productivos, aún a pesar de ser eje transversal en los de Fomento Agrícola de la Alianza. Por lo que se da una dispersión de acciones que no

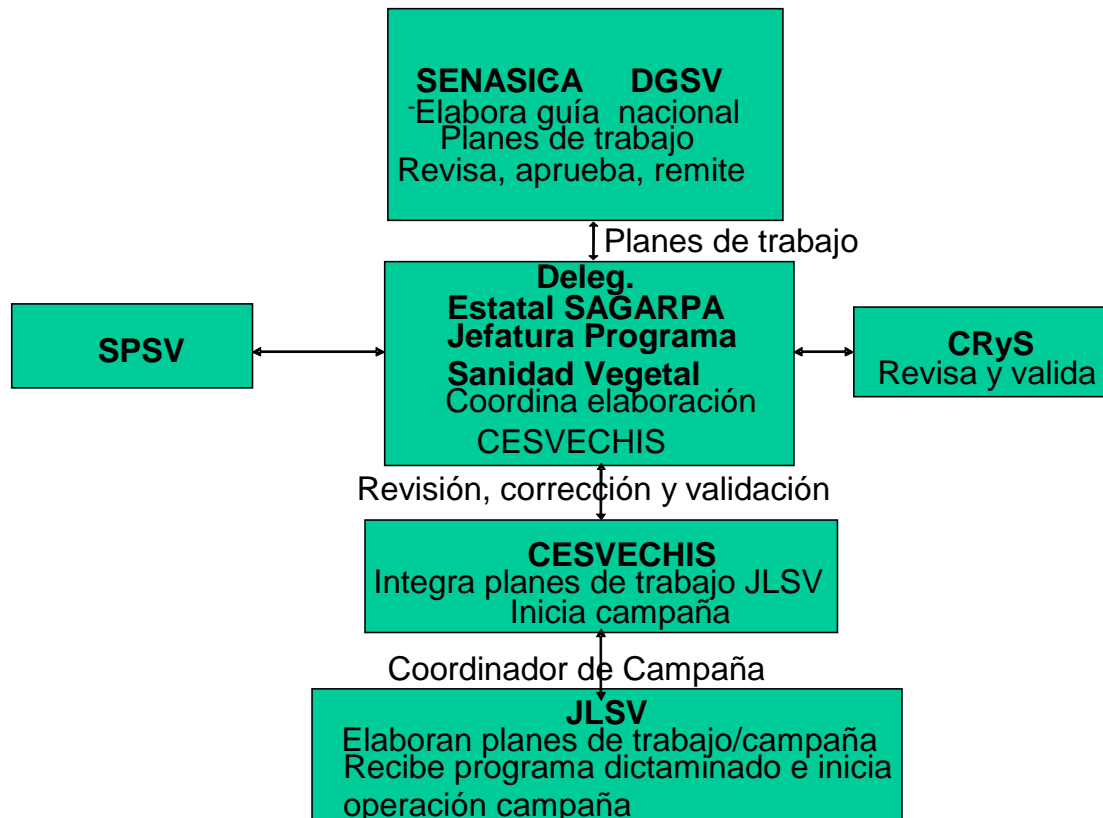
³⁴ Secretaría de la Función Pública, Cédula de observaciones, CESAVECHIS, 24/04/2004.

apuntan en los aspectos críticos de las campañas, por ejemplo, en el incremento de HTL y trampeos en áreas comerciales y marginales, para consolidar áreas o zonas libres.

La planeación formal de las campañas, es un eslabón débil del SPSV, las directrices se definen en el nivel central, DGSV-DPF, mediante la guía de apoyo para la formulación de los planes de trabajo, y otros documentos como lineamientos técnicos y administrativos a los que debe sujetarse la operación y control de los recursos federales asignados al SPSV.

Todas la tareas de planeación estratégica recaen para las campañas a nivel de Estado, necesariamente en los mencionados programas de trabajo por campaña, con serias deficiencias para catalogarse en ese plano de planeación. Este tema ya fue tratado en el capítulo 4, considerando que la planeación del SPSV, se expresa en la suma de cada programa de trabajo individual que elaboran las JLSV, conteniendo las acciones individuales operativas para cada campaña de carácter oficial o de interés estatal. En consecuencia el proceso de planeación de las campañas lleva la misma actuación de las instancias federales y estatales ya analizadas para el Subprograma en su conjunto, y que se ilustran en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 5.1.1. Proceso de planeación campañas fitosanitarias



Fuente: Con base a información de la DGSV 2004

5.2. Capacitación y difusión

La cultura fitosanitaria entre funcionarios, técnicos aprobados y en general entre los productores, tiene que ver con los medios de comunicación elegidos para impartir y divulgar el conocimiento necesario de las plagas y enfermedades que crean problemas económicos, así como las acciones de campaña fitosanitaria instrumentadas para enfrentarlas.

Tanto las RO como las Normas Oficiales Mexicanas, establecen la necesidad de dar a conocer entre los productores y técnicos aprobados, temas propios a su función y desarrollo alcanzado, sobre las acciones más críticas de las campañas fitosanitarias, de tal forma de garantizar los objetivos que se persiguen en las normas oficiales y en el propio SPSV.

Corresponde al CESAVECHIS el organizar cursos de capacitación y actualización del personal, para asegurar la aprobación y renovación correspondiente para que operen como unidades de certificación y verificación. Así mismo, le compete establecer programas de divulgación, disponiendo para ello de material, equipos, logística, etc. Sus representantes informaron que se dan al menos dos cursos de capacitación al año sobre temas específicos de trabajos de campo, supervisión, diagnóstico, etc.

Los programas de capacitación y divulgación son coordinados y validados por la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, apoyándose en información técnica que se genera desde el nivel central en la DGSV para estos fines.

La necesidad de divulgación, para aquellas que por su naturaleza e importancia demandan informar de sus actividades en el programa de trabajo, como la de Moscas nativas de la fruta, se planea la edición de manuales del productor, manuales técnicos, programas de radio, carteles, folletos y reuniones de orientación a productores. Resulta ser la única campaña fitosanitaria que contempla un presupuesto de 850 mil pesos en el 2004, orientado al concepto de divulgación y capacitación.

En la planeación de las campañas del SPSV 2003, en Broca del Café, se incluyó una partida de 35 mil pesos para capacitar al personal operativo. En la de Langosta, se manejó en el renglón de divulgación, elaborar 1000 trípticos y 199 mensajes de radio, con la finalidad de lograr la participación de los productores y otros objetivos, como dar a conocer la importancia económica de la plaga, la situación del problema, etc.

Se distingue en el Estado de Chiapas una participación importante de instancias gubernamentales, tanto federales como estatales, que apoyan el proceso de capacitación y divulgación con presupuesto normal, principalmente en la edición y/o reproducción de manuales del productor y folletos diversos, por ejemplo: manual para el control integrado de moscas de la fruta, que describe las actividades necesarias para localizar y controlar las moscas en huertos, sirve de guía técnica a fruticultores en actividades de detección, control e interpretación de resultados, entre otros temas. Contando el CESAVECHIS con la colaboración en la reproducción de la Fundación Produce, A.C.

La estructura de este tipo de manuales y folletos alusivos a las campañas está dirigida a técnicos, productores y público en general, con la intención de mejorar la efectividad de las campañas, en especial la de moscas nativas y exóticas de la fruta y broca del café.

De las entrevistas a los participantes en el SPSV, se desprende que el proceso de capacitación y difusión, existe pero no es suficiente, principalmente por falta de apoyo económico. Se acepta la necesidad de intensificar la capacitación y divulgación como medio indiscutible para mejorar resultados e impactos de las campañas. El CESAVECHIS no cuenta una estructura técnica específica con funciones expresas de capacitación y divulgación.

5.3. Vigilancia epidemiológica

Este sistema que forma parte del proceso fitosanitario, entendido como mecanismo para analizar el riesgo fitosanitario que representa una plaga o enfermedad, en una zona y periodo específico; además de ser un medio para ampliar el conocimiento funcional de agentes infecciosos, reservorios, vectores, y del medio en que se desarrollan, **no existe en el Estado de Chiapas**, como tal, por razones de presupuesto, personal capacitado y fundamentalmente por el estatus de control y prevención en que se encuentran las fases de campaña.

De acuerdo a la intención de alcanzar cambio de estatus a baja prevalencia y libre, en moscas de la fruta en los próximos tres años en la región de la Costa, es indispensable que el CESAVECHIS cumpla con este proceso de vigilancia epidemiológica que demanda la norma para obtener el reconocimiento oficial.

La **vigilancia epidemiológica** en términos no formales se da en la entidad de manera **activa**, con las actividades de muestreo, monitoreo y trampeo en las campañas de Moscas nativas y exóticas de la fruta, Broca del Café, Langosta y VTC. Acciones que han permitido determinar la presencia de plagas y enfermedades, como fue el caso de la mosca del mediterráneo y con ello instrumentar el Dispositivo Nacional de Emergencia.

La **vigilancia pasiva** también se determina en la entidad, no como un mecanismo dispuesto para ello, sucede con la notificación de brotes por los técnicos aprobados, diagnósticos positivos de laboratorio, productores, etc., que en su momento han permitido localizar sitios de infección o afectación.

El CESAVECHIS, en la campaña contra VTC, se mantiene alerta y realiza exploraciones, detectando en el municipio de Ixhucatán en junio y julio del 2004, en las comunidades de El Carmelo y Agua Azul (zona norte del Estado), la presencia de especímenes sospechosos del Pulgón café. Las muestras fueron enviadas al Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria, notificándose como positivos.

Esto muestra la necesidad que tiene el CESAVECHIS de diseñar un sistema de vigilancia epifititológica activa y pasiva, como mecanismo formal reconocido por las autoridades fitosanitarias del país, a fin de contar con la información indispensable del funcionamiento de los agentes causantes de las enfermedades o plagas, detectar y prever cualquier

cambio que pueda ocurrir por alteraciones en los factores, recomendando con base científica medidas fitosanitarias.

5.4. Diagnóstico de campo y laboratorio

La capacidad diagnóstica forma parte del proceso fitosanitario, que junto con los otros aspectos que se examinan en este apartado del estudio de evaluación del SPSV 2003 en Chiapas, constituyen los elementos claves del esquema de sanidad vegetal, que debe contar el SPSV para hacer frente con eficiencia y eficacia a plagas y enfermedades. Esta capacidad de respuesta en la identificación de organismos fitopatógenos depende de la disponibilidad de equipos de campo e infraestructura de laboratorios.

De la existencia, suficiencia y funcionalidad de cada elemento de este proceso fitosanitario, depende el grado de integración que muestra el CESAVECHIS, para ofrecer con eficacia los servicios con calidad requeridos por los productores. Esto es manejar con mezcla de recursos, con personal federal y estatal, equipos y laboratorios, todas las acciones operativas que conforman el proceso fitosanitario.

En este sentido se pudo constatar con la opinión de los actores entrevistados, en el CESAVECHIS y en las JLSV, que la capacidad de **diagnóstico a nivel de campo**, se cumple satisfactoriamente, al contar con profesionales técnicos aprobados y con técnicos expertos en cada campaña. Este diagnóstico se realiza conforme se apunta en la Norma Oficial correspondiente. Sin embargo la supervisión de la calidad de estas actividades puede ser mejorada, normalmente es el coordinador de la campaña en quien recae y las cargas de trabajo le impiden un seguimiento puntual, en la obtención, preparación y envío de muestras a laboratorio de pruebas de sanidad vegetal.

Ante el desarrollo heterogéneo que muestran las JLSV, organismos auxiliares que tienen la responsabilidad operativa de las campañas, el CESAVECHIS, con funciones de coordinación institucional y de productores, realiza también tareas de operación directa del SPSV, sin contar con laboratorios de prueba propios. En su lugar, en el 2004 la campaña de Moscas nativas de la fruta, destina recursos para la contratación de un taxónomo responsable de identificar, con apoyo de microscopio y esteroscopio, las especies del género *Anastrepha* y en moscas exóticas, por norma, envía los especímenes a Moscamed para su identificación y dictamen.

Los laboratorios que se disponen para las campañas se ubican en otras entidades, por lo que el tiempo de respuesta es lento. En el caso de moscas nativas y exóticas los especímenes sospechosos de Moscas nativas de la fruta las realiza, en 2004, el propio personal especializado de la campaña y en el caso de las moscas exóticas, como ya se mencionó se envían al laboratorio de Moscamed ubicado en el municipio de Tapachula, donde se realizan técnicas taxonómicas para identificar especies de moscas que pueden ser de nueva presencia en el Estado, la respuesta al coordinador de la campaña la tiene en 5 días, tiempo que se considera adecuado, ya que permite implementar medidas técnicas oportunas.

En VTC, las muestras se envían al Centro Nacional de Referencia de Sanidad Vegetal de la DGSV, para su identificación, el tiempo de respuesta oficial es de 21 días,

extraoficialmente vía telefónica de 5 días y si es por fax, de 10 días. Cuando se trata de material vegetativo para detectar VTC, se recurre al laboratorio FUMAPLAN ubicado en Xochitepec, Estado de Morelos, el laboratorio está aprobado por el Centro Nacional de Referencia. El flujo de muestras enviadas de 2001 a 2003 ha sido de unas 1,000 unidades. En promedio el tiempo de respuesta en este laboratorio es de 20 días, por la saturación de la capacidad instalada al atender a otras entidades.

En la campaña de Broca de Café no se requiere el apoyo de laboratorio de prueba, el profesional técnico aprobado en su muestreo realiza el diagnóstico de campo y realiza la cuantificación del daño e identifica la zona afectada para liberar el hongo (*Beauveria bassiana*), para el control biológico de la plaga.

Al no contar el CESAVECHIS con el apoyo de laboratorios acreditados propios, se ve limitado en su capacidad diagnóstica por los tiempos de respuesta oficial tan largos, incluso en los que se encuentran en la entidad, como Moscamed y Moscafrut.

Los organismos auxiliares CESAVECHIS y JLSV, requieren fortalecer sus finanzas para desarrollar la infraestructura referente a laboratorios de prueba en sanidad vegetal, así como laboratorios de producción de organismos benéficos, que existen, pero su capacidad es insuficiente.

5.5. Control de la movilización

Actualmente las actividades fitosanitarias para controlar la movilidad de productos y subproductos agrícolas así como plantas vegetales, en la entidad muestran una declinación preocupante. Las JLSV, operaban 30 casetas, en el año 2000, distribuidas en todo el Estado, de las cuales sólo 12 registraban trabajos de inspección sanitaria³⁵. De éstas 6 son de operación federal de tipo internacional: Aeropuerto, Municipio de Tapachula; Puerto Madero, Municipio Tapachula; Talismán, Municipio de Tuxtla Chico; Ciudad Hidalgo, Municipio del mismo nombre; Ciudad Cuauhtémoc, Municipio de Frontera Comalapa; y Carmen Xhan, Municipio de la Trinitaria. Estos puntos de verificación la SAGARPA-SENASICA, mantienen Oficinas de Inspección de Sanidad Agropecuaria formando una barrera fitozoosanitaria para la frontera sur de México.

Al interior del Estado se localizan dos puntos de verificación fitosanitaria, Paraíso y 5 Cerros, que integran el Cordón Cuarentenario Istmo. El CESAVECHIS, opera localmente el de Paraíso, que es el más importante para la regulación en Sanidad Vegetal, de conformidad con la norma mexicana sobre instalación y operación de PVI.

El CESAVECHIS, está por destinar personal en el PVI localizado en la primera caseta de cobro de la nueva Autopista Ocozocoautla-Las Chopas-México, como medida del control de la movilización e inspección fitosanitaria en ese punto que resulta ahora estratégico.

En el tema de control de la movilización, se observó que en el Estado no existe una clara definición de la instancia responsable, se ha dejado que estas acciones las realice, por una parte, la Federación con personal propio en puntos estratégicos, y por otra,

³⁵ SAGARPA. Informe de Evaluación Estatal, Programa Sanidad Vegetal, 2000.

recientemente, en el caso de Salud Animal por los organismos auxiliares de la SAGARPA y Sanidad Vegetal solo mantiene personal en el PVI de Paraíso, realizando actos de inspección pero no actos de autoridad, como se verá mas adelante.

Coincide el control de la movilización y también converge con los intereses de estos organismos auxiliares, además de los propios del Estado y Gobierno Federal con la inspección zoonosanitaria y fitosanitaria, en el mismo punto de tráfico vehicular. Desde la perspectiva de las campañas de Salud Animal, el CFPP apoya con el SPSA el concepto de control de la movilización con recursos de la Alianza, concepto que no lo tiene el CESAVECHIS, para el caso del SPVS.

Existen instalaciones para el control de la movilización que son administradas por el CFPP, en contraste el CESAVECHIS no cuenta con esta infraestructura. En el PVI de Paraíso, se localiza una CAMPER que es propiedad del CFPP del Estado y que les permite, al personal del CESAVECHIS, ocupar un espacio para la "inspección". El personal de fitosanidad cuenta con una Móvil home, con aire acondicionado y dormitorio propiedad de Moscamed, pero existe en el sitio una caseta habitacional que requiere reconstrucción. Para desempeñar las labores de oficina no se dispone de equipos, en su lugar utilizan la oficina del CFPP, que tiene copiadora, computadora y teléfono.

Es evidente reforzar con recursos de la Alianza o de otro origen al CESAVECHIS, para estar en condiciones de realizar con eficiencia las actividades de control de la movilización que le corresponden. Una propuesta sería la de sumar esfuerzos entre los dos Comités en la creación de instalaciones y operación comunes, definiendo formalmente sus propias funciones de control e inspección de manera coordinada, que ya en la práctica se realiza.

La deficiente infraestructura impide actualmente que el personal asignado por el CESAVECHIS, realice realmente la inspección fitosanitaria requerida para evitar la diseminación de plagas y enfermedades, se argumenta que por estar las campañas en estatus de control fitosanitario. El control de la movilización no es importante, pero si las perspectivas son avanzar hacia mejores situaciones fitosanitarias con estrategia de regionalización. Este aspecto debe cambiar. Se presenta la libre introducción de productos vegetales en el Estado sin restricción alguna.

No es admisible que se cuente con 4 Ingenieros Agrónomos Titulados de manera permanente, que son **técnicos aprobados** en la campaña de moscas de la fruta, y que además sean apoyados por dos técnicos agropecuarios, durante los meses de mayor movilización de volúmenes de fruta, principalmente de mango, **para sólo llevar la estadística** por producto, volumen y tipo de transporte. El reporte de actividades fitosanitarias que estructura el CESAVECHIS, registra número de vehículos, toneladas de frutales y café principalmente que sumaron en el año 2003 más de 520 mil ton.

Es importante señalar que el personal de CESAVECHIS tiene autorización para hacer actos de inspección, más no actos de autoridad, lo que les resta presencia. Cuando surge algún problema se apoyan en personal de DGFI (SENASICA) y en el retén militar.

El financiamiento para mantener y operar el PVI de Paraíso, en las condiciones actuales, con recursos que provienen del 12% de la captación que las JLSV recaudan por concepto

de cuotas de movilización a través de la COPREF (Constancia de Productos Regulados Fitosanitariamente) y que enteran al CESAVECHIS, que significaron en 2003 cerca de 3 millones de pesos.

5.6. Destrucción de unidades afectadas

Esta actividad fitosanitaria se encuentra normalizada y forma parte de las acciones de las campañas de Moscas Nativas y Exóticas de la Fruta, VTC y Broca del Café, principalmente, que corresponde a las actividades de control cultural y mecánico de las campañas. En el 2003, en Broca de Café se realizaron podas de formación, fructificación, eliminación de malezas, recolección y **destrucción de frutos infestados**, entre otras, en una superficie de 17,339 ha. En VTC, la destrucción o eliminación de plantas afectadas es una actividad que aún no se realiza en el Estado, por no haber brotes positivos. En Moscas de la fruta, se destruyeron 172.6 ton. de frutos como resultado del combate cultura y mecánico, principalmente en zonas marginales y comerciales.

Para obtener mayor impacto en estas medidas fitosanitarias, es necesario una mayor concientización de los productores, en especial los de zonas marginales, mediante pláticas demostrativas u otro tipo de medios de divulgación comprobada. Promover incentivos con la colaboración de los fruticultores comerciales para que en áreas marginales se incrementen estas medidas.

5.7. Tratamientos fitosanitarios

Procedimiento que forma parte del manejo integrado de plagas y enfermedades, que se realiza a través de las campañas y medidas fitosanitarias, tales como control biológico, cultural, químico y autocida.

En este sentido, durante el 2003, la cobertura fue la mostrada en el cuadro 5.7.1.

Cuadro No. 5.7.1 Tratamientos fitosanitarios

Campaña	Tratamientos	Cobertura
Broca del café	Control biológico (uso de hongo <i>Beauveria bassiana</i>)	17,339 hectáreas
Langosta	Control químico	1,100 hectáreas
VTC	No aplica	No aplica
Moscas de la fruta	Control químico	172,615 hectáreas

Fuente: Programas de Trabajo, CESAVECHIS, 2003

En opinión de los técnicos profesionales aprobados que son quienes realizan este tipo de actividades, los tratamientos son los apropiados para los objetivos que se persiguen con el manejo integrado de plagas y enfermedades, en apego a la Norma Oficial Mexicana y la condición fitosanitaria prevaleciente.

Mencionan en el CESAVECHIS como deficiencia o debilidad la falta de personal para supervisar en campo la efectividad de estas actividades.

5.8. Bioseguridad y medidas de prevención

Estos procedimientos que tienen que ver con una mejor inocuidad de los productos y alimentos agrícolas, en la entidad no existen evidencias de su aplicación en campo o centros de transformación. Es escasa la información que tienen los productores en cuanto al manejo de agua, fertilizantes, plaguicidas, insecticidas y otros elementos contaminantes del ambiente. Su conocimiento se reduce al uso solamente de los productos sin aplicar medidas de eliminación de envases, etc.

En bioseguridad biológica o natural en huertos comerciales, no tiene presencia la formación de barreras con árboles frutales de las variedades de mayor atracción para las moscas de la fruta, a fin de facilitar un mejor control de la plaga. Las acciones de COPLANTA en el Estado se pueden considerar como medidas indirectas de bioseguridad, orientadas a la producción de cítricos con resistencia al VTC.

Se requiere que el CESAVECHIS estructure un programa específico sobre medidas de bioseguridad, en paralelo a las actividades de campaña, para elevar el conocimiento y necesidad que requiere manejar el productor en la actualidad, dada la tendencia de los consumidores de exigir mejores condiciones sanitarias y de inocuidad en los alimentos.

5.9. Supervisión operativa y aseguramiento de la calidad

Esta necesidad primordial para llevar las acciones fitosanitarias de las campañas contra moscas nativas y exóticas de la fruta, VTC y Langosta, a un plano de efectividad real con la calidad en su aplicación o realización, bajo un programa específico de supervisión, no existe en los organismos auxiliares de sanidad vegetal en la entidad.

Se sabe de la necesidad de supervisar todas y cada una de las medidas fitosanitarias, que por norma se establece, sin embargo, no cuentan con el personal necesario para hacerlo en tiempo y forma, predefinida para una cobertura adecuada en cada campaña fitosanitaria.

A pesar de no contar con un manual de procedimientos tanto en el CESAVECHIS y JLSV, las tareas de supervisión recaen en los coordinadores de campaña, por falta de mayores recursos económicos y de personal. Se detectó en las entrevistas que si bien no se cuenta con una programación estricta calendarizada de actividades de supervisión, en la medida de las posibilidades se llevan a cabo ocasionalmente.

Tampoco se tuvo evidencia de haberse solicitado la supervisión y evaluación para alguna o todas las campañas, a la DGSV, quien tiene esa función a nivel nacional. Se reconoce en esta Dirección la insuficiencia de supervisión de las campañas fitosanitarias, también por falta de personal y recursos, esta se realiza mediante muestreos a organismos auxiliares de sanidad vegetal, que muestran deficiencias en sus reportes de alcances de metas e inconsistencia en la información vertida.

Por tanto se requiere que al interior del CESAVECHIS y JLSV, se creen áreas específicas para procedimientos de supervisión y evaluación de cada campaña, apoyándose en los apéndices que complementan las Normas Oficiales Mexicanas, para desarrollar los procedimientos, generar, concentrar y sistematizar toda la información técnica necesaria, manejo de parámetros o indicadores de desviaciones, medidas correctivas, etc.

Todo lo anterior bajo un esquema de supervisión dirigida que en su momento serviría para integrar expedientes satisfactorios con el fin de solicitar el reconocimiento oficial de cambio de estatus o fase de campaña, ante las autoridades competentes.

5.10. Estructura sanitaria y su dinámica operativa

La Ley Federal de Sanidad Vegetal contempla como principio fundamental a la organización de los productores para la prevención y control de plagas y enfermedades, bajo la figura organizativa de Organismos Auxiliares en Sanidad Vegetal.

Estos Organismos Auxiliares en el marco de la Alianza Contigo, siguen facultados legalmente para administrar los recursos convenidos y realizar las actividades operativas referentes a las campañas fitosanitarias de importancia nacional, económica o cuarentenaria. Por tanto y a efecto de normar los criterios organizativos, operativos y administrativos la SAGARPA, a través de la DGSV, ha formulado lineamientos técnicos y administrativos a los que deben sujetarse la operación y control de los recursos federales asignados al Subprograma de Sanidad Vegetal.

En este documento se expresan las funciones, estructuras, perfil de puestos, elaboración de informes, formatos de reportes, entre otros, con objeto de normalizar y homogenizar a los organismo auxiliares como prestadores de servicios de sanidad vegetal con calidad y profesionalismo. En los últimos años la DGSV promueve a nivel nacional un proceso de profesionalismo de las figuras organizativas de productores. En el estado de Chiapas, está en proceso esta tendencia para el CESAVECHIS y las JLSV.

El CESAVECHIS se ha reestructurado a raíz de las actividades de profesionalización exigidas desde el nivel central, orientando sus áreas conforme a los procesos operativos de cada campaña. En el 2003, la plantilla incluía a 27 personas entre directivos, profesionales fitosanitarios, técnicos de campo y auxiliares administrativos (Véase Anexo de figuras, Gráfico 5.10.1).

En el esquema de ese mismo año había tres áreas definidas para las campañas de Moscas exóticas, VTC y Moscas de la fruta, con un profesional aprobado en esas campañas a su cargo. El 94% del personal técnico para las acciones de muestreo, trampeo y control integrado estaban asignadas a la coordinación de la campaña de Moscas de la fruta. No existía un área específica para las campañas de Broca del café y Langosta. Tampoco se observan puestos con funciones de supervisión y verificación de la calidad de las acciones.

Para el 2004, la plantilla incluye a 57 personas en total, entre directivos, personal administrativo y técnico. Se conforman ahora a nivel de coordinación áreas para cada una de las campañas de VTC, Broca del café, Langosta y Moscas de la fruta que incluye a

Evaluación Programa Sanidad Vegetal 2003

Moscas exóticas. Recayendo en un 86% el personal técnico a la Coordinación de la campaña de Moscas de la fruta (Véase Anexo de figuras, Gráfico 5.10.2).

La nueva disposición y concentración de personal técnico en la campaña de moscas de la fruta, tiene sentido y responde a la importancia de la plaga y las expectativas de lograr avances en el corto plazo en el reconocimiento de zonas de baja prevalencia y libre.

En la reestructuración y ampliación de áreas operativas es relevante el apoyo a las acciones de muestreo, trampeo y control químico en la campaña de moscas nativas y exóticas de la fruta.

En general el funcionamiento y estructura del CESAVECHIS, están orientados principalmente por los *Lineamientos Técnicos Administrativos* emitidos por la DGSV. No se puede decir lo mismo en las JLSV, en donde el conocimiento de la normatividad se encuentra poco difundido y mantienen un funcionamiento incipiente, con excepción de las JLSV Tapachula, Frailesca, así como la JLSV de San Fernando y Ocozocoautla. No obstante se está tratando de reforzar aquellas JLSV más limitadas mediante su agrupación o fusión con otras. Proceso que requiere de mayor intensidad para trasladar hacia el nivel de profesionalización estos organismos auxiliares, para evitar que sea el cuello de botella y neural de baja eficiencia en la efectividad operativa de las campañas.

La mayor interacción del CESAVECHIS, como instancia de apoyo en la ejecución de las campañas se da en la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, que a partir del 2002, con la llegada de un nuevo funcionario con amplios conocimientos de la normatividad y con deseos de mejorar su aplicación en el Estado, se observa una mejora continua en el quehacer sanitario. Se mencionan algunos datos en el cuadro 5.10.1.

Cuadro No. 5.10.1 Proceso de reestructuración de OASV 2001-2004

Año	Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal (No.)		
	JLSV ¹	CRSV ²	CESV ³
2001	29	4	1
2002	27	4	1
2003	24	0	1
2004	19	0	1

Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal, 2004.

1= Junta Local de Sanidad Vegetal.

2= Comité Regional de Sanidad Vegetal.

3= Comité Estatal de Sanidad Vegetal.

Funcionarios federales comentaron que la instancia de Subdelegación Agropecuaria de la Delegación Estatal de la SAGARPA, de donde depende la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal que, por lo reciente de su reestructuración, no ha desarrollado manuales de procedimientos y de organización interna. El CESAVECHIS también carece de ellos, por lo tanto, resulta necesario elaborarlos para no dejar vacíos en la definición clara de funciones y responsabilidades en materia sanitaria.

Capítulo 6

Resultados fitosanitarios de las campañas

Capítulo importante de análisis de la información generada, su disponibilidad y utilización, en torno a las acciones sustantivas y específicas las campañas evaluadas. Empleo de principales indicadores técnicos y de evaluación fitosanitaria para basar cambios de condición sanitaria. Incluye también las modificaciones en los estatus sanitarios para cada campaña en el periodo de aplicación de recursos de la Alianza en el Estado.

6.1. Disponibilidad, calidad y utilidad de la información fitosanitaria

Los conceptos de registro primario de datos, captura, agregación, sistematización, presentación, aprobación y validación de información, es una actividad que sustenta el proceso de seguimiento operativo de cada campaña, no sólo desde el punto de vista de la necesidad de informar a las autoridades competentes Federal y Estatal sobre el avance físico-financiero convenido en los Anexos Técnicos del SPSV, sino como parte de la verificación y/o certificación del cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas, en materia de sanidad vegetal aplicables a cada campaña.

El requerimiento de información de tipo técnico sobre el desempeño y efectividad de una campaña, está normalizado en los apéndices que complementan las normas vigentes, referidas a indicadores de evaluación para diferentes estatus y fases en que se encuentra, en el Estado, la campaña. Este tipo de información o conocimiento refleja en su momento la prevalencia, incidencia y otros parámetros, que expresan el resultado final de un año operativo de cada campaña y sitúa el nivel de inicio de otro. Datos que en su agregación sirven junto con otros de carácter cartográfico y de organización de las campañas en la integración del expediente base para auditorias, de supervisión técnica y de control administrativo, a que están sujetos los organismos auxiliares de sanidad vegetal que coadyuvan con la SAGARPA en el desarrollo de las campañas fitosanitarias en el Estado.

Del análisis de la información de carácter técnico y de aplicación metodológica, se desprende que no existe, desde el nivel central, formatos o al menos no se dispuso de ellos al momento de la evaluación, que permitan, faciliten y orienten a los organismos auxiliares su integración homogénea para su interpretación final. Existen lineamientos para reportar los avances físicos-financieros expresando la cobertura en unidad de superficie atendida o tratada, no incluyendo los de mayor carácter técnico, limitando su uso para fines fitosanitarios.

En la campaña de Moscas nativas de la fruta, es en donde el CESAVECHIS registra mayor información estadística, en formatos construidos desde la base de origen de los datos, sin embargo y aún cuando cumple con lo exigido por la norma, no tiene una matriz de actividades y diagrama de flujo, donde se puede explicar cada una de las tareas definidas en el modelo de registro o captura de información con los campos definidos para señalar responsable, quien revisa, quien aprueba, fechas de secuencia, estatus del documento o reporte, etc., necesarios para una adecuada supervisión y control de la calidad y confiabilidad de la información. Además de servir de apoyo para la capacitación

del personal. Para el año 2004, se implementa un modelo que graficará y dará resultados regionales y locales de información.

Para situar al lector sobre el nivel de generación y disponibilidad de la información técnica, en la opinión de los técnicos profesionales contratados por los organismos auxiliares en sanidad vegetal, salvo para la campaña de moscas de la fruta, no existe un registro estadístico que permita saber el grado de incidencia y prevalencia de otras enfermedades de manera confiable. Existe información parcial, discontinua y no sistematizada. Evidenciándose esta situación en la dificultad que tiene la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal en la entidad, para cumplir cabalmente con la guía de la evaluación interna de las campañas que establecen las Reglas de Operación³⁶.

Respecto a la campaña de moscas de la fruta, como formatos estructurados a nivel de CESAVECHIS se dispuso de: reporte diario de trapeo MCPHail, que sirve para el registro de revisión diaria de especímenes capturados por ruta; cédula de registro de operaciones de campo en zonas marginales/semana, con un contenido que permite concentrar número de trampas inspeccionadas, promedio de exposición, identificación de moscas fértiles/día (adultos), obtener índices técnicos como M.T.D/tipo de mosca. Aquí se registra también, el muestreo de frutos, identificación de larvas, acciones de control químico y combate mecánico. Esta información se concentra en formatos denominados "Concentrado de Operaciones de Campo" para cada JLSV individualizando área comercial y marginal, con frecuencia mensual. Datos que se agregan posteriormente como Concentrado de Operaciones de Campo, total a nivel de JLSV, con corte mensual. Este último formato no registra el índice técnico de M.T.D, para saber el nivel promedio de incidencia de moscas de la fruta en la entidad.

El uso de computadoras para sistematizar la información se tiene en las oficinas del CESAVECHIS y JLSV más avanzadas. A pesar de contar con un área de informática no se distingue que la generación de los reportes corresponda al manejo de una base de datos estructurada para que a partir de aquí se obtengan series de reportes prediseñados, vinculados a la base de datos única. En este contexto, con el fin de generar información adicional a lo requerido por los apéndices técnicos, se propone manejar en forma adicional un sistema de información que permita generar reportes específicos de carácter técnico y gráficos ilustrativos por campaña, con la consistencia necesaria, a fin de reflejar la situación sanitaria en cualquier corte en el tiempo. Se demanda también para todas las campañas que la sistematización de la información se apegue a un manual de procedimientos o matriz de actividades, identificando nivel de utilización de la misma.

6.2. Parámetros de evaluación fitosanitaria

Por la debilidad de información sobre los parámetros que se emplean para evaluar la efectividad de las campañas, en este inciso se convino incluir las principales acciones de campaña y los datos sobre reducción de incidencia y prevalencias, atención, control y reducción de focos que se manejan en los programas de trabajo, como resultados

³⁶ Con base al Oficio No. BOO.01.02.01.02 6779 de la DGSV, dirigido al Delegado Estatal de la SAGARPA, con motivo del dictamen a las evaluaciones de las campañas fitosanitarias, de fecha 08/07/2003.

fitosanitarios alcanzados en cada una de las campañas. Los datos están referidos al 2003 con perspectivas para el 2004.

Moscas nativas de la fruta.- De enero a junio del 2004³⁷, con apoyos del SPSV 2003, se instalaron en promedio 12,734 trampas con una eficiencia de revisión de 83.1%, lo que permitió capturar 9,852 moscas. Se muestrearon 71.4 toneladas de fruta, diagnosticando e identificando a 1,332 larvas. Se efectuó control químico en 45.9 mil hectáreas, control mecánico para destruir 102.4 miles de toneladas de fruta. Las operaciones de campo entre el 05 y 24 de julio del 2004, correspondientes a la JLSV De los Valles Centrales de Chiapas, arrojan un índice promedio de MTD= 0.1062, cifra elevada frente al mínimo considerado en la norma de menor a 0.0100 para alcanzar el estatus de baja prevalencia. En el SPSV 2004, se pretende muestrear 68.1 toneladas de fruta, dirigidos en un 53% en huertos comerciales y 47% en zonas marginales; instalar 21,150 trampas, realizar control mecánico en 117.2 toneladas, químico en 95.0 miles de hectáreas. El área de operación de estas acciones corresponde al área de influencia de las JLSV Fronteriza, Valles centrales, Costa, Frailesca y Soconusco. Se pretende mantener el MTD por debajo de 0.0100 en los municipios de Arriaga, Tonalá y Pijijiapan.

Broca del Café.- Se llevaron a cabo acciones de muestreo, control biológico y cultural, para una superficie de 28,008 hectáreas, consiguiendo con ello reducir de un 40% a un 25% la infestación, además de avanzar en un 28% en la cobertura en la aplicación de la tarjeta de Manejo Integrado. Para el 2004, las expectativas son: reducir la incidencia de la plaga en un 10%, en los municipios de San Fernando, Ocozocoautla, Copainala, Angel Albino Corzo, Simojovel, Amatán y Bochil, en una superficie total de 5.5 miles de hectáreas. Además reducir en un 5% la incidencia de la plaga en el área de influencia de las JLSV de: Productores de Café, Altamirano, Chenalho, Tenejapa, Palenque, San Sebastián Bachajon, Yajalón, Región Sierra y Soconusco, en una superficie total de 7.3 miles de hectáreas.

Virus Tristeza de los Cítricos (VTC).- Se muestrearon y diagnosticaron casi 200 hectáreas, el 5% del total susceptible, se enviaron 997 muestras a laboratorio con resultados negativos. No hay presencia del Pulgón café de los cítricos. Para el ejercicio 2004, se proyecta la caracterización fitosanitaria en 200 hectáreas de cítricos. Adicionalmente caracterizar 900 hectáreas para las enfermedades de Cancro y Leprosis.

Langosta.-Se detectaron 105 brotes, combatiendo 95, obteniendo un 90% de efectividad en el control, en los municipios de Villacorzo, Villaflores, La Concordia, Chicomuselo, Frontera Comalapa, Socoltenango y Villa de Acala, mediante acciones de exploración en 18.8 miles de hectáreas, aplicando control químico en 973 has.

Moscas exóticas.- Se operaron 120 trampas cebadas con metíl eugenol y 120 con cuelure, los resultados ratifican la ausencia de moscas exóticas. Para el 2004, operarán el mismo número de trampas del año anterior e inspeccionar un 95% de ellas durante el año.

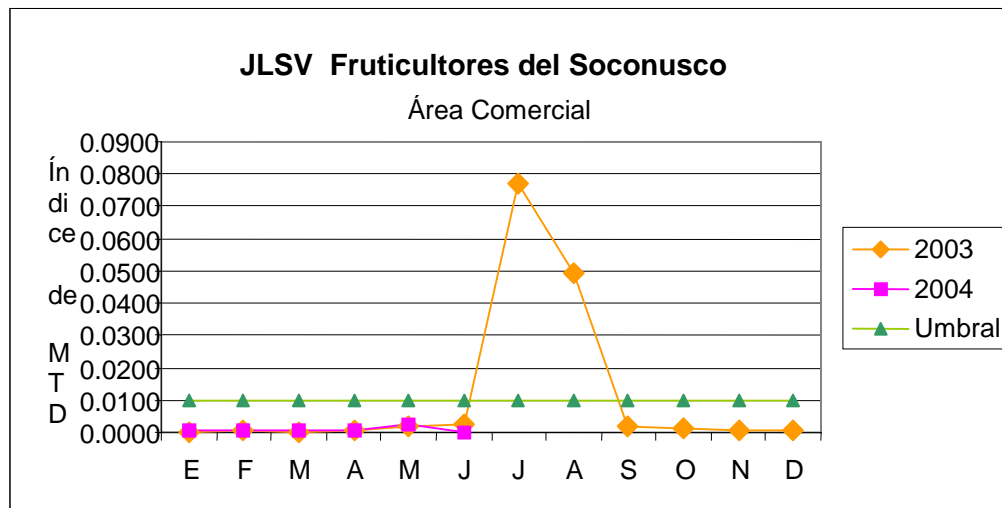
³⁷ Con base a información estadística proporcionada por el CESAVECHIS, 2004.

Evaluación Programa Sanidad Vegetal 2003

En complemento al análisis de este inciso se contó para la campaña de Moscas nativas de la fruta, con información³⁸ referida a las medidas fitosanitarias para controlar o disminuir la incidencia de la plaga, para los años operativos de campo del 2003 y 2004. En este último año el avance de las cifras corresponden al mes de junio. Los resultados fitosanitarios se grafican para una mejor comprensión, a nivel de cada JLSV: Fruticultores del Soconusco, Villacomaltitlan, Mapastepec, Pijijiapan, Tonalá y III Fronteriza, como regiones de trabajo prioritario y área de influencia de la campaña de Moscas nativas de la fruta. Como indicadores de evaluación de la campaña se presentan los resultados alcanzados para: índice de infestación de adultos (MTD), índice de infestación de larvas (No. de larvas/kg. de fruta), No. de trampas instaladas/año e índice de eficiencia de trapeo. Parámetros referidos a la superficie comercial, marginal y de baja prevalencia con presencia de hospederos de la fruta, en las cuales el CESAVECHIS con el apoyo de las JLSV, atiende en la entidad. El índice más notable para reflejar el grado de infestación resulta ser el número de capturas de moscas por trampa por día, en los siguientes gráficos se presentan los valores calculados para cada JLSV, comparando la tendencia mensual del 2003 con las obtenidas en lo que va de 2004.

JLSV Fruticultores del Soconusco.- De acuerdo a los valores reportados, en el gráfico 6.2.1, se puede observar que el índice de MTD logrado en el 2003, está por debajo del umbral de 0.0100 que fija la NOM-023-FITO-1995, con excepción de los meses de julio y agosto, que registran un MTD elevados.

Gráfico No. 6.2.1 Índice MTD, Soconusco (Área comercial)



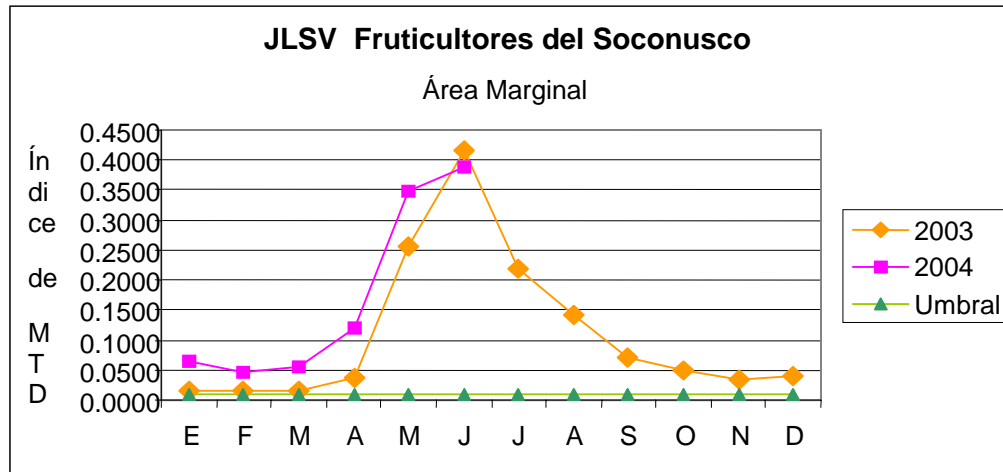
Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

La tendencia del 2004, prácticamente sigue el curso mostrado durante el 2003. En las áreas frutícolas comerciales del Soconusco habrá de intensificarse las acciones fitosanitarias de control químico, mecánico, biológico y autocida, a fin de evitar que la infestación sobre pase el umbral permitido. En esta zona la captura de moscas que incrementan el MTD, en los meses de julio y agosto, pertenecen a las especies de

³⁸ CESAVECHIS, Campaña contra Moscas nativas de la fruta, concentrado de operaciones de campo, 2003 y 2004.

Anastrepha obliqua y *A. Serpentina* que afectan preferentemente a mango y sapotáceas (mamey, chicozapote, etc.). Para las áreas marginales, durante el 2003, en todos los meses, el MTD se registra por encima del umbral, con alta prevalencia entre mayo a agosto. La tendencia para lo que va del 2004, hace suponer el mismo comportamiento (Gráfico No. 6.2.2).

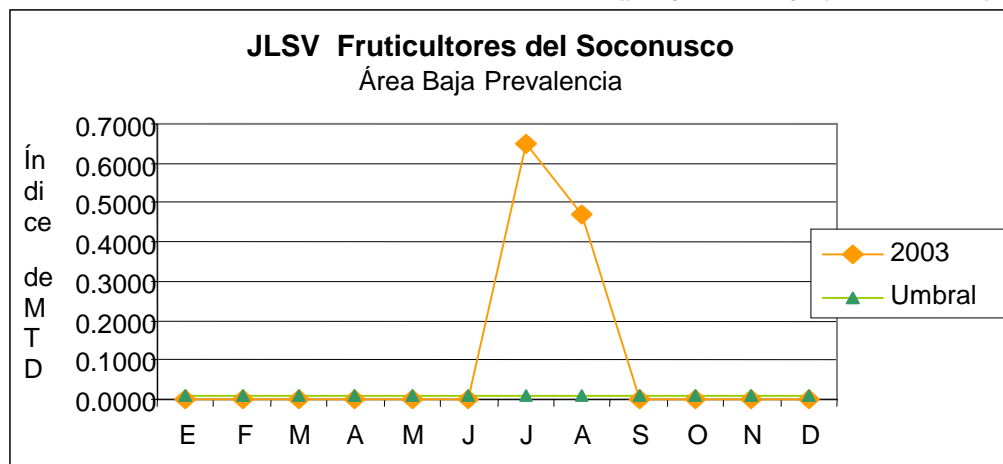
Gráfico No. 6.2.2. Índice MTD, Soconusco (Área Marginal)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

El CESAVECHIS, operó en la región Soconusco un proyecto de baja prevalencia, que se dejó en el 2004, por disposición de la DGSV, los resultados de campo exponen en el Gráfico No. 6.2.3.

Gráfico No. 6.2.3. Índice MTD, Soconusco (proyecto baja prevalencia)



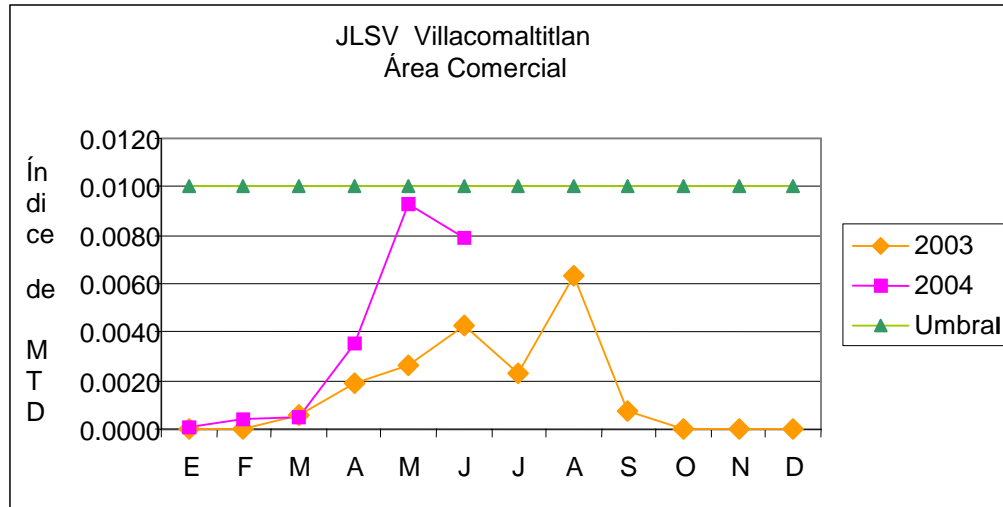
Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

JLSV Villacomaltitlan.-Esta región en su área comercial que atiende la campaña, presenta valores de MTD, tanto para todo el 2003 como lo que va del 2004, por debajo del

Evaluación Programa Sanidad Vegetal 2003

umbral 0.0100, con intensificación de acciones de muestreo de frutos y control químico, en particular para los meses de febrero a junio del 2004 (Gráfico No. 6.2.4).

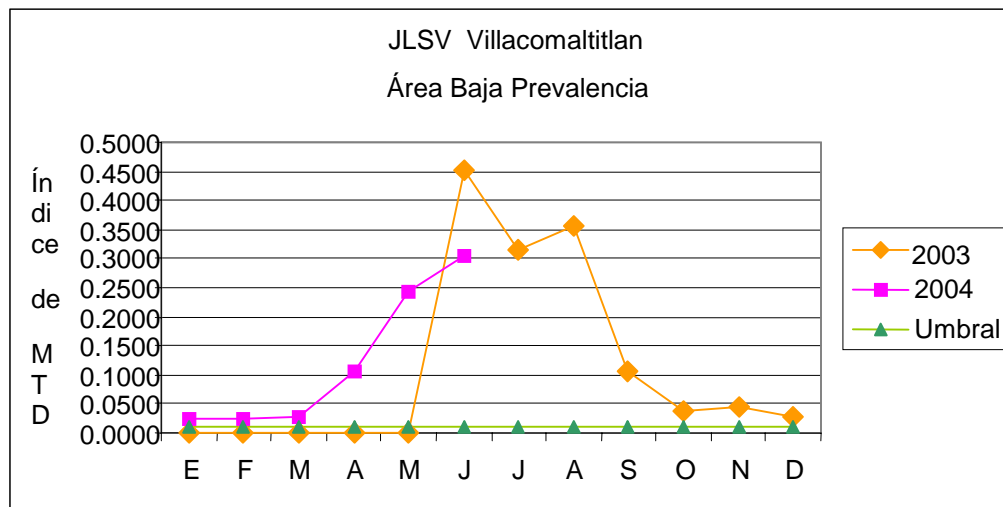
Gráfico No. 6.2.4. Índice MTD, Villacomaltitlan (Área comercial)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

Se comenta que la JLSV de Villacomaltitlán a la fecha no tiene reportes para el 2003 y 2004, del área marginal atendida, o no lo han hecho llegar al CESAVECHIS. En el proyecto de baja prevalencia que opera esta junta se distingue que el índice MTD, manifiesta valores de infestación de la plaga por encima del umbral en todos los meses del 2003 y 2004, (Gráfico No. 6.2.5).

Gráfico No. 6.2.5. Índice MTD, Villacomaltitlan (proyecto de baja prevalencia)



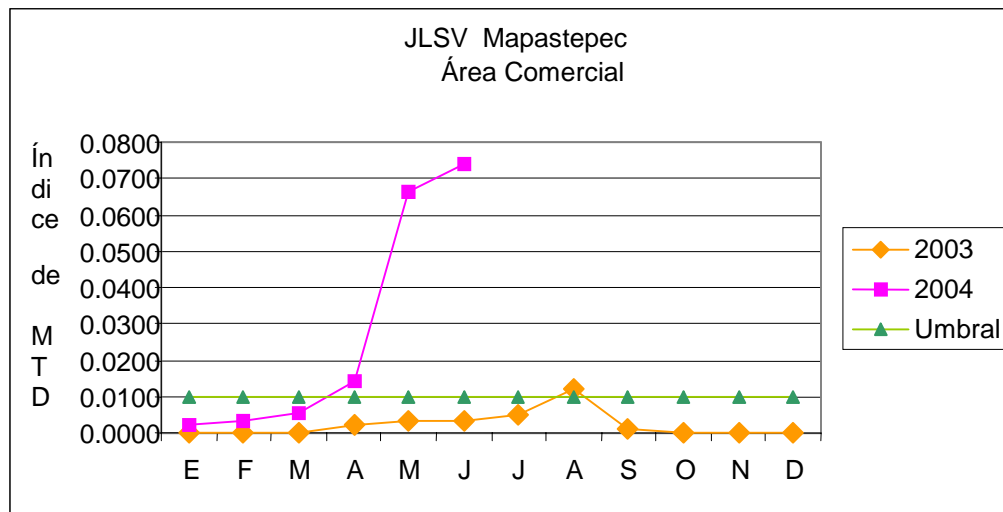
Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

Evaluación Programa Sanidad Vegetal 2003

La infestación se debe más a la presencia de moscas *A. oblicua* y *A. striata*, con un índice MTD, anual en el 2003, de 0.0554 y 0.0610, respectivamente.

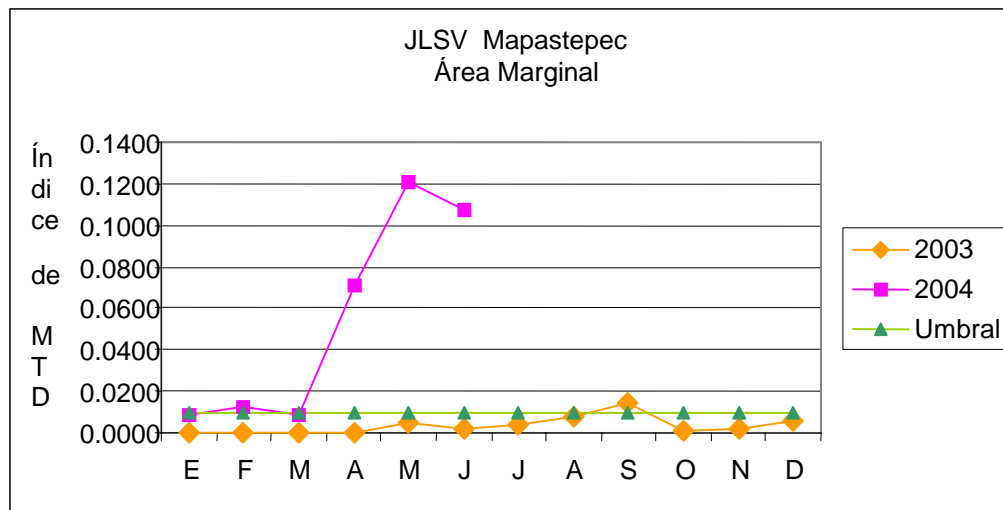
JLSV Mapastepec.-Durante el 2003, las acciones de campo en el área comercial reflejan un resultado en el índice MTD, por debajo del umbral, consiguiendo con ello una baja prevalencia de la plaga, por el contrario de mayo a junio del 2004, se observa un fuerte incremento de infestación (*A. lundens* y *A. oblicua*), pese a las acciones de control químico y mecánico efectuadas (Gráfico 6.2.6). Un esquema similar se distingue en el área marginal de Mapastepec, con índices MTD en todos los meses del 2003, por debajo del umbral, con tendencia a rebasarlo en el 2004 (Gráfico 6.2.7)

Gráfico No. 6.2.6. Índice MTD, Mapastepec (Área comercial)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

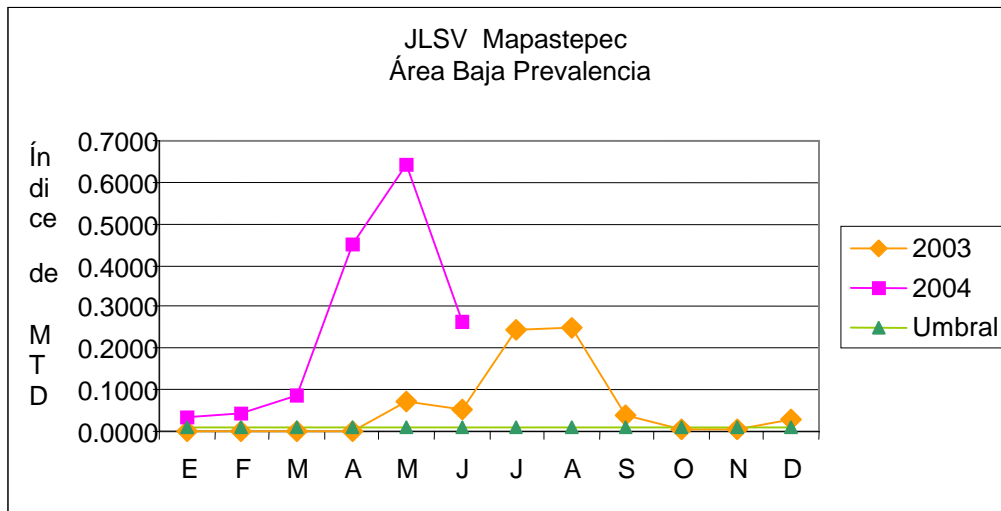
Gráfico No. 6.2.7. Índice MTD, Mapastepec (Área marginal)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

Por su parte los resultados en MTD para las áreas de proyecto de baja prevalencia, que opera el CESAVECHIS, se muestran poco favorables para reducir la infestación de la plaga a niveles permisibles (Gráfico No. 6.2.8).

Gráfico No. 6.2.8. Índice MTD, Mapastepec (Proyecto baja prevalencia)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

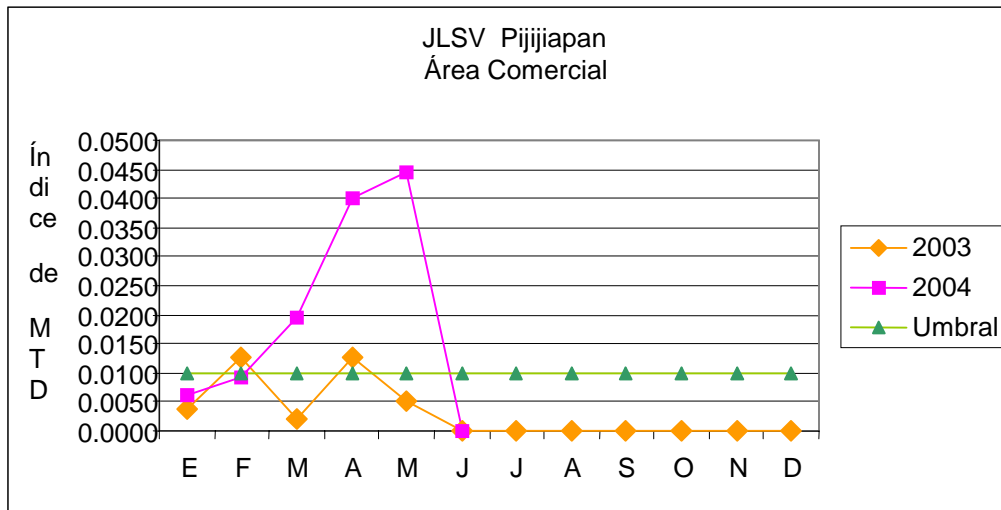
JLSV Pijijiapan.- Este Municipio, por los resultados alcanzados en el 2003, con un índice MTD muy favorable, está para calificarse como de baja prevalencia, por situaciones de falta de recursos económicos en el 2004, la infestación nuevamente se hace presente con valores altos de MTD, principalmente para mosca *A. Oblicua* (Gráfico No. 6.2.9).

De acuerdo a los registros de la información disponible, no se asientan datos para el control químico y mecánico, durante el año operativo 2003, ni tampoco para el 2004, lo que supone que no se realizaron y por ello su impacto negativo.

La tendencia desfavorable que se registra de marzo a mayo del 2004, ponen en riesgo la meta de cambio de estatus a baja prevalencia que se contempla conseguir al final del 2004. Por ello es importante tomar en cuenta esta situación e intensificar las medidas fitosanitarias de control integral de la plaga.

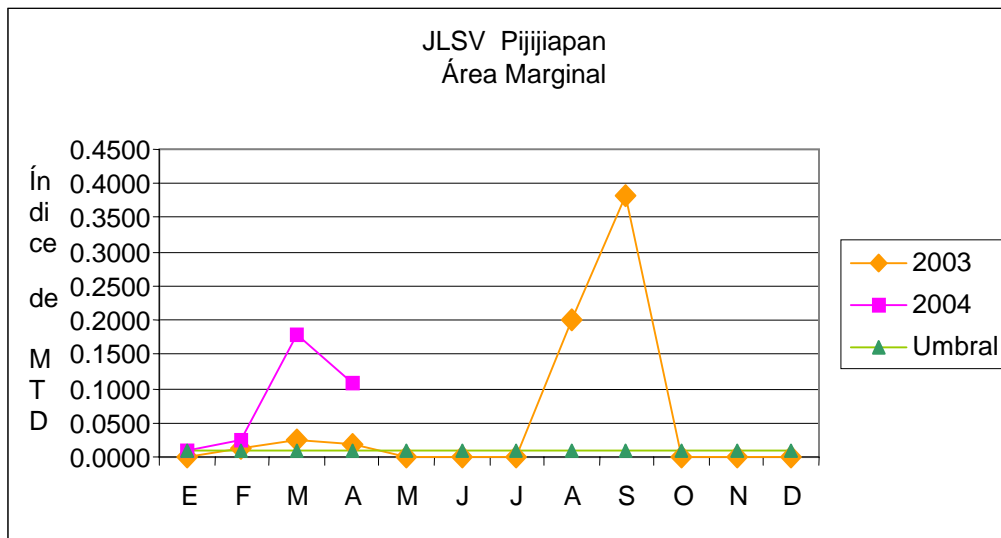
El conseguimiento de cambio fitosanitario también tiene que reflejarse en las zonas marginales del municipio de Pijijiapan, que muestran para el 2004 una tendencia a reducir la prevalencia, pero aún persisten por encima del umbral (Gráfico No. 6.2.10).

Gráfico No. 6.2.9. Índice MTD, Pijijiapan (Área comercial)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

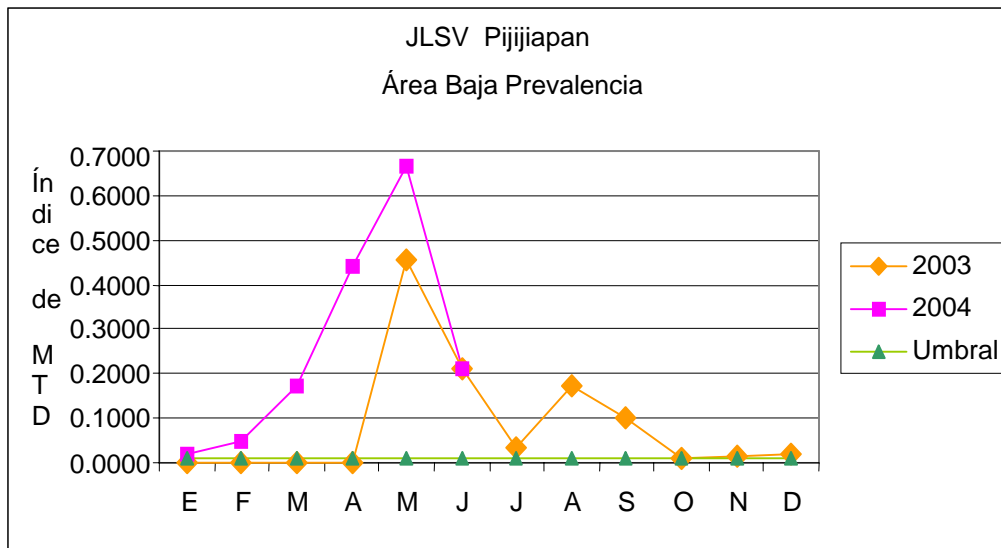
Gráfico No. 6.2.10. Índice MTD, Pijijiapan (Área marginal)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

Si el objetivo que se persigue con el proyecto de baja prevalencia, de reducir la infestación de Moscas nativas de la fruta, los resultados alcanzados en el 2003 y lo que se tienen hasta junio del 2004, no reflejan esta estrategia (Gráfico No. 6.2.11).

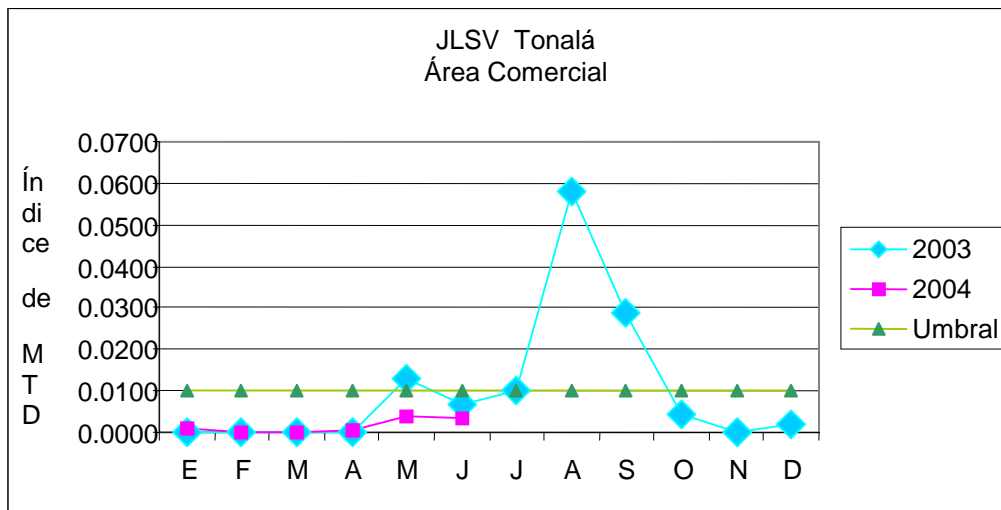
Gráfico No. 6.2.11. Índice MTD, Pijijiapan (Proyecto baja prevalencia)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

JLSV Tonalá.-Este es otro de los municipios comprometidos para ser reconocido como de baja prevalencia en Moscas nativas de la fruta en el 2004. Sin embargo, si se relajan las medidas fitosanitarias de control químico y mecánico, para los meses restantes del 2004, se corre el riesgo de que la plaga se incremente en el área comercial, como sucedió en el 2003, en mosca tipo *A. oblicua* (Gráfico No. 6.2.12).

Gráfico No. 6.2.12. Índice MTD, Tonalá (Área comercial)



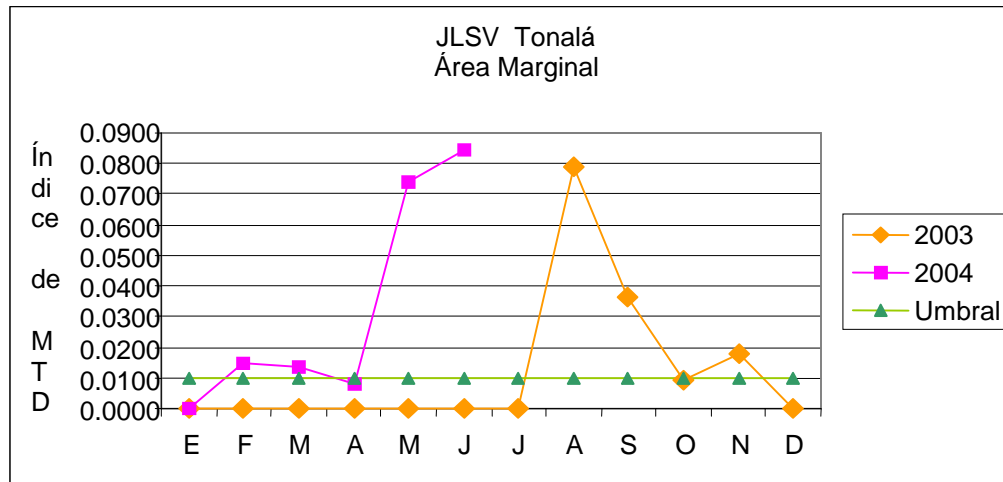
Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

Es clara la respuesta en la reducción del índice MTD, cuando se realizan las medidas fitosanitarias de control integral como químicas y mecánicas. En el año operativo 2003, en el área marginal, durante el mes de noviembre se registró este tipo de acciones

Evaluación Programa Sanidad Vegetal 2003

observando su impacto en el mes siguiente e inicio del 2004. Al no continuar con estas acciones la JLSV de Tonalá, provoca que el MTD refleje incrementos notables por encima del umbral a partir del mes de abril, con mayor antelación al presentado un año antes (Gráfico No 6.2.13)

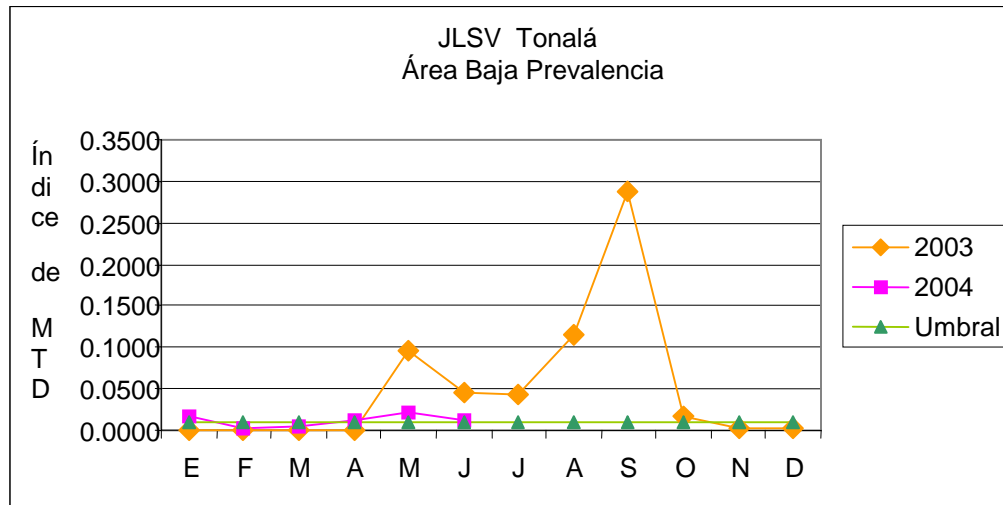
Gráfico No. 6.2.13. Índice MTD, Tonalá (Área marginal)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

Respecto al proyecto de baja prevalencia que opera el CESAVECHIS, los resultados alcanzados hasta el mes de junio del 2004, permiten prever una satisfactoria reducción de la prevalencia, como efecto de acciones intensas de control químico en 18,408 hectáreas y labores mecánicas en 2.8 toneladas de frutos, (Gráfico No. 6.2.14).

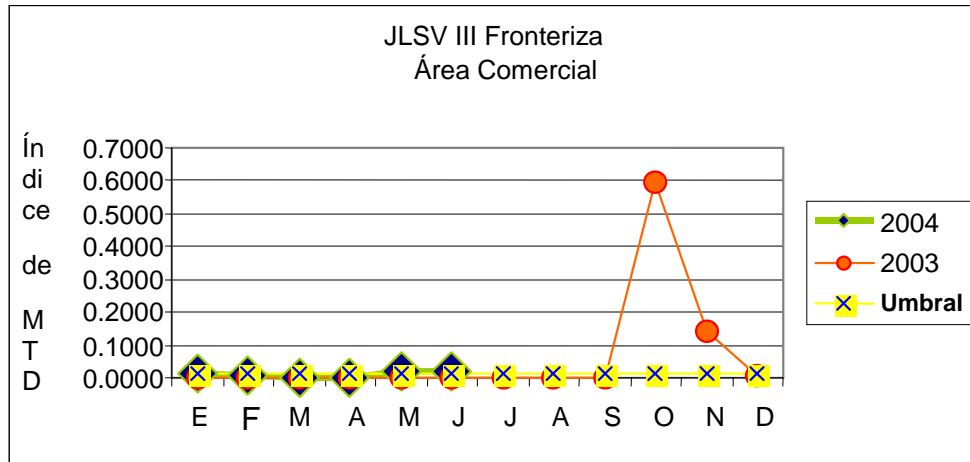
Gráfico No. 6.2.14. Índice MTD, Tonalá (Proyecto de baja prevalencia)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

JLSV III Fronteriza.-Las acciones fitosanitarias en esta zona durante el 2003, como control químico y mecánico iniciadas en octubre y noviembre, se traducen en una reducción inminente de la infestación de moscas principalmente de *A. obliqua*. Efectos que sumados a la intensificación de estas acciones en el 2004, permiten ofrecer una zona de baja prevalencia, en sus áreas frutícolas de orden comercial, (Gráfico No. 6.2.15).

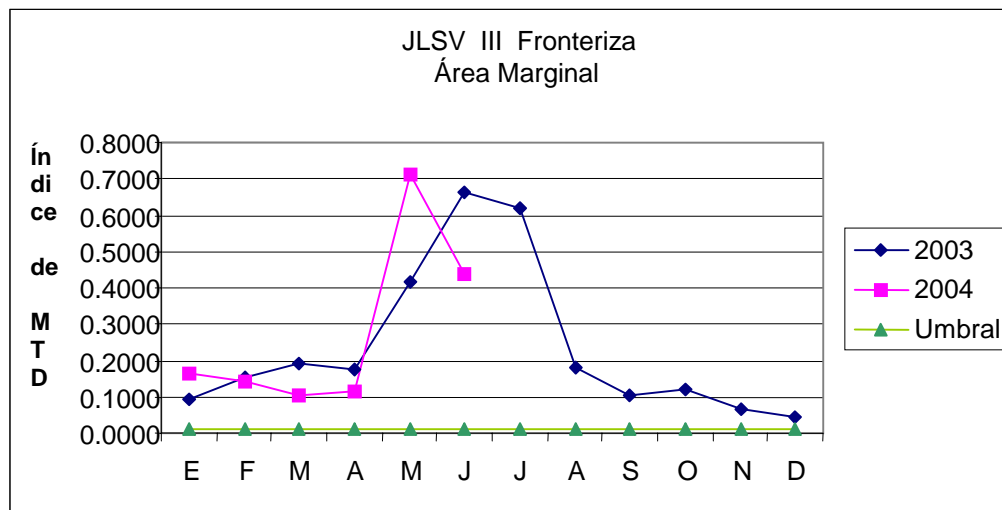
Gráfico No. 6.2.15. Índice MTD, JLSV III Fronteriza (Área comercial)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

Contrariamente las zonas marginales de esta región, se distinguen todavía con una alta prevalencia con índices MTD muy por encima del umbral permisible de 0.0100, en todos los meses del 2003 y los que se han avanzado en el 2004, (Gráfico No. 6.2.16).

Gráfico No. 6.2.16. Índice MTD, JLSV III Fronteriza (Área marginal)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

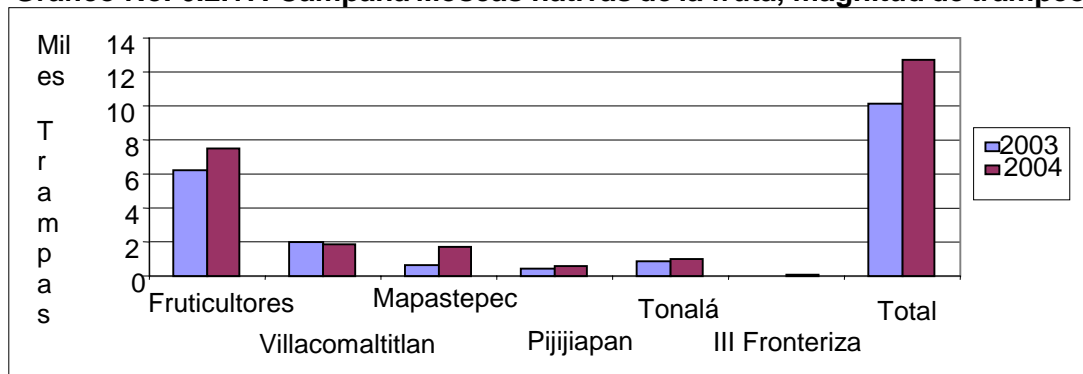
Evaluación Programa Sanidad Vegetal 2003

En el 2003, en las áreas marginales de esta región, al mes de abril y hasta junio ya se tenían registros altos de MTD para moscas *A. ludens*, *A. obliqua* y *A. striata*, sin embargo las acciones de aplicación química se iniciaron hasta octubre. La norma señala el inicio del combate químico cuando se detecte una mosca. La JLSV III Fronteriza en el 2004 inicia acciones químicas con más antelación pero no suficientes para reducir la infestación a niveles inferiores al umbral necesario. (Gráfico No. 6.2.16)

Por anterior, se concluye que los resultados fitosanitarios logrados en la campaña de Moscas de la fruta, en las regiones de aplicación de acciones, evidencian niveles de infestación todavía superiores al umbral permisible. No obstante, los mejores avances se distinguen para las áreas comerciales de Fruticultores del Soconusco, Tonalá y Pijijiapan,.

Por el nivel de disgregación de la información se puede establecer que el número de trampas instaladas entre el 2003 y 2004, es creciente en la región denominada Fruticultores del Soconusco, con menor magnitud se sitúan las JLSV de Villacomaltitlan, Mapastepec Tonalá, Pijijiapan y III Fronteriza. Cabe señalar que en estas cuatro juntas locales el trapeo ha sido más intenso respecto del año 2003 (Gráfico No. 6.2.17).

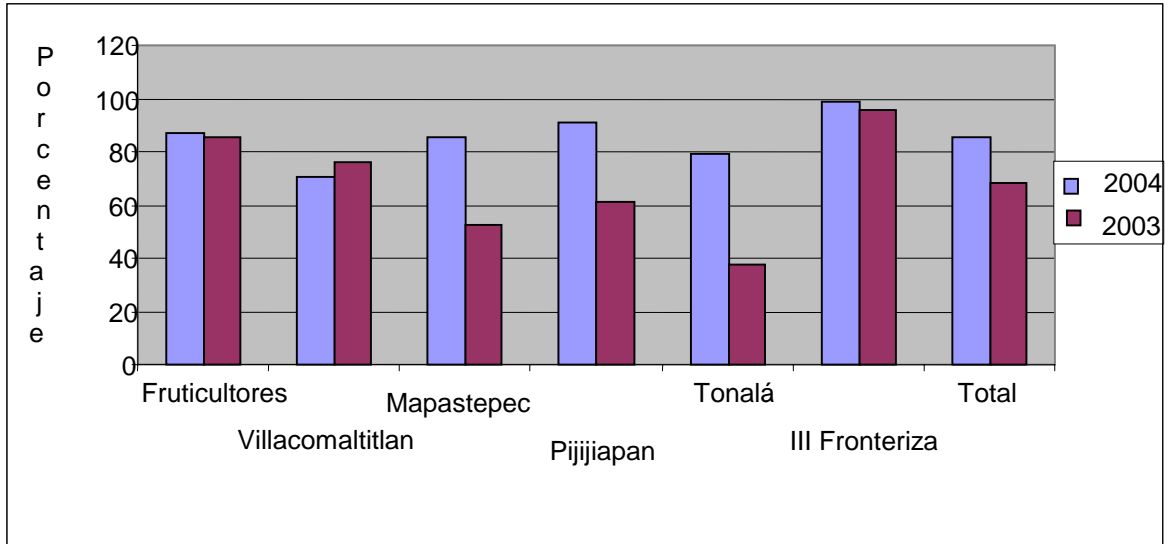
Gráfico No. 6.2.17. Campaña Moscas nativas de la fruta, magnitud de trapeo



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

La intensidad en la instalación de trampas guarda relación con la importancia de hospederos de las moscas, que se distinguen en cada región de aplicación de la campaña, observándose en este sentido mejores resultados en la reducción de índices MTD. En las actividades de trapeo las tareas de inspección o revisión resultan primordiales para el control integrado, la identificación y cuantificación de moscas capturadas permite conocer la presencia, abundancia y distribución de la plaga, al mismo tiempo de servir de insumo para el cálculo del índice MTD. La inspección por norma debe realizarse cada 7 días, aspecto al que se apegan todas las JLSV. La eficiencia del trapeo, medida por el número de trampas revisadas respecto al número de trampas instaladas, ha alcanzado mejores niveles durante el 2004 en casi todas las JLSV, respecto a la eficiencia mostrada durante el 2003. Se aprecia en las áreas comerciales que la eficiencia lograda en el 2003 fue en promedio de un 68.1%, destaca la región III Fronteriza con el valor más alto (95.5%) y Tonalá con el más bajo (37.9%). La tendencia hacia un mejor nivel de eficiencia en el trapeo se distingue en todas las juntas locales en el 2004.

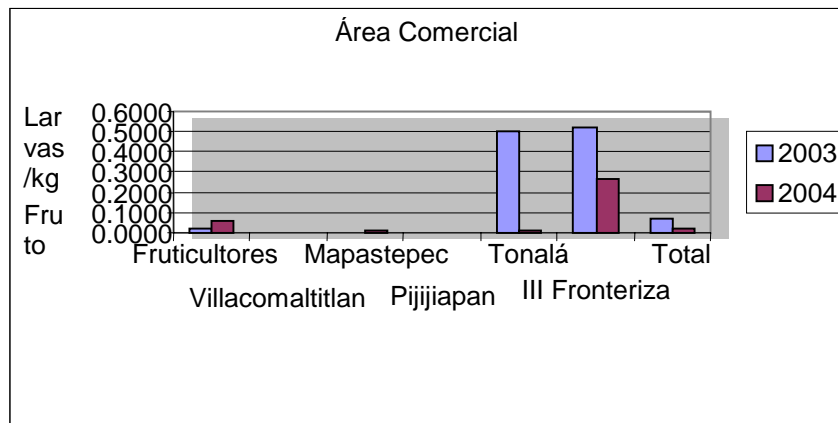
Gráfico No. 6.2.18. Campaña Moscas nativas de la fruta, eficiencia de trampeo (Área comercial)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

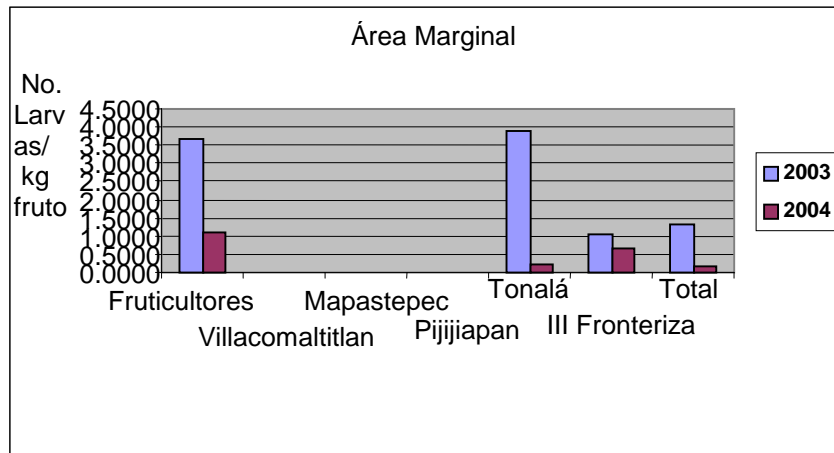
Como efectos de las acciones emprendidas en el control integrado de las moscas de la fruta, el índice técnico del muestreo de frutos, larvas/kg de fruto, muestra favorables cambios en el año operativo del 2004 respecto a lo registrado en el 2003. En el área comercial los cambios hacia la reducción de larvas muestreadas se consigue en las JLSV de Tonalá y III Fronteriza (Gráfico No. 6.2.19). En las zonas marginales y los cambios significativos con reducción de larvas se da en las JLSV, Fruticultores del Soconusco, Tonalá y III Fronteriza. (Gráfico No. 6.2.20)

Gráfico No. 6.2.19. Índice operativo y técnico del muestreo de frutos (Área comercial)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

Gráfico No. 6.2.20. Índice operativo y técnico del muestreo de frutos (Área marginal)



Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas. Campaña contra Moscas nativas de la fruta. 2004

En conclusión los parámetros fitosanitarios conseguidos en la campaña de Moscas nativas de la fruta, durante el año operativo del 2003 y las tendencias que muestran los avances para el 2004, indican que es evidente la necesidad de reforzar aún más las acciones de control integrado de la plaga, aplicando en su justo momento las recomendaciones normativas, a efecto de cumplir con las expectativas programadas para el corto y mediano plazos, en el cambio de estatus.

En adición, el número de huertos temporalmente libres (HTL), es un indicador también fundamental en el grado de avance de la campaña, pero no se dispuso de la información estadística para hacer un completo análisis. Al respecto en el 2003, el número de huertos registrados de productores de mango ascendió a 1,085, con un total de 17,482 hectáreas distribuidas en un 42% en la zona de influencia de la JLSV región Tonalá y en un 55.7% en la OASV Fruticultores del Soconusco.³⁹

Según los registros del CESAVECHIS, en conjunto existían en el 2003, 1,085 HTL productores de mango, cancelándose el registro correspondiente a 63 huertos, todos localizados en la región Soconusco. En consecuencia se da una disminución del 6% en el número total de HTL, cuando debería haberse incrementado. El avance en número de HTL, es indicativo de impactos positivos de la campaña.

6.3. Modificaciones en los estatus sanitarios

Por el nivel impuesto al desarrollo de las campañas en términos económicos, de recursos humanos, de organización, seguimiento y supervisión, disposición de infraestructura, grado de coordinación institucional y en sí la eficiencia en el proceso fitosanitario, Chiapas presenta el siguiente escenario en los estatus sanitarios mostradas en el cuadro 6.3.1.

³⁹ Con base a la información del CESAVECHIS, 2004.

Evaluación Programa Sanidad Vegetal 2003

Cuadro No. 6.3.1. Situación fitosanitaria en Chiapas 1996-2003

Campañas fitosanitarias importantes	1966	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Moscas nativas	C	C	C	C	C	C	C	C
Moscas exóticas	L	L	L	L	L	L	L	L
Broca del café	C	C	C	C	C	C	C	C
VTC					P	P	P	P
Langosta	C	C	C	C	C	C	C	C
Estatus:								
P= Prevención								
C= Control								
E= Erradicación								
L= libre								

Fuente: Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, Delegación de la Sagarpa, Chiapas, 2004

Se concluye que el 60% de las campañas seleccionadas para su evaluación están en fase de control, sin registrar modificaciones en sus estatus de 1996 al 2003. Moscas exóticas se reconoce a la entidad como libre, manteniendo en confinamiento brotes de Mosca del mediterráneo, y ausencia de *B. dorsalis* y *B. cucurvitae* en la zona fronteriza.

Para el corto y mediano plazo como proyección de los estatus actuales, las perspectivas para la campaña de Moscas nativas de la fruta, de acuerdo con el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas A.C. es el que a continuación se muestra en el cuadro 6.3.2.

Cuadro No. 6.3.2. Proyección futura estatus fitosanitario/mpio.

Año	Zona Libre	Baja Prevalencia	Bajo Control
2004		-Arriaga, Tonalá y Pijijiapan.	-10 Mpios. de la Región Soconusco. - Iniciar campaña resto del Estado.
2005		-Acacoyagua, Acapetahua, Escuintla, Villa Comaltitlán y Mapastepec.	-5 Mpios. de la Región Soconusco y resto del Estado.
2006		-Arriaga, Tonalá y Pijijiapan, Istmo-Costa y Acacoyagua, Acapetahua, Escuintla, Villa Comaltitlán y Mapastepec, en Soconusco	-Resto del estado.

Fuente: CESAVECHIS, 2004.

En los últimos 8 años no se registran modificaciones en los estatus sanitarios de las principales campañas fitosanitarias, instrumentadas en el Estado, que posibilite alternativas de acceso a mercados de mayor ventaja para el productor agrícola que le permita mejorar sus ingresos, condición que no se ha cumplido. Por tanto, se requiere reforzar las campañas, considerándolas como acciones productivas, mejorando a la vez las estrategias de huertos temporalmente libres para incrementar su número y de huertos insertos a exportación.

Capítulo 7

Conclusiones y recomendaciones

Apartado final en el que se expresan las reflexiones más relevantes derivadas de los análisis vertidos en el desarrollo de los capítulos que constituyen el cuerpo del informe de evaluación del SPSV 2003 en el Estado de Chiapas. Las conclusiones se elaboran a partir de los resultados en la evaluación del desempeño del subprograma en su conjunto y de los obtenidos a nivel individual en las campañas que lo integran. Se emiten recomendaciones como juicios de valor para una mejor organización, diseño, planeación, operación y seguimiento, evaluación, y cumplimiento de metas físicas y financieras del subprograma, así como para eficientar los procesos de las campañas.

7.1. Conclusiones

7.1.1. De la evaluación de procesos y resultados del subprograma:

*El **diseño** del SPSV tiene un sentido centralista a través de las Reglas de Operación, sin opinión de las instancias participantes en el Estado. El retraso en la publicación de las RO ocasiona desfase en los subsecuentes procesos.

*La **planeación** continúa desarrollándose con base en la programación-presupuestación anual, en el ámbito federal y mediante un programa de trabajo a nivel de Estado, el cual es rígido en su estructuración al establecer el nivel central la guía para elaborarlo. Todo con una temporalidad anual y sin contar con un diagnóstico de mediano y largo plazos. La prioridad de asignación de recursos sigue sin contar con un documento base de alcance multianual, cayendo en la presupuestación de acuerdo a la percepción y experiencia de los funcionarios. Los programas de trabajo siguen un flujo de decisiones para su dictaminación a nivel central, que ocasiona retrasos importantes en la firma de los Anexos Técnicos e inicio formal de las campañas.

*En el **arreglo institucional** las instancias federal y estatal resultan las adecuadas, conforme las RO, en temas de seguimiento y supervisión. La Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, debería depender directamente de la DGSV, para que el SENASICA tenga mayor presencia en el ámbito estatal. Es una constante la falta de personal en los niveles del arreglo institucional. En las estructuras de la SDR, la actividad fitosanitaria se encuentra en un nivel organizacional que no le corresponde, en su lugar la actuación de la CRyS es de buen nivel para la toma de decisiones.

*La **operación y seguimiento** recae en el CESAVECHIS, con insuficiencia de personal, para cumplir en tiempo y forma con los requerimientos de información de avances físico-financieros, que exige del nivel central; Existe incumplimiento en la entrega de información de algunas JLSV. El desfase del ejercicio presupuestal ocasiona incumplimiento en los tiempos de entrega de cierre del ejercicio presupuestal, tal como sucedió en 2003 y años anteriores. A pesar del retraso en la liberación de recursos, se cumple al 100% las metas convenidas. La presencia de los profesionistas aprobados es clave para la operación del subprograma, pero su número es insuficiente.

*La **evaluación** enfrentó limitaciones de información sistematizada y agregada para profundizar en los aspectos de resultados fitosanitarios. Se distingue un bajo nivel de uso del documento de evaluación, por no existir una cultura de evaluación entre los funcionarios.

*El proceso elegido para la formulación de **metas físicas y financieras** es el adecuado para obtener consenso de los participantes. El CESAVECHIS admite que los recursos de la Alianza son reducidos para avanzar a un ritmo mayor para que la condición sanitaria no sea una limitante. Existe subinformación de resultados, porque la información no fluye con eficiencia. Pese a todo, el cumplimiento de metas se da al 100% sin desviaciones entre lo convenido y lo ejercido.

7.1.2. Sobre los procesos de las campañas evaluadas

***Diseño, normatividad y planeación.**- Las campañas de Moscas nativas y exóticas de la fruta, fundamentan su **diseño** en estrategias de trapeo y reconocimiento de huertos temporalmente libres (HTL). Broca del Café basa su diseño principalmente en el muestreo en campo y registros en tarjeta de manejo integrado; Virus Tristeza de los Cítricos funda su esquema en muestreo y diagnóstico; y la de Langosta, su estrategia es la exploración y muestreo en zonas gregarígenas identificadas en el Estado.

Un problema que afecta al **diseño** de las campañas para la entidad, es su orientación fitosanitaria aislada de programas productivos, aún a pesar de ser eje transversal en los de Fomento Agrícola de la Alianza. Por lo que se da una dispersión de acciones que no apuntan en los aspectos críticos de las campañas, por ejemplo, en el incremento de HTL y trapeos en áreas comerciales y marginales, para consolidar áreas o zonas libres.

En el conjunto de acciones **normativas** se distingue pertinencia de las Normas Oficiales Mexicanas al momento de planear las acciones sustantivas de cada campaña, pero en la práctica operativa se dan irregularidades, por las cuales no se cumple con la intencionalidad de pertinencia. Todas las tareas de **planeación estratégica** recaen para las campañas a nivel de Estado, necesariamente en los mencionados programas de trabajo por campaña, con serias deficiencias para catalogarse en ese plano de planeación.

***Capacitación y difusión.**- El proceso de capacitación y difusión existe pero no es suficiente, principalmente por falta de apoyo económico. Se acepta la necesidad de intensificar la capacitación y divulgación como medio indiscutible para mejorar resultados e impactos de las campañas.

***Vigilancia epidemiológica.**- Este sistema como tal no existe, por razones de presupuesto, personal capacitado y, fundamentalmente, por el estatus de control y prevención en que se encuentran las fases de campaña.

***Diagnóstico de campo y laboratorio.**- El **diagnóstico** a nivel de campo, se cumple satisfactoriamente con profesionales técnicos aprobados, expertos en cada campaña. Se realiza conforme la Norma Oficial Mexicana, sin embargo la supervisión de la calidad de estas actividades es deficiente. Al no contar el CESAVECHIS con el apoyo de

laboratorios propios, se ve limitado en su capacidad diagnóstica, por los tiempos de respuesta oficial tan largos, incluso en los que se encuentran en la entidad, como Moscamed y Moscafrut.

***Control de la movilización.-** El CESAVECHIS, opera el PVI de Paraíso, que es el más importante para la regulación en sanidad vegetal, en condiciones poco favorables para el adecuado desempeño de las actividades de control. La deficiente infraestructura impide actualmente que el personal asignado por el CESAVECHIS, realice realmente la inspección fitosanitaria requerida para evitar la diseminación de plagas y enfermedades, se argumenta que por estar las campañas en estatus de control fitosanitario, el control de la movilización no es importante.

***Destrucción de unidades afectadas.-** Esta actividad fitosanitaria se encuentra normalizada y forma parte de las acciones de las campañas de Moscas nativas y exóticas de la Fruta, VTC y Broca del Café, principalmente, que corresponde a las actividades de control cultural y mecánico de las campañas. Existe poco interés de los productores para realizar este tipo de actividades fitosanitarias.

***Tratamientos fitosanitarios.-** Los tratamientos son los apropiados para los objetivos que se persiguen con el manejo integrado de plagas y enfermedades, en apego a la Norma Oficial Mexicana y a la condición fitosanitaria prevaleciente. El CESAVECHIS presenta como debilidad la falta de personal para supervisar en campo la efectividad de estas actividades.

***Bioseguridad y medidas de prevención.-** Es escasa la información que tienen los productores en cuanto al manejo de agua, fertilizantes, plaguicidas, insecticidas y otros elementos contaminantes del ambiente, así como de medidas preventivas que aseguren la no infestación de la UPR. Las acciones de COPLANTA en el Estado se pueden considerar como medidas indirectas de bioseguridad, orientadas a la producción de cítricos con resistencia al VTC.

***Supervisión operativa y aseguramiento de la calidad.-** Esta necesidad primordial para llevar las acciones fitosanitarias de las campañas, contra Moscas nativas y exóticas de la fruta, VTC y Langosta, a un plano de efectividad real con la **calidad** en su aplicación o realización, bajo un programa específico de **supervisión, no existe** en los organismos auxiliares de sanidad vegetal en la entidad o es muy deficiente, por insuficiencia de personal.

***Estructura sanitaria y su dinámica operativa.-** En general el funcionamiento y estructura del CESAVECHIS, están orientados principalmente por los *Lineamientos Técnicos Administrativos* emitidos por la DGSV. No se puede decir lo mismo en las JLSV, en donde el conocimiento de la normatividad se encuentra poco difundido y mantienen un funcionamiento incipiente, con excepción de las JLSV Tapachula, Frailesca y San Fernando y Ocozocoautla. A pesar de la evolución hacia una profesionalización, carecen de manuales de procedimientos y de organización interna de operación de las campañas.

7.1.3. Sobre resultados fitosanitarios de las campañas evaluadas

***Disponibilidad, calidad y utilidad de la información fitosanitaria.**- Del análisis de la información de carácter técnico y de aplicación metodológica, se desprende que no existe desde el nivel central formatos o al menos no se dispuso de ellos al momento de la evaluación, que permitan, faciliten y orienten a los organismos auxiliares su integración homogénea para su interpretación final. Existen lineamientos para reportar los avances físico-financieros expresando la cobertura en unidad de superficie atendida o tratada, no incluyendo los de mayor carácter técnico, limitando su uso para fines fitosanitarios. Salvo para la campaña de Moscas nativas de la fruta, no existe un registro estadístico que permita saber de manera confiable el grado de incidencia y prevalencia de otras enfermedades. Existe información parcial, discontinua y no sistematizada.

***Parámetros de evaluación fitosanitaria.**- Al momento de la evaluación la información y la disponibilidad de ella fue un factor limitante para realizar cabalmente el análisis sobre los indicadores que se emplean para evaluar la efectividad de las campañas. Existe la información, se dispone, pero no está suficientemente actualizada para la campaña de Moscas nativas de la fruta.

***Modificaciones en los estatus sanitarios.**- En los últimos 8 años no se registran modificaciones en los estatus sanitarios de las principales campañas fitosanitarias instrumentadas en el Estado, para facilitar a los productores agrícolas, el acceso con mayor ventaja económica a mercados que les permitan mejorar sus ingresos, condición que no se ha cumplido.

7.2. Recomendaciones para:

7.2.1. El mejoramiento de la eficiencia operativa de los procesos

***Acelerar** el proceso de profesionalización del CESAVECHIS, adoptando un sistema de gestión de la calidad mediante la certificación de sus procesos, bajo el esquema de la Norma ISO 9001:2000

***Para comprometer** aún más a los diversos actores del SPSV en el Estado, se requiere incluir su participación o consulta en la formulación de las Reglas de Operación. Con ello se aseguraría un mejor diseño, normatividad y planeación del subprograma.

***Se requiere acelerar** el proceso de profesionalización y transformación de las JLSV, para avanzar en la consolidación de organismos auxiliares con sentido empresarial, autosuficientes, prestadores de servicios fitosanitarios de manera completa, con alta calidad, asegurando con ello eficiencia en la operación de las campañas y cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en los trabajos de campo.

***El Gobierno del Estado,** con apoyo comprometido de los organismos auxiliares de sanidad vegetal, debe promover un programa de concientización a los diversos participantes de las cadenas agroalimentarias en el Estado, para buscar algún mecanismo de aportación económica al SPSV, dada la necesidad e importancia que significa la

fitosanidad y calidad en los alimentos. Estudiar y analizar para ello los decretos en la materia que tienen otros estados con mayores avances fitosanitarios.

*Ante el desfase del ejercicio fiscal, una propuesta es la de recorrer el periodo de operaciones de la Alianza, de junio a julio de cada año, reportando resultados en el cierre del ejercicio fiscal siguiente.

*Para allegarse mayores inversiones al SPSV, buscar alternativas de financiamiento ligado a compromisos productivos y de mercado, en el ámbito nacional o internacional.

*Acelerar la ejecución del Plan Integral Estatal de Sanidad Vegetal, vinculando para su operación al SPSV.

7.2.2. Un incremento en la eficacia del subprograma y de las campañas

*Reducir el número de campañas fitosanitarias, privilegiando aquellas con mayor oportunidad en el corto plazo de modificar estatus hacia mejores condiciones sanitarias.

*Reglamentar las funciones de la CRyS, incluyendo funciones no sólo de supervisión y seguimiento, sino de planeación y conducción del SPSV, con inclusión de todos los actores con poder de decisión.

*Se requiere que los organismos auxiliares de coordinación y ejecución cuenten con manuales de procedimientos, matriz de actividades para mejorar el sistema de captura y manejo de información en tiempo y forma, no sólo de carácter administrativa sino técnico, necesarios para evaluar la eficacia de las acciones de las campañas.

*Desarrollar programas de actualización y capacitación continua entre el personal técnico de campo. Formar además equipos de trabajo entre las instancias gubernamentales tanto en campo y CESAVECHIS, para mejorar el nivel de la supervisión de las acciones fitosanitarias en campo como en gabinete.

*Continuar con el manejo integrado de plagas y enfermedades, incorporando un mayor número de huertos temporalmente libres.

7.2.3. Una mejor focalización de los apoyos del subprograma

*Organizar las campañas con sentido de regionalización, para ir compactando áreas con menor incidencia y prevalencia de plagas y enfermedades para su reconocimiento de mejoramiento sanitario y el avance paulatino, orientando acciones en áreas marginales.

*Ampliar la cobertura de caracterización fitosanitaria.

7.2.4. Motivar mayor y mejor participación de los productores en procesos fitosanitarios

*Intensificar la capacitación y divulgación para aumentar el conocimiento que tienen los productores sobre manejo fitosanitario, principalmente sobre control cultural y mecánico, destacando las pérdidas económicas por no controlar las plagas sujetas a campaña.

*Compensar económicamente en zonas marginadas a productores que realicen actividades de recolección y destrucción de fruto hospedero de moscas de la fruta.

7.2.5. Introducir reformas institucionales

*Se propone que la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal dependa directamente de SENASICA como una extensión de sus funciones, adoptando en su interior la posibilidad de ejercer sanciones contempladas en la Ley Federal de Sanidad Vegetal y asignarle el nombre de *Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal e Inocuidad Agroalimentaria en el Estado*.

7.2.6. Una asignación más eficiente de recursos

*Que los Gobiernos Federal y Estatal consideren al SPSV como parte fundamental de la política de fomento agrícola y de desarrollo rural sustentable, para que los productores no tengan limitantes de acceso a mercados por deficiencias fitosanitarias.

*Que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Congreso de la Unión y la propia SAGARPA, acepten que la programación, radicación y ejercicio de los recursos se debe establecer tal como se da la operación del SPSV, evitando con ello el comprometer el presupuesto en un plazo muy breve, con tal de cumplir con el cierre del ejercicio fiscal.

*Basar la planeación y formulación de metas físicas y financieras, con base en estudios o un Plan Integral de Sanidad Vegetal tanto a nivel nacional como estatal, además de sustentarse en análisis de mercados de coyuntura.

7.2.7 Incrementar impactos y beneficios

*En razón a la intención de alcanzar cambio de estatus a baja prevalencia y libre, en Moscas nativas de la fruta en los próximos tres años en la región de la Costa, es indispensable que el CESAVECHIS cumpla con el proceso de vigilancia epidemiológica que demanda la norma para obtener el reconocimiento oficial.

*De la existencia, suficiencia y funcionalidad de cada elemento del proceso fitosanitario, depende el grado de integración que muestra el CESAVECHIS para ofrecer con eficacia los servicios con calidad requeridos por los productores. Por ello es necesario manejar con mezcla de recursos, con personal federal y estatal, equipos y laboratorios, todas las acciones operativas que conforman el proceso fitosanitario.

*Los organismos auxiliares (CESAVECHIS y JLSV), requieren fortalecer sus finanzas para desarrollar la infraestructura referente a laboratorios de prueba en sanidad vegetal, así

como laboratorios de producción de organismos benéficos, dado que la capacidad de los existentes es insuficiente para satisfacer la demanda existente.

*Es evidente reforzar con recursos de la Alianza o de otro origen al CESAVECHIS, para estar en condiciones de realizar con eficiencia las actividades de control de la movilización que le corresponden. Una propuesta sería la de sumar esfuerzos entre los organismos auxiliares tanto de sanidad vegetal como de salud animal, en la creación de instalaciones y operación comunes definiendo sus propias funciones de control e inspección de manera coordinada, que ya en la práctica se realiza.

*Para obtener mayor impacto en estas medidas fitosanitarias, es necesario una mayor concientización de los productores, en especial los de zonas marginales, mediante pláticas demostrativas u otro tipo de medios de divulgación comprobada. Promover incentivos con la colaboración de los fruticultores comerciales, para que en áreas marginales se incrementen estas medidas.

*Se requiere que el CESAVECHIS estructure un programa específico sobre medidas de bioseguridad, en paralelo a las actividades de campaña, para elevar el conocimiento y necesidad que requiere en la actualidad manejar el productor, dada la tendencia de los consumidores de exigir mejores condiciones sanitarias y de inocuidad en los alimentos.

*Invitar al CESAVECHIS y JLSV, para crear áreas específicas para procedimientos de supervisión y evaluación de cada campaña, apoyándose en los apéndices que complementan las Normas Oficiales Mexicanas. Para desarrollar los procedimientos, generar, concentrar y sistematizar toda la información técnica necesaria, manejo de parámetros o indicadores de desviaciones, medidas correctivas, etc.

7.2.8. Mejor correspondencia del subprograma con la problemática subsectorial

*Establecer componentes de apoyo en los Programas de Fomento Agrícola, para algunas de las acciones fitosanitarias requeridas por las campañas, como control biológico, cultural, químico y mecánico. En el Programa de Desarrollo Rural Sustentable, incluir proyectos integrales para crear la infraestructura que los productores organizados en el CESAVECHIS, requieren para el control de la movilización, laboratorios de prueba y medidas de bioseguridad en huertos.

BIBLIOGRAFIA

1. Acuerdo por el que se instrumenta el Dispositivo Nacional de Emergencia en los términos del artículo 46 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, con el objetivo de erradicar los brotes de la mosca del Mediterráneo en algunos municipios del Estado de Chiapas. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Diario Oficial de la Federación. 26 de Octubre de 2000. México, D.F.
2. Breve Diagnóstico del Soconusco, 2002. ECOSUR.
3. Decreto del Presupuesto de Egresos 2003, artículo 60.
4. Diario Oficial de la Federación, tercera sección, 25 de julio 2003.
5. Documento de Proyecto "Evaluación Alianza para el Campo 2001". FAO-SAGARPA.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-023-FITO-1995, por la que establece la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de febrero de 1999.
7. Norma Oficial Mexicana NOM-069-FITO-1995, para el establecimiento y reconocimiento de zonas libres de plaga, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 1998.
8. Norma Oficial Mexicana NOM-075-FITO-1997, por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la movilización de frutos hospederos de moscas de la fruta. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Diario Oficial de la Federación. 23 de abril de 1998. 8-25 pp. México, D.F.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-076-FITO-1999, sistema preventivo y Dispositivo Nacional de Emergencia contra moscas Exóticas de la Fruta, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de abril de 2000.
10. Plan Integral de Sanidad Vegetal, 2004. SDR, Chiapas. Versión preliminar.
11. Programa de Trabajo Campaña Estatal Contra Mosca de la Fruta, 2003. SDR-CESAVECHIS-DGSV.
12. Reglamento Interior de la SAGARPA. Artículo 6º.
13. Reglas de Operación 1998-2000, SAGARPA.
14. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2002, Diario Oficial de la Federación, 15/03/2002, SAGARPA.

15. Reglas de Operación de la Alianza por el Campo para la Reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarias (Alianza Contigo 2003). SAGARPA.
16. Sistema de certificación para la exportación. Normas Internacionales para medidas fitosanitarias. Secretaria de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Publicación No. 7 Noviembre 1997. Roma, Italia 14 Pág.

ANEXOS

ANEXO 1

Metodología de evaluación

El informe de evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal se fundamenta en dos vertientes metodológicas, la primera, en el arreglo técnico previsto en la Guía Metodológica diseñada por la UA-FAO, para la Evaluación Estatal del Programa Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, que complementa los Términos de Referencia para la Contratación de Entidades Evaluadoras Estatales (EEE) y, la segunda, en los trabajos de campo referidos a la aplicación de entrevistas semiestructuradas a participantes federales, estatales y otros actores involucrados en la operación y seguimiento del SPSV.

El desarrollo metodológico de la evaluación del SPSV en Chiapas 2003, tiene un enfoque objetivo y cualitativo, con base en el examen de la percepción de los entrevistados sobre sus características, pertinencia y efectividad.

Para la aplicación de cada vertiente metodológica se contó con el apoyo técnico de la UA-FAO, en términos de soporte y supervisión práctica a través de talleres presenciales y consulta de Internet. Además de hacer uso del sistema informático Evalianza, que administra este organismo para la entrega de las versiones preliminar y definitiva del documento de evaluación del subprograma, así como para las presentaciones ejecutivas correspondientes.

En la entidad se contó con la coordinación, supervisión y seguimiento del CTEE, ante quien se plantearon y solventaron dudas, requerimientos de información, reuniones con funcionarios, incorporación de temas especiales, y del dictamen de campañas seleccionadas para su evaluación.

En este marco, la metodología implicó desarrollar las actividades sustantivas y cronograma previsto como plan de trabajo por la UA-FAO, SAGARPA y Gobierno del Estado, para cumplir, en tiempo y forma, con el informe de evaluación del SPSVCHIS 2003.

Actividades sustantivas:

1.- Reuniones para acuerdos con áreas responsables: En coordinación con la CTEE, la Consultoría llevó a cabo reuniones previas con la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, SDR, y CESAVECHIS, para conocer sus expectativas sobre la evaluación, contenido, enfoque, campañas de interés, etc. Se acordó hacer énfasis en los temas de procesos del subprograma, así como de evaluar las campañas de Moscas de la fruta, Broca del café y Virus tristeza de los Cítricos, conforme a su importancia y a la información disponible y sistematizada, al momento de realizar la evaluación. Se convino ajustarse al cronograma acelerando el proceso de entrevistas a funcionarios y otros actores. No se incorporaron temas adicionales a los planteados como ejes temáticos en la guía UA-FAO, por ello, no hubo adecuaciones ni desarrollo de metodologías complementarias. La EEE, entregó plan de trabajo de campo relación de funcionarios a entrevistar, así como propuesta de campañas a evaluar.

2.- Recopilación, revisión y análisis de información documental: El flujo de información consistió en consultar todo lo relativo al subprograma dispuesto en la página www.evalalianza.org.mx que administra la UA-FAO, adicionalmente se obtuvieron documentos referentes, a programas anuales de trabajo, Anexos Técnicos, minutas de la CRyS, avances físico-financieros oficiales y otros materiales de consulta sobre sanidad vegetal desarrollados en la entidad y nivel nacional.

3.- Trabajo de campo en lugares seleccionados: Las unidades de estudio, medición y observación como fuentes de información los constituyeron las entrevistas semiestructuradas que se aplicaron a 34 funcionarios, federales, estatales y productores, conforme a los métodos y técnicas señaladas en el Manual de entrevistas para la Evaluación Estatal, anexo a la guía metodológica UA-FAO. En adición se obtuvo información documental relativa a los ejes temáticos de la evaluación, para el SPSV y campañas seleccionadas. Se apunta que el flujo de este tipo de información fue más sobresaliente para la campaña de Moscas nativas de la fruta.

4.- Procesamiento de información: La información documental se sometió a un análisis de consistencia y congruencia conforme a las distintas fuentes oficiales de captura y manejo de datos, tanto a nivel de CESAVECHIS como de la SAGARPA (Delegación Estatal, SENASICA-DGSV). Por su parte, los resultados de las entrevistas, en los formatos diseñados en la guía metodológica, se vertieron en un documento temario, con base a los argumentos propuestos para desarrollar el informe de evaluación, para facilitar el análisis perceptivo de cada funcionario entrevistado.

5.- Análisis de información: Para esta etapa se elaboró una matriz de referencia documental para cada eje temático, para facilitar el manejo y examen de la información pertinente al momento de abordar cada capítulo e incisos del informe de evaluación.

6.- Redacción de informe preliminar y elaboración de presentación ejecutiva para exposición en taller: Considerando el índice de referencia de la guía metodológica UA-FAO; y los resultados de las actividades sustantivas precedentes, se elaboró el informe preliminar y presentación ejecutiva que se entregó al CTEE.

7.- Taller de análisis de informe preliminar: En virtud de que la Consultoría ha estado en constante contacto con todos los funcionarios responsables del SPSV en la entidad, ubicados en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, en acuerdo con el coordinador del CTEE, tomando en consideración que habrá reuniones formales de presentación final, esta etapa se llevó a cabo a través de reuniones personalizadas con cada funcionario, para enriquecer aún más el documento final incorporando sus comentarios y aportaciones adicionales de información complementaria.

8.- Redacción y entrega de informe final y de presentación ejecutiva para su exposición en talleres de análisis y difusión: El informe preliminar se sometió a una revisión, adecuación y ampliación de temas, de acuerdo a las observaciones pertinentes hechas por los funcionarios responsables, tanto en lo técnico como de las normas editoriales, todo ello permitió hacer entrega del documento final de evaluación y presentación ejecutiva correspondiente, en los tiempos señalados por la CGEO, CTEE y UA-FAO, para su revisión y calificación final.

9.- Talleres de análisis y difusión de resultados con los responsables sanitarios de la entidad: La CTEE tiene previsto y en agenda los talleres de presentación de resultados finales de la evaluación del SPSVCHIS 2003, para promover la cultura de evaluación utilizando las propuestas de mejora del subprograma para retroalimentar en proceso de planeación.

ANEXO 2 DOCUMENTAL

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 CHIAPAS A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ “LA SAGARPA” Y “EL GOBIERNO DEL ESTADO”, RESPECTIVAMENTE.

ANTECEDENTES

Con fecha 29 de Enero 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 Chiapas. 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 con lo estipulado 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. 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

Evaluación Sanidad Vegetal 2003

Capitulo 15. Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria

MONTOS PROGRAMÁTICOS (Pesos sin decimales)																		
Subprograma de Sanidad Vegetal Integración de Cadenas Agroalimentarias	Productores de Bajos Ingresos en:						Total por subprograma											
	Zonas Marginadas	Zonas No Marginadas	Transición				Federal	Estatal	Product.	Total	Federal	Estatal	Product.	Total				
			Product.	Fe d.	Ed o	Pro d									Fe d	Ed o	Pr od	Fe d
Broca del café	1'724,750	620,750	1'687,500												1'724,750	620,750	1'687,500	4'033,000
Moscas nativas de la fruta	6'517,500	2'432,500	3'875,000												6'517,500	2'432,500	3'875,000	12'825,000
Manejo Fitosanitario del Cocotero	183,150	87,850	135,500												183,150	87,850	135,500	406,500
Virus Tristeza de los Cítricos	249,600	134,400	192,000												249,600	134,400	192,000	576,000
Langosta	325,000	175,000	250,000												325,000	175,000	250,000	750,000
Mosquita Blanca	178,000	22,000	100,000												178,000	22,000	100,000	300,000
Moscas exóticas de la Fruta	300,000	100,000	0												300,000	100,000	0	400,000
Manejo Fitosanitario del Plátano	500,500	49,500	275,000												500,500	49,500	275,000	825,000
Plagas del maíz	0	200,000	100,000												0	200,000	100,000	300,000
Contingencias Fitosanitarias	390,000	210,000	300,000												390,000	210,000	300,000	900,000
Gastos de Operación	324,000	126,000	0												324,000	126,000	0	450,000
Gastos de Evaluación	108,000	42,000	0												108,000	42,000	0.	150,000
Subtotal																		
Total	10'800,000	4'200,000	6'915,000												10'800,000	4'200,000	6'915,000	21'915,000

Nota: Dentro de La Campaña Contra moscas de la Fruta, esta Inmerso el Proyecto de Establecimiento de Zonas de Baja Prevalencia de Moscas de la Fruta en la Costa de Chiapas, el cual será operado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, con un monto de apoyo que asciende a los \$6'750,000.00

Chiapas

Evaluación Sanidad Vegetal 2003

METAS PROGRAMÁTICAS

Subprograma de Sanidad Vegetal Integración de Cadenas Agroalimentarias	Cantidad Física					Unidad de Medida	Número de Productores Beneficiados				
	Zonas		En Transición	Resto de Product.	Suma		Zonas		En Transición	Resto de Product.	Suma
	Marg.	No Marg.					Marg.	No Marg.			
Broca del café	17,339				17,339	Ha.	12,602				12,602
Moscas nativas de la fruta	40,444				40,444	Ha.	13,992				13,992
Manejo Fitosanitario del Cocotero	1,300				1,300	Ha.	1,648				1,648
Virus Tristeza de los Cítricos	3,990				3,990	Ha.	3,200				3,200
Langosta	2,500				2,500	Ha.	1,828				1,828
Mosquita Blanca	10,000				10,000	Ha.	875				875
Moscas exóticas de la Fruta	Cob. Est.				Cob. Est.		Cob. Est.				Cob. Est.
Manejo Fitosanitario del Plátano	7,000				7,000	Ha.	414				414
Plagas del maíz	7,000				7,000	Ha.	5,000				5,000
Contingencias Fitosanitarias	Cob. Est.				Cob. Est.		Cob. Est.				Cob. Est.
Total	89,573				89,573		39,559				39,559

“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.”

Chiapas

Evaluación Sanidad Vegetal 2003

ANEXO TÉCNICO DE LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN FEDERALIZADA **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 CHIAPAS.

- 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 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: Tuxtla Gutiérrez, Chiapas a los 25 días del mes de Julio de 2003.

POR EL PODER EJECUTIVO FEDERAL

**POR EL PODER EJECUTIVO
ESTATAL**

**C. ANTONIO ORTEGA CONTRERAS
DELEGADO DE LA SAGARPA EN EL
ESTADO DE CHIAPAS.**

**C. DAVID CORZO CASTILLEJOS
SECRETARIO DE DESARROLLO RURAL
DEL ESTADO DE CHIAPAS.**

ANEXO 3 ESTADISTICO

Cuadro No. 2.1.1 Principales problemas fitosanitarios e importancia relativa

Cultivos	Plaga/ enfermedad	Patógeno	Importancia	grado de infestación
Café	Broca	<i>Hypothenemus hampei</i>	De interes comercial	40%
	Roya	<i>Hemileia vastatrix</i>	Es la mas importante	
Frutales	Mosca de la fruta	<i>Anastrepha spp.</i>	30% perdidas en producción	
Cacao	Pudrición negra mazorca	<i>Phytophthora spp.</i>	20% pérdidas en producción	
Ciclo corto, frutales y pastizales	Langosta	<i>Schistocerca piceifrons</i>	50 a 80% perdidas/cultivo	
Hortalizas y Leguminosas	Mosquita blanca	<i>Bemisia tabacci</i>		17%
Cítricos	Virus tristeza de los cítricos	<i>tipo closterovirus</i>	De interes comercial	
Maíz	Gusano elotero	<i>Heliothis zea</i>	60 a 85%/cultivo	20%
	Gusano cogollero	<i>Spodoptera frugiperda</i>		
Plátano	Sigatoka Negra	<i>Mycosphaerella fijiensis</i>	30-40% de costos de producción en control	30%
	Moko	<i>Ralstonia solanacearum</i>	De interes comercial	
Platano piña	Mal de Panamá	<i>Fusarium oxysporum</i>	Hasta el 100% de la producción	
Cocotero	Pudrición del cogollo	<i>Phytophthora s.p.</i>	Pérdida de la planta afectada	
	Amarillamiento Letal	<i>Ceratocystis s.p.</i>	Debilitamiento de la planta	
		<i>Micoplasma</i>	Amenza potencial	
Mango	Antracnosis	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	60% de reducción en rendimiento	
Papaya	Virosis	<i>Virus de la mancha anular</i>	Llega a afectar el 90% de plantas	
	Mancha del fruto	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	17% de pérdida en postcosecha	

Fuente: ECOSUR, Breve Diagnóstico del Soconusco, 2002. Programas de Trabajo SPSV, 2003, CESAVECHIS. NOM-FITOSANITARIAS.

Evaluación Sanidad Vegetal 2003

Cuadro No. 2.1.2 Producción Agrícola, Chiapas. Superficie Sembrada

Principales Cultivos	1999		2002	
	(H)	%	(H)	%
Ajonjolí	9,119.0	0.6	7,280.5	0.5
Caña de azúcar	26,940.0	1.8	28,238.0	1.9
Cacahuate	7,941.0	0.5	8,613.8	0.6
Cacao	25,449.0	1.7	22,540.5	1.5
Café cereza	236,000.0	15.4	240,800.0	16.0
Copra (Palma de coco)	1,052.0	0.1	965.0	0.1
Frijol	134,123.0	8.7	131,039.2	8.7
Maíz grano	988,176.0	64.4	958,631.5	63.7
Mango	19,385.0	1.3	17,851.3	1.2
Palma Africana	2,748.0	0.2	17,159.7	1.1
Papaya	1,500.5	0.1	2,285.0	0.2
Platano	25,725.0	1.7	18,612.7	1.2
Sorgo grano	13,837.0	0.9	12,143.5	0.8
Soya	12,737.0	0.8	9,284.0	0.6
Total	1,504,732.5	98.1	1,475,444.6	98.0
Total Entidad	1,533,913.0	100.0	1,505,248.5	100.0

Fuente: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA, 2004

Evaluación Sanidad Vegetal 2003

Cuadro No. 2.1.3 Producción Agrícola, Chiapas. Valor de la Producción

Principales Cultivos	1999		2002	
	(miles \$)	%	(miles \$)	%
Ajonjilí	31,428.0	0.4	19,733.3	0.2
Caña de azúcar	376,781.3	4.4	718,221.0	8.8
Cacahuete	39,270.6	0.5	56,140.0	0.7
Cacao	130,783.9	1.5	148,565.5	1.8
Café cereza	1,381,255.1	16.2	1,318,336.3	16.2
Copra	2,467.7	0.0	1,568.1	0.0
Frijol	519,907.2	6.1	469,617.7	5.8
Maíz grano	2,866,910.8	33.6	2,704,163.3	33.2
Mango	718,500.3	8.4	683,585.0	8.4
Palma Africana	19,234.3	0.2	57,582.9	0.7
Papaya	219,914.6	2.6	472,097.5	5.8
Platano	1,634,475.7	19.1	906,577.5	11.1
Sorgo grano	48,518.4	0.6	43,093.3	0.5
Soya	64,781.8	0.8	45,468.2	0.6
Subtotal	8,054,229.7	94.3	7,644,749.6	93.9
Total Entidad	8,543,479.0	100.0	8,142,121.2	100.0

Fuente: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA, 2004

Evaluación Sanidad Vegetal 2003

Cuadro No. 2.1.4 SPSV en Chiapas, 2003, Campañas Fitosanitarias

Campaña	Prioridad	Apoyo a		
Broca del Café	Nacional/estatal	café		
Moscas Exóticas de la Fruta Moscas Nativas de la Fruta	Nacional/estatal	<i>frutas:</i> mango, mamey, chicozapote jocote, papaya, durazno, cítricos, guanábana, Litchi, rambután, marañón	<i>hortalizas:</i> melón pepino sandia calabaza tomate chile coliflor	<i>otros cultivos:</i> frijol
Manejo Sanitario del Cocotero	Nacional/estatal	palma de coco (copra)		
Virus Tristeza de los Cítricos	Nacional/estatal	cítricos		
Langosta	Nacional/estatal	maíz, pastizal y vegetación		
Mosquita Blanca	Estatal	tomate, chile, sandía, pepino, calabacita, melón y frijol		
Plagas del Maíz (gusano elotero y cogollero)	Estatal	maíz		
Manejo Sanitario del Platanero	Estatal	plátano		
Contingencias fitosanitarias: rata de campo mosca pinta y moscas de la fruta	Estatal	Control biológico		

Fuente: SENASICA. Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas, Programa de Trabajo, 2003.

Evaluación Sanidad Vegetal 2003

Cuadro No. 3.1.1 Evolución cobertura SPSV, por acciones fitosanitarias

Campana	Cobertura física por acciones fitosanitarias (H)								Promedio	
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Absoluto	Relativo
Mosca de fruta ¹	15.000	15.000	16.000	16.000	21.000	27.115	11.394	35.094	19.575	11,3
Broca y roya del café ²	n.d	50.000	50.000	51.000	50.000	34.684	17.339	15.605	38.375	22,1
Amarillamiento letal del cocotero ³	n.d	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	660	1.209	0,7
Langosta	14.674	2.500	1.562	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	3.905	2,3
Sigatoca negra del plátano	12.000								12.000	6,9
Control biológico										0,0
Picudo del algodón	700	1.500	1.500						1.233	0,7
Mosquita blanca	n.d	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	5,8
Contingencias fitosanitarias ⁴	n.d	62.350	68.417	63.257	60.667	65.935	(C. E)		64.125	37,0
Virus tristeza de los cítricos			200	3.990	3.990	3.990	3.990	2.295	3.076	1,8
Moscas exóticas							Cobertura Estatal (CCE.)			0,0
Manejo fitosanitario del plátano							12.000	7.000	9.500	5,5
Plagas del maíz							14.000	7.000	10.500	6,1
Total productores	42.374	142.650	148.979	148.047	149.457	145.524	72.523	80.154	116.214	

Fuente: SAGARPA, Delegación Estatal en Chiapas 1996-2000, Anexos técnicos y actas de finiquito del SPSV, 2001-2002.

Para 2003, con datos SDR-CRyS, Avance Municipalizado Físico-Financiero AC, 2003. Fecha 30-Abr-04

¹ A partir del 2002, la campaña se denomina moscas nativas.

² A partir de 1998, la campaña se denomina broca del café

³ En el 2002 la campaña se denomina manejo fitosanitario del cocotero.

⁴ Incluye Mosquita pinta, rata de campo, Sigatoka y Moko bacteriano del plátano, y plagas del maíz en algunos años.

Evaluación Sanidad Vegetal 2003

Cuadro No. 3.1.2 Evolución Productores Apoyados

Campaña	Productores apoyados								Promedio	
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Absoluto	Relativo
Mosca de fruta ¹	1.404	1.404	1.500	3.745	3.745	4.554	4.554	13.816	4.340	6,0
Broca y roya del café ²	39.412	37.650	39.412	40.165	39.412	27.699	13.702	11.788	31.155	43,1
Amarillamiento letal del cocotero ³	1.648	1.648	1.648	1.648	1.648	1.648	1.648	824	1.545	2,1
Langosta	2.668	1.826	1.828	1.828	1.828	1.828	1.828	1.828	1.933	2,7
Sigatoka negra del plátano	434	434	434						434	0,6
Control biológico	6.500	8.000	10.000						8.167	11,3
Picudo del algodónero	875	58	58						330	0,5
Mosquita blanca			875	875	875	875	875	875	875	1,2
Contingencias fitosanitarias ⁴		4.250	9.600	18.279	16.624	21.383	(C. E)		14.027	19,4
Virus tristeza de los cítricos			3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	1.841	2.974	4,1
Moscas exóticas			Cobertura Estatal (C.E.)						0	0,0
Manejo fitosanitario del plátano							434	414	424	0,6
Plagas del maíz							7.000	5.000	6.000	8,3
Total productores	52.941	55.270	68.555	69.740	67.332	61.187	33.241	36.386	55.582	

Fuente: SAGARPA, Delegación Estatal en Chiapas 1996-2000, Anexos técnicos y actas de finiquito del SPSV, 2001-2002.

Para 2003, con datos de SRD-CRyS, Avance Municipalizado Físico-Financiero AC, 2003. Fecha 30-Abr-04

¹A partir del 2002, la campaña se denomina moscas nativas.

²A partir de 1998, la campaña se denomina broca del café

³En el 2002 la campaña se denomina manejo fitosanitario del cocotero.

⁴Incluye Mosquita pinta, rata de campo, Sigatoka y Moko bacteriano del plátano, y plagas del maíz en algunos años.

Evaluación Sanidad Vegetal 2003

**Cuadro No. 3.2.1 Evolución del presupuesto ejercido
(miles \$)**

Campaña	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total	%	TCMA
Mosca nativas y exóticas	900,0	700,0	1.460,0	1.509,7	2.011,9	3.638,4	3.291,2	13.137,5	26.648,7	32,0	24,8
Broca café	1.800,0	2.000,0	2.532,0	3.100,0	2.882,1	3.899,8	3.824,7	4.033,0	24.071,6	28,9	10,9
Amarillamiento letal del cocotero	300,0	400,0	400,0	405,4	381,5	840,6	440,0	406,5	3.574,0	4,3	4,3
Langosta	900,0	450,0	300,0	1.000,0	517,5	817,5	617,5	750,0	5.352,5	6,4	-2,6
Picudo del algodónero	600,0	150,0	225,0						975,0	1,2	
Mosquita blanca		400,0	422,5	600,0	458,7	650,0	369,7	300,0	3.200,9	3,8	-4,8
Contingencias fitosanitarias*	1.500,0	1.800,0	2.070,0	2.286,0	1.685,9	2.338,7	2.588,6	2.025,0	16.294,2	19,6	-11,1
Virus tristeza de los cítricos			355,0	610,0	403,2	571,0	624,1	576,0	3.139,3	3,8	9,5
Total	6.000,0	5.900,0	7.764,5	9.511,1	8.340,8	12.756,0	11.755,8	21.228,0	83.256,2	100,0	

Fuente: SAGARPA, Delegación Estatal en Chiapas 1996-2000, Anexos técnicos y actas de finiquito del SPSV, 2001-2002. Para 2003, con datos de SDR-CRyS, Avance Municipalizado Físico-Financiero AC, 2003. Fecha 30-Abr-2004

Incluye: Sigatoca negra del plátano; diagnóstico fitosanitario.; análisis de plaguicidas; que aparecen desagregadas como campañas en 1996 y, a partir del 2002, se Adicionan manejo sanitario del plátano y plagas de maíz.

Evaluación Sanidad Vegetal 2003

Cuadro No. 3.2.2 Evolución del presupuesto ejercido por campaña
Miles (\$)

Campaña	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total	%	TCMA
Mosca de fruta*	900,0	700,0	960,0	1.509,7	1.511,9	2.938,4	2.985,5	12.737,5	24.243,0	29,1	24,8
Broca y roya del café**	1.800,0	2.000,0	2.532,0	3.100,0	2.882,1	3.899,8	3.824,7	4.033,0	24.071,6	28,9	10,9
Amarillamiento letal del cocotero***	300,0	400,0	400,0	405,4	381,5	840,6	440,0	406,5	3.574,0	4,3	4,3
Langosta	900,0	450,0	300,0	1.000,0	517,5	817,5	617,5	750,0	5.352,5	6,4	-2,6
Sigatoka negra del plátano	600,0								600,0	0,7	
Diagnóstico fitosanitario	450,0								450,0	0,5	
Análisis de plaguicidas	450,0								450,0	0,5	
Picudo del algodón	600,0	150,0	225,0						975,0	1,2	
Mosquita blanca		400,0	422,5	600,0	458,7	650,0	369,7	300,0	3.200,9	3,8	-4,8
Contingencias fitosanitarias		1.800,0	2.070,0	2.286,0	1.685,9	2.338,7	479,1	900,0	11.559,7	13,9	-11,1
Virus tristeza de los cítricos			355,0	610,0	403,2	571,0	624,1	576,0	3.139,3	3,8	9,5
Moscas exóticas			500,0		500,0	700	305,7	400	2.405,7	2,9	
Manejo fitosanitario del plátano							778,5	825,0	1.603,5	1,9	
Plagas del maíz							1.331,0	300	1.631,0	2,0	
Total	6.000,0	5.900,0	7.764,5	9.511,1	8.340,8	12.756,0	11.755,8	21.228,0	83.256,2	100,0	

Fuente: SAGARPA, Delegación Estatal en Chiapas 1996-2000, Anexos técnicos y actas de finiquito del SPSV, 2001-2002. Para 2003, con datos de SDR-CRyS, Avance Municipalizado Físico-Financiero AC, 2003. Fecha 30-Abr-2004

* A partir del 2002, la campaña se denomina moscas nativas.

** A partir de 1998, la campaña se denomina broca del café

*** En el 2002 la campaña se denomina manejo fitosanitario del cocotero.

Cuadro No. 3.3.1 Acciones fitosanitarias como componentes de las campañas

Medidas fitosanitarias	Campañas fitosanitarias									
	Broca del Café	Manejo fitosanitario del cocotero	Moscas nativas de la fruta	Virus tristeza de los cítricos	Manejo fitosanitario del platanero	Langosta	Moscas exóticas de la fruta	Mosquita blanca	Plagas del maíz	Contingencias fitosanitarias*
Manejo integral de plagas y enfermedades										
Exploración										
Muestreo directo en campo										
Muestreo trampas										
Diagnóstico laboratorio										
Control cultural										
Control biológico										
Control químico infestación mayor										
Tratamiento químico al suelo										
Control químico aéreo										
Eradicación de brotes										
Vigilancia fitosanitaria PVI										
Capacitación y divulgación										

Fuente : Comité Estatal de Sanidad Vegetal en Chiapas. Programas de trabajo por campaña

* Chapulín, gusano soldado, rata de campo, mosquita pinta, entre otras.

Evaluación Sanidad Vegetal 2003

Cuadro No. 3.4.1 Estatus sanitario de las campañas

Campañas	Situación Actual		Antecedentes
	Categoría Fitosanitaria	Fases de la campaña	
Moscas nativas de la fruta	Control	promoción y control integrado	
Moscas exóticas de la fruta	Libre	protección y confinamiento (Desde 1998 y hasta la fecha, se tiene registrado brotes recurrentes de mosca del mediterráneo, en puntos cercanos a la frontera con Guatemala.)	
Broca del café	Control	confinamiento y control integrado	
Langosta	Control	prevención y control integrado	
Manejo fitosanitario del cocotero	Libre	Protección	
Manejo fitosanitario del platanero	Control	control y confinamiento	Actualmente afecta a 13 Mpios.
Virus tristeza de los cítricos	Libre	Prevención	
Mosquita blanca	Control	control integrado	Presente desde 1978. Actualmente afecta 50 Mpios.
Plagas del maíz	Control	control integrado	
Contingencias fitosanitarias*	Control	control integrado	

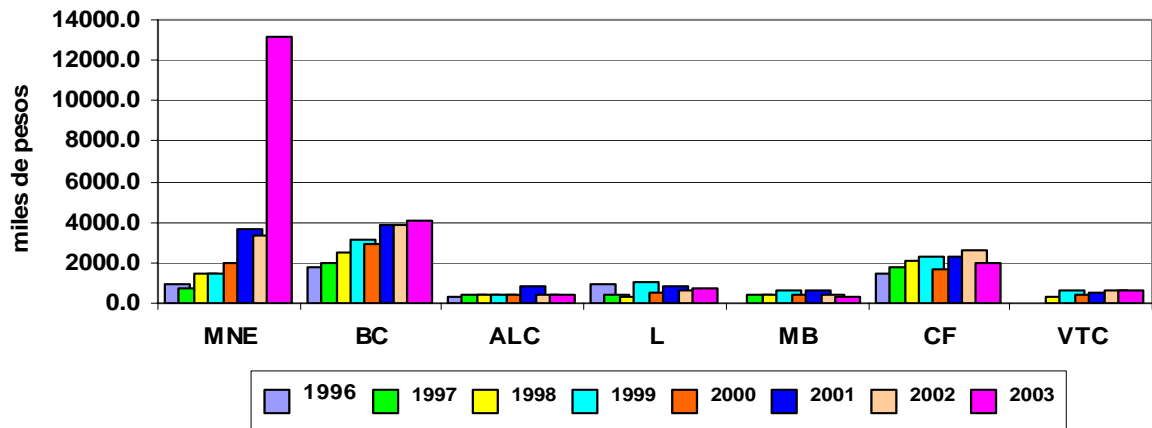
Fuente: Normas Oficiales y Apéndices Técnicos.

*Chapulín, gusano soldado, rata de campo, mosquita pinta, entre otras.

ANEXO 4 de Figuras

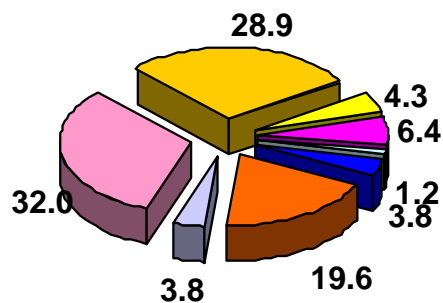
Gráfico No. 3.2.1 Presupuesto ejercido y participación por campañas

Evolución presupuestal campañas



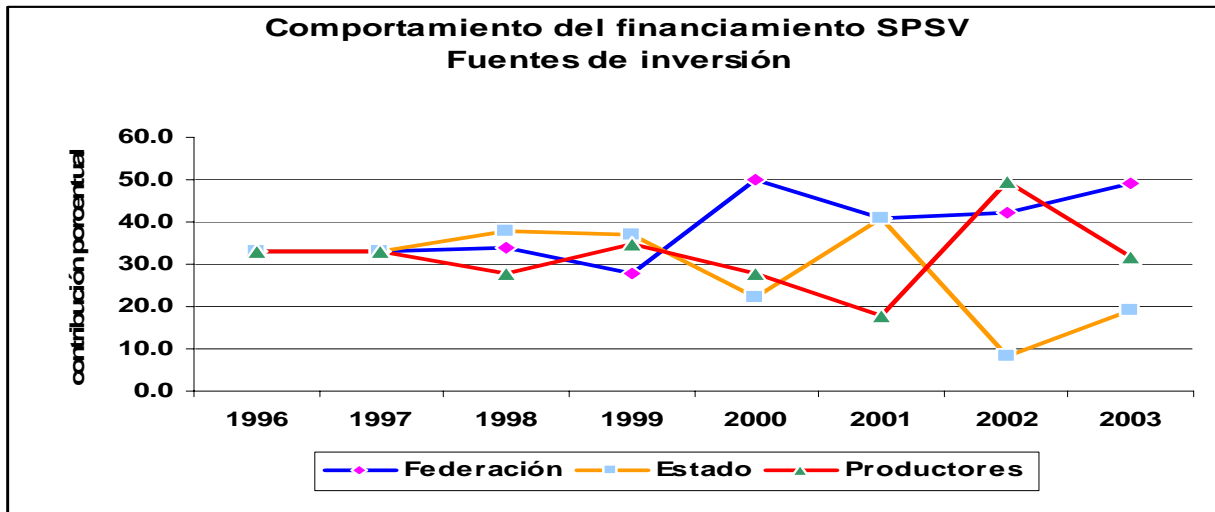
MNE: Moscas nativas y exóticas; BC: Broca del café; Amarillamiento Letal del Cocotero; L: Langosta; MB: Mosquita Blanca; Contingencias Sanitarias y VTC: Virus Tristeza de los Cítricos.

Participación presupuesto acumulado por campaña 1996-2003



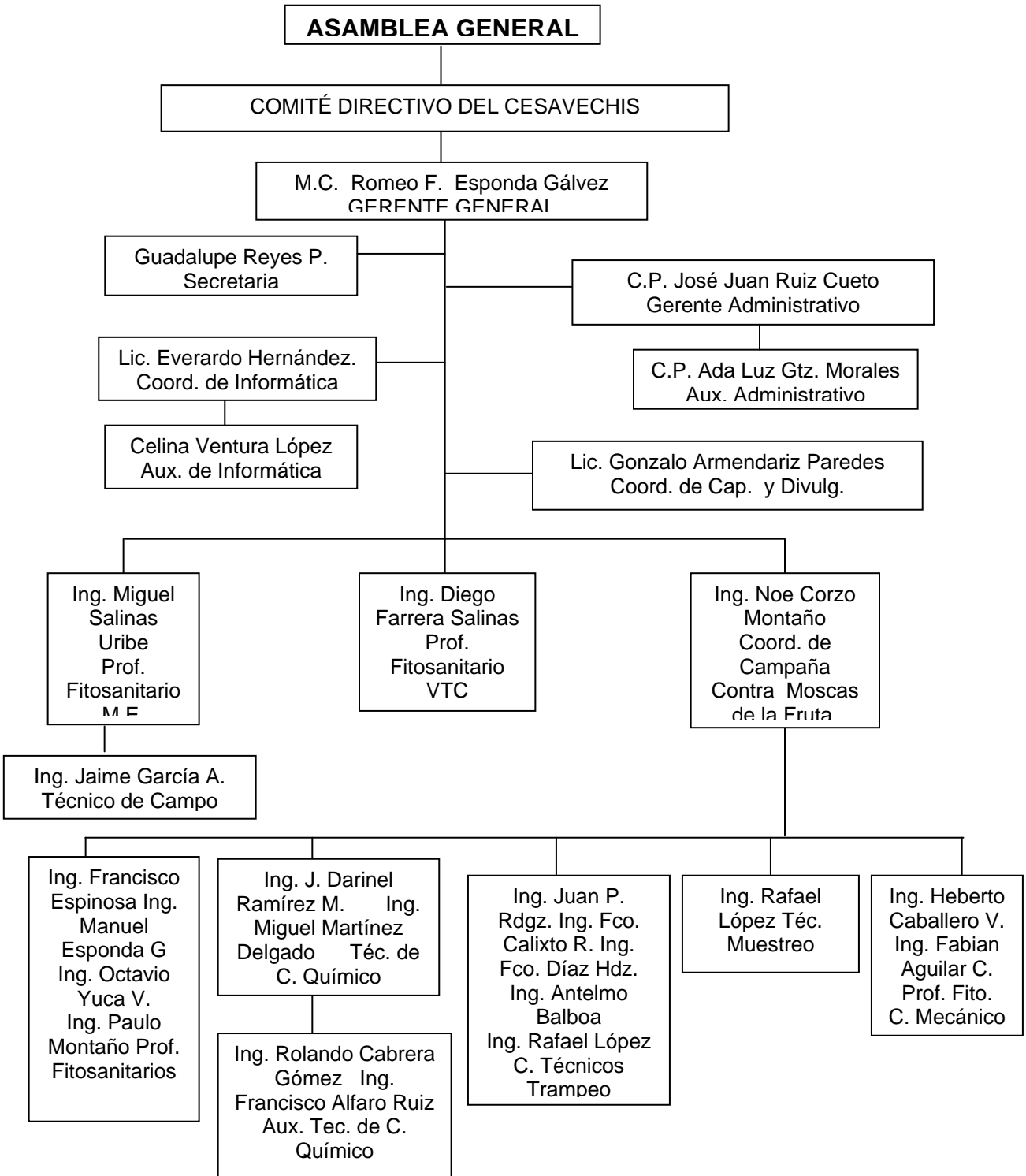
- Mosca nativas y exóticas
- Broca café
- Amarillamiento letal del cocotero
- Langosta
- Picudo del algodón
- Mosquita blanca
- Contingencias fitosanitarias
- Virus tristeza de los cítricos

Gráfica No. 3.2.2 Dinámica de las contribuciones financieras al SPSV



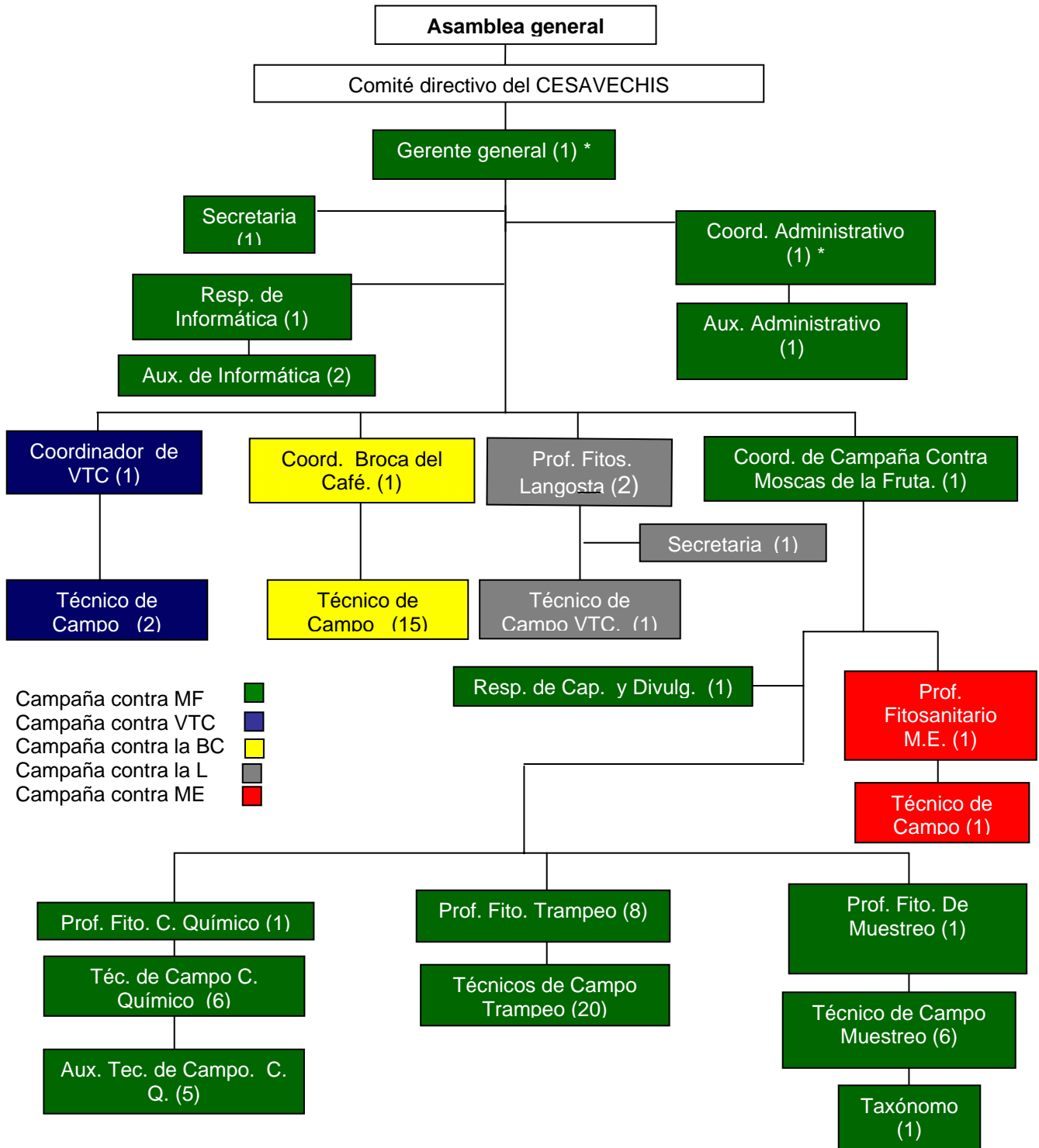
Fuente : Con base en anexos técnicos del SPSV 1996-2003

Grafico 5.10.1 Organigrama CFPP, 2003



Fuente : Comité de Fomento y Protección Pecuaria de Chiapas, 2003.

Grafico 5.10.2 Organigrama CFPP 2004



Fuente : Comité de Fomento y Protección Pecuaria de Chiapas, 2004