



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

SAGARPA



Evaluación Alianza para el Campo 2005

Informe de Evaluación Estatal Subprograma de Sanidad Vegetal



Colima

México, Septiembre de 2006

**Evaluación
Alianza para el Campo 2005**

Informe de Evaluación Estatal
Subprograma de Sanidad Vegetal

Colima

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE COLIMA

Lic. Jesús Silverio Cavazos Ceballos
Gobernador Constitucional del Estado

C. Carlos Salazar Preciado
Secretario de Desarrollo Agropecuario

Ing. David Munro Olmos
Director de Sanidad e Inocuidad
Alimentaria

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

Lic. Francisco Javier Mayorga Castañeda
Secretario

Dr. Javier Trujillo Arriaga
Director en Jefe del SENASICA

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

Dr. Jorge Hernández Baeza
Director General de Sanidad Vegetal

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Saúl del Toro Zapién
Delegado de la SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Saúl del Toro Zapién. Presidente
Ing. Oscar Arredondo Gómez. Secretario Técnico
Lic. Gerardo Hernández Cervantes. Vocal Institucional
C. Lino Romero Velasco. Vocal Productor
C. Antonio Ochoa Escamilla. Vocal Productor
C. Mauricio Barreto peralta. Vocal Productor
Lic. José de Jesús Lomeli Peña. Vocal Académico
MVZ Ricardo Guzmán Segura. Vocal Académico

Ing. Gerardo Olavarría Cruz. Coordinador del CTEE

Asociación de Consultores de Empresas de Aguascalientes A. C.
MVZ Gerardo Camacho Sandoval. Responsable de la Evaluación

Tabla de contenido

Resumen Ejecutivo.....	1
Introducción.....	7
Bases de la evaluación.....	7
Objetivo de la evaluación.....	8
Contenido del informe.....	9
Capitulo 1 Entorno de las actividades apoyadas por el Subprograma.....	10
1.1 Caracterización e importancia productiva y económica de los sistemas producto estatales involucrados en las campañas fitosanitarias evaluadas.....	10
1.1.1 <i>Caracterización de los Sistemas Producto involucrados en las campañas evaluadas.....</i>	10
1.1.2 <i>Importancia productiva de los Sistemas Producto.....</i>	12
1.1.3 <i>Importancia económica de los Sistemas Producto.....</i>	17
1.2 Caracterización de la problemática fitosanitaria atendida por el Subprograma y campañas evaluadas en los Sistemas Producto involucrados.....	20
1.2.1 <i>Principales problemáticas fitosanitarias en los eslabones de los Sistemas Producto estatales.....</i>	20
1.2.2 <i>Efectos de la problemática fitosanitaria estatal en la producción y comercialización local, estatal, nacional e internacional.....</i>	21
Capitulo 2 Evaluación y tendencia del Subprograma y las campañas fitosanitarias seleccionadas.....	23
2.1 Evolución de las características y orientación del Subprograma respecto a las prioridades fitosanitarias y sus posibles cambios.....	23
2.1.1 <i>Composición histórica y actual del Subprograma.....</i>	23
2.1.2 <i>Análisis de la orientación del Subprograma a los Sistemas Producto.....</i>	26
2.2 Tendencias en la inversión del Subprograma, número de campañas y componentes de apoyo financiados.....	27
2.2.1 <i>Análisis comparativo de los presupuestos de la Alianza.....</i>	27
2.2.2 <i>Evolución de la distribución del presupuesto dentro del Subprograma.....</i>	28
2.3 Análisis del cumplimiento de metas físicas y financieras 2001 - 2005.....	30
2.3.1 <i>Cumplimiento de metas físicas.....</i>	30
2.3.2 <i>Cumplimiento de metas financieras.....</i>	32
2.3.3 <i>Correlación entre cumplimiento de metas físicas y financieras.....</i>	33

Capitulo 3 Evoluación de la gestión del Subprograma y campañas seleccionadas en temas relevantes.....	34
3.1 Pertinencia de la federalización sobre la gestión del Subprograma y las campañas evaluadas	34
3.1.1 <i>Efecto de la federalización en la gestión del Subprograma</i>	34
3.1.2 <i>Efecto de la federalización de la Alianza en las campañas fitosanitarias</i>	35
3.2 Orientación en los procesos de priorización de campañas y asignación de recursos	36
3.2.1 <i>Principales factores determinantes de la orientación del Subprograma</i>	36
3.2.2 <i>Evolución de los mecanismos estatales para la asignación de recursos dentro del Subprograma y las campañas fitosanitarias</i>	37
3.3 Progresos en la estrategia de integración de cadenas y en la consolidación de los comités sistemas producto	38
3.3.1 <i>Diseño y planeación.....</i>	38
3.3.2 <i>Operación y seguimiento</i>	39
3.4 Logros y avances en la integración interinstitucional (federación, estado y OAS) en el Subprograma y campañas evaluadas	41
3.4.1 <i>Evaluación del arreglo institucional.....</i>	41
3.4.2 <i>Desarrollo de la coordinación institucional.....</i>	42
3.5 Tema de interés estatal: Verificación de la comprobación documental del ejercicio de recursos por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Colima A. C.....	43
Capitulo 4 Evaluación de resultados e impactos fitosanitarios del Subprograma y las campañas evaluadas	49
4.1 Análisis de los resultados de metas programadas y realizadas	49
4.1.1 <i>Cumplimiento de metas físicas y financieras.....</i>	49
4.1.2 <i>Modificaciones en los parámetros fitosanitarios</i>	53
4.1.3 <i>Cambios en los estatus fitosanitarios.....</i>	56
4.1.4 <i>Análisis de correspondencia entre los resultados programáticos, los cambios en los parámetros epidemiológicos y los estatus sanitarios.....</i>	58
Capitulo 5 Perspectiva del Subprograma y las campañas fitosanitarias evaluadas	60
5.1 Congruencia de las orientaciones y acciones del Subprograma y las campañas fitosanitarias con los retos y oportunidades del entorno fitosanitario y comercial	60
5.1.1 <i>Factores fitosanitarios y comerciales.....</i>	60
5.1.2 <i>Estructura organizacional y normativa del Subprograma ante las necesidades del entorno económico y fitosanitario</i>	61
5.1.3 <i>Visión presente y futura</i>	63

5.2	Visión prospectiva del Subprograma y las campañas fitosanitarias en el marco sanitario y comercial	63
5.2.1	<i>Visión estratégica del Subprograma en el mediano plazo</i>	63
Capitulo 6 Conclusiones y recomendaciones		66
6.1	Congruencia entre la problemática fitosanitaria y la respuesta del Subprograma y las campañas fitosanitarias	66
6.2	Gestión del Subprograma y las campañas evaluadas en temas relevantes	67
6.3	Correspondencia entre los resultados programáticos y los impactos fitosanitarios de las inversiones.....	69
6.4	Perspectivas del Subprograma y las campañas evaluadas	71
Bibliografía.....		

Índice de cuadros

Cuadro 1	Avance en el fortalecimiento de los Sistemas Producto en el Estado.....	12
Cuadro 2	Principales cultivos en el Estado de Colima.....	13
Cuadro 3	Importancia del cultivo del Limón en el Estado	14
Cuadro 4	Indicadores productivos y económicos de la actividad primaria de cocotero en el 2005.....	15
Cuadro 5	Datos de Producción 2004 de Plátano en el Estado	16
Cuadro 6	Superficie Sembrada y Cosechada, Volumen y Valor de la Producción Agrícola por Tipo de Cultivo (año agrícola 2003 – 2004)	18
Cuadro 7	Composición histórica del Subprograma de Sanidad Vegetal en el Estado	24
Cuadro 8	Montos y porcentaje de participación de los Programas de Alianza para el Campo en el periodo 2001 – 2005 (miles de pesos).....	27
Cuadro 9	Actividades programadas y realizadas en el 2005.....	31
Cuadro 10	Recursos programados y ejercidos 2001 – 2005	32
Cuadro 11	Comparativo de las campañas en 2001 y 2005	56

Índice de gráficas

Gráfica 1	Aportación del Sector al PIB Estatal	18
Gráfica 2	Aportaciones nominales por campaña (miles de pesos).....	28
Gráfica 3	Participación anual de las campañas.....	29
Gráfica 4	Cumplimiento de Metas Físicas de la Campaña contra Mosca de la Fruta	50
Gráfica 5	Cumplimiento de Metas Financieras de la Campaña contra Mosca de la Fruta	50
Gráfica 6	Cumplimiento de Metas Físicas de la Campaña Manejo Fitosanitario de los Cítricos.....	50
Gráfica 7	Cumplimiento de Metas Financieras de la Campaña Manejo Fitosanitario de los Cítricos	50
Gráfica 8	Metas Físicas de la Campaña Manejo Fitosanitario del Cocotero	51
Gráfica 9	Cumplimiento de Metas Financieras de la Campaña Manejo Fitosanitario del Plátano.....	52
Gráfica 10	Cumplimiento de Metas Físicas de la Campaña Manejo Fitosanitario del Plátano	52
Gráfica 11	Cumplimiento de Metas Financieras de la Campaña Manejo Fitosanitario del Cafeto	53
Gráfica 12	Cumplimiento de Metas Físicas de la Campaña Manejo Fitosanitario del Cafeto	53

Índice de figuras

Figura 1	Mecánica Operativa del Subprograma.....	40
Figura 2	Funciones de las instancias que participan en el Subprograma	42
Figura 3	Lógica general de la revisión.....	44

Siglas

APC	Alianza para el Campo
CADER	Centro de Apoyo al Distrito de Desarrollo Rural
CESAVECOL	Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Colima
COECOCO	Consejo Estatal del Coco
COELIM	Consejo Estatal del Limón
CRyS	Comisión de Regulación y Seguimiento
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DGSV	Dirección General de Sanidad Vegetal
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, por sus siglas en inglés
FOFAE	Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Colima
INEGI	Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
MTD	Índice: Mosca Trampa Día
NOM's	Normas Oficiales Mexicanas
OAS	Organismos Auxiliares Sanitarios
OASV	Organismo Auxiliar de Sanidad Vegetal
PIB	Producto Interno Bruto
PSIA	Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria
RO	Reglas de Operación
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDER	Secretaría de Desarrollo Rural del Estado
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIAP	Sistema Integral de Información Agroalimentaria y Pesquera
SISER	Sistema de Información del Sector Rural
SPSV	Subprograma de Sanidad Vegetal
UPR	Unidad de Producción Rural
VTC	Virus de la Tristeza de los Cítricos

Presentación

La Alianza para el Campo, incluye diversas acciones y apoyos orientados a subsanar los rezagos productivos de las explotaciones de los productores rurales, entre estos se encuentran las acciones del Subprograma de Sanidad Vegetal dependiente del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria que tiene por objetivo principal, impulsar, fomentar y fortalecer a las cadenas agroalimentarias y de pesca, apoyando la ejecución de programas sanitarios que tienen como finalidad favorecer las oportunidades de participación en el mercado, una vez que la condición sanitaria o de inocuidad no represente una limitante para la comercialización de los productos agropecuarios mexicanos, en los mercados tanto de México como del mundo.

A través de la evaluación de los resultados del Subprograma se busca mejorar el diseño y la operación del mismo, con la finalidad de fortalecer las políticas y estrategias actuales, en este sentido, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), coordina a nivel nacional los trabajos, con la aplicación de la metodología de evaluación desarrollada por la Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

A nivel estatal el proceso de evaluación fue conducido por el Comité Técnico Estatal de Evaluación de Colima, el cual fue el responsable de contratar y supervisar la labor de la Asociación de Consultores de Empresas de Aguascalientes A. C., quien a su vez asume la responsabilidad de la calidad y contenido del presente informe. En su ámbito de competencia también el Comité, fue quien revisó, calificó y emitió el dictamen de la evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal 2005.

El contenido del informe se inicia con un resumen ejecutivo que contiene los principales indicadores sobre el cumplimiento de objetivos, metas e impactos generados por la operación del Subprograma en el Estado de Colima, seguido de la introducción que plasma el enfoque y la metodología utilizada.

El cuerpo del documento lo integran seis capítulos en donde el primero de ellos, analiza la importancia productiva y económica de los sistemas producto involucrados en las campañas fitosanitarias, el capítulo dos estudia la evolución y tendencias del subprograma y las campañas fitosanitarias primordiales, mientras que en capítulo tres se hace un análisis de la evolución de la gestión del subprograma y las fitosanitarias. Por su parte el capítulo cuatro evalúa los resultados e impactos fitosanitarios de las campañas evaluadas; en el cinco se expresa la perspectiva del subprograma y las campañas para finalmente en el seis concentrar las conclusiones del estudio y formular las recomendaciones de la evaluación.

Resumen ejecutivo

El objetivo de la evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal 2005, es analizar los resultados obtenidos mediante las estrategias implementadas en el contexto de los principales sistemas producto de la entidad, los cambios en su orientación y en la gestión a lo largo del tiempo, y plantear recomendaciones de interés para aumentar los beneficios del subprograma.

1. Entorno de las actividades fitosanitarias apoyadas por el Subprograma

Caracterización e importancia económica y productiva de los sistemas producto involucrados en las campañas fitosanitarias evaluadas

En Colima los principales sistemas producto a los cuales se dirigen las campañas fitosanitarias son: limón, coco, plátano café y mango. Los eslabones más sólidos de estos sistemas son la producción primaria y la comercialización, con debilidades en el sector de transformación. Los sistemas producto agrícolas han logrado avances importantes, posicionándose entre los productores más relevantes a nivel nacional. El Estado a pesar de ser pequeño, ocupa los primeros lugares en el sector agrícola a nivel nacional por su volumen de producción gracias a los cultivos perennes.

Caracterización de los problemática fitosanitaria atendida por el Subprograma y las campañas evaluadas en los sistemas-producto involucrados.

Cada sistema producto presenta dificultades específicas. Con el *Limón* el principal problema es el VTC. En el *Coco* el Amarillamiento letal del coco. En el *Plátano*, la Sigatoka negra, además de la amenaza del Moko Bacteriano. El *Café* presenta varias plagas, la de mayor atención es la Broca del café. Finalmente, en el *Mango* es susceptible a un gran número de plagas pero la de mayor importancia es la de Mosca de la fruta.

El efecto de esta problemática fitosanitaria repercute en la producción y comercialización estatal, nacional e internacional. Como ejemplos precisos se encuentra los ataques a cultivos con el VTC que infecta a casi todas las especies de cítricos, híbridos intergenéricos y parientes cercanos de Citrus; en la amenaza que representa el amarillamiento letal para el coco, que ha diversificado su industria; o bien el caso del café, cuyo gran potencial exportador podría verse afectado por la incidencia de las plagas.

2. Evolución y tendencias del Subprograma y las campañas fitosanitarias seleccionadas:

Evolución de las características y orientación del Subprograma respecto a las prioridades fitosanitarias y sus posibles cambios

El objetivo del Subprograma es prevenir, detectar, combatir, controlar o erradicar plagas de importancia económica, para la generación de productos de alta calidad. Los cambios observados respecto a orientación y componentes, ha correspondido con la atención de las necesidades detectadas. Las campañas se han enfocado principalmente al eslabón del sector primario, sin embargo se involucra a otros eslabones, como el de empaques. Entre los cambios más importantes con esta perspectiva, se encuentran los siguientes:

En los cítricos la campaña inicia dirigida al VTC, y cambia a Manejo Fitosanitario de los Cítricos. En la atención a plátano era la de Moko bacteriano y cambia a Manejo Sanitario del Plátano, enfocándose en la sigatoca Negra. En el coco de Amarillamiento letal pasa a Manejo Fitosanitario del Cocotero, dirigida al Mayate Prieto, transmisor del Anillo Rojo. En el café era la de broca y pasó Manejo Fitosanitario del Cafeto.

Tendencias en la inversión en el Subprograma, número de campañas y componentes de apoyo financiados.

El subprograma de Sanidad Vegetal ejerció en promedio en el periodo 2001-2005, el 5.62% en relación a los demás programas de la APC, lo cual lo sitúa por debajo de todo los programas. La ofensiva contra la mosca de la fruta junto con el manejo sanitario de los cítricos, han ocupado los mayores recursos debido a la importancia que representan estos cultivos. De igual forma, las campañas dirigidas a cocotero y plátano han incrementaron sus presupuestos; mientras las restantes estrategias, incluyendo el rubro para contingencias, se han mantenido estables, con variaciones mínimas. En cuanto a tendencias a la baja, la más significativa es la del café. De manera particular cabe señalar que la plaga de la mosquita blanca dejó de operar, afectando al cultivo del melón.

Análisis del cumplimiento de metas físicas y financieras 2001-2005

Las metas físicas se han cumplido casi en su totalidad durante este periodo. Las diferencias positivas o de rezago, han mostrado correspondencia con la participación observada en los productores. De igual forma, se ha observado una correlación entre las metas físicas y las financieras, toda vez que las segundas determinan el cumplimiento de las primeras. Las metas financieras han tendido a cumplirse al 100%, pese a la radicación tardía de los recursos.

3. Evolución de la gestión del Subprograma y campañas seleccionadas en temas relevantes

Pertinencia de la federalización sobre la gestión del Subprograma y las campañas evaluadas.

La tendencia observada indica la búsqueda por una mayor participación estatal en la operación del subprograma. La gestión se realiza de acuerdo a la normatividad señalada en las RO; por el Gobierno Federal esta la SAGARPA, el SENASICA, DDR's y CADER; y por el Gobierno Estatal, SEDER, FOFAE y CRyS; por los productores como organismo auxiliar esta el CESAVECOL.

Un factor limitante con miras a la federalización es la falta de recursos tanto económicos como humanos, limitando la coordinación con los organismos centrales como SENASICA, provocando a su vez que lo objetivos no se cumplan satisfactoriamente. Por otro lado, es importante destacar los avances con la formación del CESAVECOL y el fortalecimiento a los sistemas producto que favorece el desarrollo de las campañas aún cuando hay cosas por corregir o reforzar. Otro factor refiere al hecho de que la programación se realice con base en los presupuestos, y en menor medida en función de los impactos y seguimiento.

La Ley de Sanidad Vegetal contempla que los productores realicen la prevención y control de plagas a través de los organismos auxiliares, esto ha favorecido la reducción de las

juntas locales, pasando atribuciones al CESAVECOL mediante los programas de trabajo, sin embargo, es necesario que las atribuciones se especifiquen con mayor claridad en común acuerdo.

Orientaciones en los procesos de priorización de campañas y asignación de recursos

La orientación de la priorización y asignaciones del subprograma se ha realizado de acuerdo a las disposiciones federales, obedeciendo a las prioridades fitosanitarias de los cultivos. Los recursos se reúnen en sus tres vertientes, gobierno estatal, federal y productores, determinando previamente su distribución pero ajustándose en cierta medida los programas a la disponibilidad financiera. En general la orientación de las campañas se define de acuerdo al presupuesto asignado al Subprograma. Al recibir los recursos el Consejo lo administra y opera e informa a la CRyS el cumplimiento. En este proceso, cabe destacar la participación del CESAVECOL en la presentación de los planes de trabajo, para su aval por parte del SENASICA y la posterior radicación de recursos.

Análisis de los procesos operativos del Subprograma y las campañas seleccionadas en el periodo 2001-2005.

El diseño del Subprograma se establece en las RO y se incluyen las campañas federalizadas. El Estado ha realizado labores de priorización en las campañas nacionales y las locales, definiendo de acuerdo a sus necesidades e involucrando a los productores.

La planeación se hace en base a los programas de trabajo que elaboran los coordinadores, contando con autorización de los productores; las campañas son ejecutadas por productores legalmente establecidos y con reconocimiento oficial, tratándose del CESAVECOL, coordinadores y profesionales aprobados. La intervención de los profesionistas técnicos aprobados, ha resultado clave para garantizar un buen manejo de las campañas, si bien por otra parte la limitación de los recursos provoca atrasos en las campañas, como consecuencia de no tener equipo y material a tiempo.

Logros y avances en la integración interinstitucional en el Subprograma y campañas evaluadas

La inestabilidad registrada en cuanto a los actores clave, los frecuentes cambios de administraciones en los últimos años, ha provocado inestabilidad y falta de continuidad en la visión de las políticas rectoras en la entidad. En términos generales, existe la necesidad de que haya mayor convergencia entre los gobiernos estatal, federal y las instancias privadas. A la fecha, el arreglo institucional se ha realizado de acuerdo a la normatividad, aunque con diferencias de intereses e insuficiente comunicación entre diversos actores.

4. Evaluación de resultados e impactos epidemiológicos del Subprograma y las campañas evaluadas

Análisis de los resultados de metas programadas y realizadas.

El establecimiento de las metas físicas y financieras se calendariza a lo largo del año, de acuerdo a lo que señala la normas oficiales correspondientes para los trabajos de campo

de cada campaña fitosanitaria, esto es 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 de prácticamente el 100% en el cumplimiento de metas tanto físicas como financieras, con mínimas variaciones entre lo convenido y lo ejercido. El reto se visualiza en poder lograr mejorar las condiciones fitosanitarias incrementando las acciones con los mismos recursos y planteando metas de mediano y largo plazo para alcanzar otros estatus.

Modificaciones en los parámetros fitosanitarios.

A la fecha, las campañas contra estas enfermedades han logrado que dicho status permanezca estable; tal es el caso de la mosca exótica, sobre la cual el Estado se encuentra libre al 100%; también sucede con el *Virus de la tristeza*, el cual se ha considerado en fase libre, si bien aún no se cuenta con reconocimiento oficial.

Los cambios de parámetros han sido mínimos. A nivel de enfermedades, las de *anillo rojo*, *amarillamiento letal*, y *broca del café*, permanecen controlados, pero no han avanzado en su status. En el caso del *sigatoca negra*, se encuentra diseminada en gran parte del territorio, lográndose gracias a las acciones en el 2005 un rescate económico del 40%. De igual forma, se debe mencionar los brotes de la *Roya anaranjada*; y la presencia del *minador de la hoja*, que si bien no es de gravedad, deberá ser atendido en el corto plazo para evitar un posible avance.

Cambios en los estatus fitosanitarios.

El estatus fitosanitario actual en el Estado de Colima se ha modificado solo en el cultivo de los cítricos con el VTC que pasó de estatus de control a estatus libre del año 2001 al 2005. En el resto de las campañas los status están en control en algunas y de libre en otras como la de la Mosca exótica y Miko bacteriano. Cabe señalar que en todos los casos existen avances importantes encaminados a cambiar de estatus. Las campañas, denotan que aún con el cambio de concepto en algunas de ellas, se ha seguido dando énfasis a aquellas enfermedades y/o plagas para las que inicialmente iba dirigida la campaña siendo un factor importante para alcanzar los cambios en los estatus mencionados y disminuir los riesgos y las afecciones de las otras, sin embargo se requiere redoblar esfuerzos para lograr mantenerse.

Análisis de correspondencia entre los resultados programáticos, los cambios en los parámetros y los estatus fitosanitarios.

Existe correspondencia entre los Anexos Técnicos, las Actas de finiquitos, los Programas de las campañas y los informes, obedeciendo a que los programas se realizan sobre la base del presupuesto y peticiones de necesidades. En buena medida, los resultados han dependido de la fuerza con que se han dirigido recursos a cada campaña. Los resultados en los cambios de status han sido positivos para la producción estatal, no obstante existe el riesgo de la entrada de nuevas plagas e incluso de las que se consideraban libres, en parte por la falta de atención en este sector.

5. Perspectiva del Subprograma y las campañas fitosanitarias evaluadas

Congruencia de las orientaciones y acciones del Subprograma y las campañas fitosanitarias con los retos y oportunidades del entorno productivo, fitosanitario y comercial.

La responsabilidad de la sanidad de los productos no debe ser exclusiva del sector primario. En correspondencia con la Ley Federal de Sanidad Vegetal, los transportistas y comerciantes, en coordinación con las autoridades, deben adoptar la preocupación de tomar medidas fitosanitarias, cumpliendo con lo dispuesto acerca de los puntos de verificación, sin olvidar la importancia de los centros de acopio y embarque.

Cabe destacar la necesidad de mayor involucramiento del CESAVECOL, para evitar una labor como simple operador de los recursos gubernamentales, y sea promotor de propuestas detonantes para avanzar en los estatus sanitarios además de que alcance un la autosuficiencia económica como organismo privado.

Los mercados actuales están evolucionando rápidamente, con mayores exigencias y necesidades cada día. Los productos orgánicos, con valores de inocuidad e incluso en ciertos casos hasta los transgénicos, deberán ser considerados en la orientación del subprograma.

Visión prospectiva del Subprograma y las campañas fitosanitarias en el marco productivo, fitosanitario y comercial.

En el escenario de los mercados altamente cambiantes y dinámicos, el Estado deberá continuar estableciendo prioridades de desarrollo de las campañas e instrumentarlas bajo criterios de regionalización, con el fin de mejorar en el menor tiempo posible las condiciones sanitarias de las explotaciones agrícolas. Se requiere que el diseño y planeación contemple una visión integral, esto es que promueva la combinación de apoyos para los productores, con el fin de que los beneficios obtenidos también impacten a otros aspectos de la calidad de los productos agrícolas. De igual forma, es fundamental incrementar la responsabilidad en la operación de las campañas de las organizaciones de productores con el fin de ahorrar recursos y hacerlas autosuficientes, sin que las autoridades dejen los aspectos normativos y de coordinación.

6. Conclusiones y recomendaciones relevantes

Congruencia entre la problemática fitosanitaria y la respuesta del Subprograma y las campañas fitosanitarias.

En términos generales se puede afirmar que la estrategia del subprograma ha sido coherente con la problemática fitosanitaria en el Estado. Sin embargo, es recomendable que se esclarezcan los lineamientos y límites de actividades operativas y normativas entre los actores.

Para fortalecer los impactos de la estrategia del subprograma, es recomendable que se inicien esfuerzos por difundir una visión integral en las campañas, que incorporen consideraciones proyectivas, con un enfoque empresarial productivo más amplio, y que

también gradualmente aumenten la incorporación de eslabones superiores de la cadena a sus actividades.

Gestión del Subprograma y las campañas evaluadas en temas relevantes.

Debido a la problemática de la tardanza en la radicación de recursos, convendrá implementar esfuerzos de gestión para que los tiempos puedan reducirse en la medida de lo posible. Asimismo, es recomendable que se comunique en buen tiempo a los actores las causas puntuales de las tardanzas, evitando sospechas y malos entendidos entre los productores.

En otro ámbito, el análisis de los informes de finiquitos y otros documentos de operación, se detectó una falta de homogeneidad en los distintos años. Sería favorable que en ejercicios posteriores se homologue la estructura de los reportes y acuerde un centro común concentrador y organizador de la información que manejan las distintas fuentes, además de la información que maneja cada instancia.

Correspondencia entre los resultados programáticos y los impactos fitosanitarios de las inversiones

Las metas programadas se han cumplido en su totalidad, y se logró mantener los estatus de zona libre y en plagas de control. Es importante que estas las campañas sigan apoyándose con fuerza mientras permanezcan los riesgos de infección. Al respecto, convendrá incluir acciones adicionales en los planes de trabajo, así como un esquema de evaluación y seguimiento más sistemático y homogéneo.

Perspectivas del Subprograma y las campañas evaluadas.

Las acciones del subprograma encaminadas a la permanencia de las zonas libres, han redundado en incentivos económicos para los productores, y mayores posibilidades de acceso a los mercados nacionales e internacionales. Para disponer de mayores elementos de motivación hacia las campañas, pero sobre todo mejorar el conocimiento de las dinámicas, se sugiere iniciar esfuerzos para promover un sistema actualizado de inteligencia de mercado, así como un estudio sistemático que vaya ilustrando la forma en que los avances en materia de liberación de plagas van guardando correlación o no con un mejor posicionamiento de los productos locales.

Introducción

El propósito de la introducción es hacer una descripción de la base teórico-metodológica que sustenta el presente trabajo de evaluación, haciendo énfasis en los fundamentos, los objetivos, el enfoque y la metodología utilizada, así como en la importancia de la evaluación como herramienta útil en el diseño y planeación de los programas de la Alianza para el Campo.

De esta manera, el sustento fundamental del presente ejercicio de evaluación lo constituye el interés de los gobiernos Federal y Estatal por contar con elementos de información reciente y confiable que contribuyan a mejorar la aplicación de los instrumentos de política de apoyo al sector, así como los mecanismos institucionales para la rendición de cuentas y fomentar la transparencia en el uso de los recursos.

Bases de la Evaluación

En el transcurso de diez años de operación, la Alianza para el Campo, hoy Alianza Contigo, se ha convertido en el instrumento más importante de la política sectorial, operado bajo el esquema de federalización que implica la responsabilidad conjunta de los gobiernos federal y estatal y a los propios beneficiarios y en fechas más recientes, en el Programa de Desarrollo Rural, la municipalización, para su ejecución.

Para garantizar recursos de la Alianza en las actividades fitosanitarias en los estados, se estableció en las Reglas de Operación del 2001 la obligatoriedad de invertir al menos el 5% del total de los recursos asignados de la Alianza en los programas de Sanidad Vegetal y Salud Animal; no obstante, este porcentaje es pequeño respecto a lo que realmente invierten los estados en actividades sanitarias. El SPSV, que anteriormente era denominado Programa de Sanidad Vegetal, ha tenido modificaciones y adaptaciones en su diseño original. A diferencia de los demás programas y subprogramas que surgen al inicio de la Alianza en 1996, el Subprograma de Sanidad Vegetal canaliza sus recursos para continuar el desarrollo de las campañas fitosanitarias que tienen su origen muchos años antes del inicio de la Alianza.

De esta manera y de acuerdo al Cap. 15, Art. 86 de las Reglas de Operación de la Alianza Contigo 2003, el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (PSIA) apoya programas sanitarios para favorecer las oportunidades de participación en el mercado. Como objetivos específicos incluye: impulsar el control y erradicación de plagas y/o enfermedades agrícolas, pecuarias y acuícolas que son motivo de restricciones comerciales; preservar y proteger los estatus sanitarios a través de los cordones fitozoosanitarios; promover e instrumentar programas nacionales de inocuidad en la producción de alimentos para consumo humano, estimular a los gobiernos estatales y los productores a manifestar su compromiso de lograr avances sanitarios que resulten en cambios de estatus sanitario, certificar la sanidad e inocuidad y en general la calidad agroalimentaria y acuícola de los productos del país e importados que tienen su destino en el comercio nacional. Por otra parte, el Art. 89 del mismo capítulo describe el Subprogramas de Sanidad Vegetal como un programa de Ejecución Federalizada por los gobiernos de los estados.

Para valorar los logros y oportunidades de mejora de la ejecución de la APC y sus programas, se lleva a cabo una evaluación estatal, que considera los impactos de las

inversiones, la gestión y los procesos operativos, los resultados obtenidos y los avances considerando un enfoque continuo a través del tiempo.

La evaluación tiene un sustento legal, conformado por el Artículo 27 del Capítulo 10 de las Reglas de Operación de la Alianza Contigo; se establece que de acuerdo a las disposiciones del Decreto del Presupuesto de Egresos, los programas de la Alianza para el Campo deberán ser evaluados por instituciones académicas y de investigación u organismos especializados de carácter nacional o internacional, que cuenten con reconocimiento y experiencia, en las respectivas materias de los programas.

Además de las disposiciones legales para la evaluación, existe el interés de los gobiernos federal y estatal de mejorar los programas de Alianza Contigo, para lograr un mayor impacto y un mejor aprovechamiento de los recursos, determinando la coherencia entre objetivos, metas y recursos asignados, ligados a mecanismos de rendición de cuentas adecuados que provean una total transparencia en el uso de dichos recursos.

Objetivo de la Evaluación

El objetivo general de la evaluación de la Alianza para el Campo 2005 se enfoca a: “Valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución de la Alianza para el Campo a nivel nacional y estatal, en lo referido a impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos, en la perspectiva de formular recomendaciones orientadas a mejorar su eficacia operativa, lo que contribuirá a incrementar sus impactos”.

La evaluación estatal de Alianza Contigo 2005 tiene por objetivo principal “Identificar oportunidades de mejora y proponer cambios en el diseño y operación del programa, para incrementar su eficacia operativa y sus impactos”. Como objetivos específicos se establecen: Cumplir el mandato del Presupuesto de Egresos de la Federación y de las Reglas de Operación de la Alianza, contribuir a la transparencia de la gestión pública, retroalimentar a los tomadores de decisiones federales y/o estatales y proporcionar información sobre los impactos del programa que puede emplearse para tomar decisiones en la asignación de recursos.

Con respecto al Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (PSIA), se establecen como objetivos específicos los siguientes: a) Examinar los procesos de los subprogramas que integran el programa de sanidad e inocuidad y de las campañas fito y zoonositarias para detectar fortalezas y debilidades, así como elaborar propuestas para su mejora, b) Analizar los resultados epidemiológicos y fitosanitarios de las campañas sanitarias para determinar de manera objetiva sus avances y perspectivas.

Para la evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal los objetivos específicos son:

- a) Realizar un análisis retrospectivo de la evolución de las características centrales del Subprograma.
- b) Realizar un análisis de la evolución que han mostrado durante los últimos años los aspectos relevantes en la gestión del Subprograma.
- c) Determinar el grado de cumplimiento de las metas programáticas del Subprograma en los últimos años y su correlación con los impactos fitosanitarios alcanzados.
- d) Plantear una visión futura del Subprograma y de las campañas fitosanitarias evaluadas, en aspectos relevantes.

Contenido del informe

En el Capítulo 1 se examina el entorno de las actividades apoyadas por el subprograma tratando de identificar los principales factores fitosanitarios, técnico-productivos, socioeconómicos y ambientales que condicionan el desempeño de las actividades apoyadas por el Subprograma en la entidad. En el Capítulo 2 se realiza un análisis retrospectivo de la evolución de las características centrales del Subprograma y la inversión total y por campañas y ver la pertinencia y eficacia con respecto a los resultados epidemiológicos. El capítulo 3 analiza la evolución que han mostrado durante los últimos años los aspectos relevantes en la gestión de las campañas evaluadas durante el periodo 2001-2005 en la entidad, destacando las acciones en marcha y las áreas en donde debe concentrarse el esfuerzo para lograr avances sustantivos en la eficiencia operativa e impactos del Subprograma y las campañas. En el Capítulo 4 se evalúan los resultados e impactos fitosanitarios del Subprograma y las campañas evaluadas a través del cumplimiento de metas programáticas en los últimos años. El Capítulo 5 plantea una perspectiva de futuro del Subprograma y de las campañas fitosanitarias evaluadas, en aspectos relevantes como son el diseño, la planeación estratégica y operativa, el arreglo institucional y la gestión operativa. Finalmente, el Capítulo 6 reporta las conclusiones y recomendaciones generadas durante el análisis realizado en cada uno de los capítulos anteriores, su finalidad es proponer elementos para los tomadores de decisiones además de líneas de acción que favorezcan un ejercicio más eficiente, capaz de generar mayores impactos y un mejor aprovechamiento de los recursos públicos empleados en el programa.

Capítulo 1

Entorno de las actividades apoyadas por el Subprograma

En este capítulo se presenta un análisis del contexto de los sistemas producto en los cuales se llevan a cabo las campañas fitosanitarias evaluadas que son apoyadas por el Subprograma de Sanidad Vegetal, tomando en cuenta los elementos que más convienen a las necesidades y requerimientos estatales como es el nivel de participación de los sistemas producto en el PIB estatal y nacional, los parámetros de producción, el nivel de organización de los productores, los aspectos técnico-productivos, socioeconómicos y ambientales que inciden en la prevención, control y erradicación de plagas y enfermedades y que modifican de manera directa los estatus de las campañas.

El análisis comprende información estatal y nacional ya que la sanidad e inocuidad debe observarse en ese sentido y hacer comparativos de aspectos que inciden de manera local o bien a nivel de una región o del país.

1.1. Caracterización e importancia productiva y económica de los sistemas producto estatales involucrados en las campañas fitosanitarias evaluadas.

1.1.1. Caracterización de los Sistemas Producto involucrados en las campañas evaluadas.

En el estado de Colima se ha hecho un estudio de los Sistemas Producto que a través del nuevo modelo de gestión implementado tanto por la SEDER del Estado como por la SAGARPA, ha permitido generar, analizar y aplicar indicadores económicos de producción principalmente, que permiten medir y evaluar el comportamiento de cada uno de los componentes que forman el sector primario del Estado.

Partiendo de este análisis, se han tomado en cuenta para esta evaluación los Sistemas Producto **del limón, mango, coco, café y el del plátano**, los cuales tienen mayor importancia productiva, comercial y por lo tanto económica en el Estado y que actualmente se encuentran casi totalmente integrados en sus eslabones.

Los Sistemas Producto tienen su columna vertebral en las organizaciones de productores, a partir de las cuales se destinan los recursos para fortalecer la integración de las cadenas, de tal manera que en el Estado se han ido conformando paulatinamente cada uno de estos Sistemas al igual que los eslabones que los integran. A continuación se describen brevemente algunas de las características de estos eslabones.

Se puede mencionar que el comportamiento general del eslabón de los **proveedores** de insumos en la mayoría de los Sistemas Productos es constante y se encuentra bien identificado, ofreciendo productos acorde a las necesidades de los productores. Los proveedores de servicios técnicos se presentan bajo dos modalidades principalmente: aquellos que forman parte del personal oficial a través del CESAVECOL y los que se contratan a través de las Organizaciones de Productores y que en ambos casos están totalmente involucrados en la participación y fortalecimiento de las cadenas productivas.

En el eslabón de la **producción primaria**, se ha estado presentando el fenómeno de disminución en la superficie de producción de la mayoría de los cultivos, sin embargo, se ha ido incrementando la productividad gracias a la tecnificación de los huertos, manteniendo de esta manera la misma producción que cuando se tenía mayor superficie.

Los productores son los más interesados en que se logre el fortalecimiento de los Sistemas Productos porque son los que directamente se ven beneficiados o afectados con la participación o el proceder de los demás eslabones de la cadena. En este sentido se puede hablar por ejemplo de que los productores están muy interesados en tener alianzas con el eslabón de la comercialización para lograr precios de garantía que les permitan invertir para incrementar la superficie, para introducir mayor tecnología, implementar más programas sanitarios, etc., que les permita ofrecer mejores productos y obtener ganancias suficientes, ya que son los que mayoritariamente se ven afectados por la baja utilidad por el precio de venta de sus cosechas.

La **comercialización** es quizá el eslabón más álgido y en quien recae, junto con el eslabón de la producción, la mayor responsabilidad para tener un Sistema Producto fortalecido ya que depende de los precios que se logren y se paguen a los productores, para que éstos puedan invertir, como se dijo anteriormente, en las campañas y en tecnología.

El problema de este eslabón es que generalmente está conformado por intermediarios que no tienen otro interés más que su beneficio personal, sin importarles los aspectos productivos, de calidad o de sanidad que guardan los productos y las regiones geográficas de los estados y del país. Este eslabón lo conforma en su mayoría lo que comúnmente se le conoce como coyotes con el cual generalmente no se puede tener una buena relación.

Con lo anterior no se quiere decir que no exista una comercialización adecuada y que existan buenas prácticas comerciales. Se han creado por ejemplo, un sin número de empaques para comercializar el limón fresco en las cuales se presentan problemas de otra índole como es la globalización y la competencia mundial, las exigencias de calidad y de presentación de productos inocuos, orgánicos, etc.

El eslabón de la **transformación**, en la mayoría de los casos no se encuentra bien integrado a la cadena, si bien es cierto que ya aparece como integrante del Sistema Producto, su participación es incipiente. El caso más relevante es el de la industria del limón, la cual se dedica a la extracción de aceites y tiene una capacidad instalada de tal magnitud que puede producir cuando menos el 50% de la demanda mundial, sobre todo para la industria refresquera y de cosméticos, lo cual exige una vinculación estrecha con el eslabón de la producción para la obtención de productos adecuados para cumplir con las exigencias que el mercado demanda.

Los **transportistas** son otro eslabón importante en la conformación de los Sistemas Producto y con el cual se ha tenido serias dificultades para tomar acuerdos sobre todo en aspectos sanitarios, más específicamente en el control de la mosca de la fruta. A pesar de ser un elemento imprescindible para la movilización de productos agrícolas, los transportistas no cuentan con una cultura de sanidad vegetal. Carecen de conciencia sobre las implicaciones que tiene el no cubrir satisfactoriamente la revisión efectuada en los Puntos de Verificación Interestatales. Los transportistas, como se mencionó anteriormente, pueden ser independientes o bien transportistas – comerciantes. Los

primeros son los que se consideran que tienen un menor compromiso con la fitosanidad, por lo tanto, su desempeño estará limitado a cumplir estrictamente lo indispensable en el menor tiempo posible y mejor aún, si es posible evitarlo; los segundos se ven más comprometidos porque juegan un doble papel y su actividad y sus productos se verán beneficiados conforme cumpla con lo establecido en las normas oficiales.

Con los transportistas se deben tomar acuerdos sobre las condiciones de movilización de productos y la implicación que esto tiene con los estatus fitosanitarios. Que deben parar en los PVI y mostrar la documentación y no solo detenerse si hay presencia de alguna autoridad, específicamente del ejército justificando su resistencia a ser revisados por cuestiones de seguridad para sí mismo y para sus cargas.

En general los Sistemas Producto han avanzado bastante en los últimos años en la consecución de un fortalecimiento, al grado de que algunas se encuentran totalmente constituidos, logrando productos y subproductos que cumplen con todas las normas sanitarias, de calidad y precio que las hace competitivas a nivel mundial.

El cuadro siguiente muestra la integración de los principales Sistemas Producto en el Estado, tanto a los que están dirigidas las campañas, como aquellos otros que no están considerados en el Subprograma pero tienen una importante participación productiva.

Cuadro 1. Avance en el fortalecimiento de los Sistemas Producto en el Estado

CONSEJOS	ACTA DE CONSEJO	ESLABON DE COMERCIALIZACIÓN	ESLABÓN DE AGRO-INDUSTRIALES	ESLABÓN PROVEEDORES DE INSUMOS	ESLABÓN DE TRANSPORTISTAS	COMITÉ TÉCNICO PRODUCTIVO	REGLAMENTO	DIAGNÓSTICO Y PLAN RECTOR
Limón	19/11/2002	26/04/2005	04/10/2005	--	--	04/04/2004	17/03/2005	29/09/2005
Coco	13/12/2002	--	02/09/2004	--	--	12/08/2003	19/04/2005	29/09/2005
Plátano	06/04/2005	16/02/2005	--	--	--	04/04/2003	24/06/2005	24/06/2005
Mango	26/02/2004	28/02/2006	--	28/02/2006	03/04/2006	23/01/2004	06/04/2006	29/09/2005
Melón	11/08/2004	24/01/2006	--	24/01/2006	--	04/04/2003	--	29/09/2005
Café	02/07/2004	25/01/2006	21/10/2005	--	--	04/04/2003	--	29/09/2005
Arroz	08/10/2004	--	--	--	--	04/04/2003	--	29/09/2005
Tamarindo	05/09/2005	13/12/2005	13/12/2005	13/12/2005	13/12/2005	25/01/2006	25/01/2006	--
Papaya	16/12/2004	01/02/2006	01/02/2006	01/02/2006	01/02/2006	06/04/2006	06/04/2006	--
Plantas de ornato	17/03/2005	26/05/2005	30/06/2005	30/06/2005	26/05/2005	04/08/2005	04/08/2005	--

Fuente: Dirección de Fomento Agrícola de la SEDER

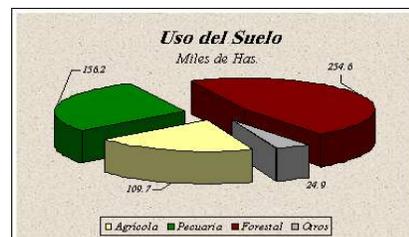
Finalmente, el reto del fortalecimiento de los Sistemas Producto no es el tener incorporados en un acta a todos los integrantes que los deben conformar sino que verdaderamente exista un consenso de opiniones y una participación activa en beneficio de todo el sector, una representatividad concreta.

1.1.2. Importancia productiva de los Sistemas Producto.

El Estado ocupa los primeros lugares en el sector agrícola a nivel nacional por su volumen de producción gracias a los cultivos perennes como el limón y el tamarindo que están en primer lugar, el coco que ocupa el segundo lugar, el plátano el cuarto y el mango el

noveno; en cuanto a los cultivos cíclicos se encuentran dentro de los diez primeros el arroz, elote, sorgo, sandía, melón y chile jalapeño, cultivos que se siembra en primavera-verano y en otoño-invierno.

La superficie estatal es de 545,400 has distribuidas de acuerdo a su uso, de la siguiente forma: 109,700 has son dedicadas a la agricultura incluyendo cultivos cíclicos y perennes; 156,200 has se dedican a actividades pecuarias; en actividades forestales 254,600 has y en otras actividades 24,900 has. La superficie agrícola se agrupa en: fruticultura con el 47.3%, granos básicos con el 11.3%, industriales con el 19.4%, hortalizas con el 2%, forrajeros y pastos con el 19.5% y otros con el 0.5%.



Según datos del Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Colima, en el 2005 la estructura agraria definía al territorio en un 56.87% de régimen ejidal, 34.63% de propiedad privada, 1.12% en comunal y el resto (7.38%) de zonas federales y otros; existiendo 17,289 Unidades de Producción Rural de las cuales el 21% pertenecen al sector privado, 77% al ejidal y 2% de unidades cuya tenencia de la tierra es comunidad.

La agricultura se desarrolla en el 20.1% de territorio estatal, correspondiendo un 71.0% con los diversos y modernos sistemas de riego y el 28.9% bajo las condiciones del temporal de lluvias. Por su superficie cultivada, el Estado se ubica en el lugar 27 a nivel nacional, las tierras agrícolas en la entidad representan el 0.1% del total del país. No obstante ser una de las entidades más pequeñas en cuanto a extensión territorial, tiene características agro climáticas y tecnológicas que fortalecen su producción agrícola. Los principales cultivos se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 2. Principales cultivos en el Estado de Colima

Cultivo	Producción Ton	% Respecto al total nacional	Lugar nacional
Arroz	22,361	7.6	6°
Café	2,657	0.1	10°
Chile Jalapeño	17,078	10.7	3°
Coco**	36,085	18.2	2°
Elote	39,805	8.6	5°
Limón*	509,993	40.9	1°
Mango	47,369	3.4	9°
Melón	54,624	10.3	5°
Pasto	1,101,342	4.3	7°
Plátano	159,753	8.1	4°
Sandía	30,366	3.3	9°
Sorgo forrajero	56,380	1.8	8°
Tamarindo	11,242	38.4	1°

Fuente: SIAP/SAGARPA con datos del SIACON, 2004

* Se refiere a la producción de limón agrio para distinguirlo de las variedades italiano, persa y real.

** Es la producción de coco comercializado como fruta, es decir, la copra.

Una estrategia para que los parámetros de producción se incrementen es la coincidencia de estrategias entre la Federación y el Estado para desarrollar cadenas productivas, es decir, concebir la integralidad de sistemas producto y no considerar la producción primaria de manera aislada, sino vincularla con los demás eslabones de la cadena como son el empaque, la transformación o industrialización y la comercialización.

Actualmente la APC, tomando en consideración la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, están encaminando los apoyos hacia las cadenas productivas, sin embargo hacen falta estudios que determinen con mayor precisión la problemática en cada una de ellas para darles atención. Aún así, cuando los estudios disponibles son fragmentarios y no han sido elaborados en forma integral se puede afirmar que los parámetros de producción de los principales sistemas producto identificados en el Estado, se han mantenido y en algunos casos incrementado, entre otros motivos, gracias al desarrollo de las campañas sanitarias, según los propios funcionarios operativos.

De acuerdo con las estadísticas, el **LIMÓN** es el más importante por el número de hectáreas cultivadas, por el valor de la producción y cuenta con grandes avances en la integración de sus cadenas, se tiene una organización tanto estatal como nacional.

Cuadro 3. Importancia del cultivo del Limón en el Estado

Cultivos	Superficie Sembrada (has)	Producción Obtenida (Ton)	Valor de la Producción (miles de pesos)
Arroz	1,973.00	11,955.25	18,690.28
Café cereza	2,776.50	2,726.40	3,895.53
Caña de azúcar	8,897.00	714,527.50	219,135.56
Copra	22,909.40	37,723.80	162,557.67
Elote	1,926.00	30,537.00	23,097.49
Limón	29,043.98	546,327.61	1,007,773.47
Mango	3,960.35	54,243.00	77,378.97
Melón	1,085.00	26,393.00	76,126.15
Plátano	5,171.00	158,693.50	223,510.15
Sandía	765.50	22,533.00	40,220.82
Tamarindo	1,938.10	10,490.10	64,046.14

Fuente: SAGARPA, Sistema de Información Agrícola de Captura, SIACAPW (Producción 2003)

En Colima se cultivan alrededor de 29,000 hectáreas distribuidas principalmente en los municipios de Tecomán (14,365 ha), Armería (7,130 ha), Manzanillo (1,390 ha) y Coquimatlán (1,215 ha). De la fruta cosechada, aproximadamente el 40% se destina para consumo en fresco y el 60% a la industria, para la obtención de aceite esencial, jugo concentrado y pectinas. De estos derivados, el más importante es el aceite esencial destilado el cual tiene mercado de exportación principalmente a los Estados Unidos.

El Limón Mexicano se cultiva solo ó asociado con otras especies; en Colima, la asociación más común es limón-cocotero, en los que el limón se ha establecido bajo las palmas de coco como una alternativa adicional a la oleaginosa. En el establecimiento de las huertas se han utilizado diferentes distancias de plantación para lo cual se ha tomado en consideración algunos factores como condición topográfica del terreno, tipo de suelos, disponibilidad de agua para riego y desarrollo de la planta. Los sistemas más comunes

son los de plantación en cuadro con distancia de 8 X 8 m con 156 árboles por hectárea lo que facilita las prácticas culturales; en huertas con distancias de plantación de 9 X 5 m y 8 X 4 m con 222 y 312 árboles, a mayor densidad los productores reportan rendimientos más elevados por hectárea, pero también manifestaron no haber tomado en consideración la complejidad de manejo con altas densidades de plantación, así como de otros factores críticos tales como variedad, patrones, diámetro de copa, iluminación y costos, lo que ocasiona problemas en el manejo de las huertas.

La producción en Colima es de aproximadamente 500 mil toneladas de fruta al año y es generada por 3,600 productores, que a su vez generan empleos aproximadamente para 20 mil familias, proporcionando beneficio socioeconómico a viveristas, productores, asesores técnicos, jornaleros, empacadores, industriales y comerciantes.

Para el caso del **COCO** la superficie se ha visto diezmada en los últimos veinte años por ataques sufridos por plagas, pero ha aumentado la cantidad de subproductos derivados de éste dándole un valor agregado. El costo de producción corresponde al 60% del valor de comercialización el cual debido a la poca resiembra y baja densidad en la superficie, la rentabilidad por hectárea es muy baja en la mayoría de los casos como el coco bola que da una utilidad de \$2,700.00/ha promedio.

Cuadro 4. Indicadores productivos y económicos de la actividad primaria de cocotero en el 2005

Indicadores	Sistemas de producción		
	Monocultivo	Asociada	Totales
Superficie sembrada (ha)	10,000	5,000	15,000
Superficie cosechada (ha)	10,000	5,000	15,000
Densidad promedio (palmas/ha)	80	60	70
Rendimiento por palmas (cocos)	100	120	110
Rendimiento por hectárea (cocos)	8000	7200	7600
Precio medio rural (\$ Coco bola)	0.94	1	0.97
Costo (\$ coco bola)	0.6	0.6	0.6
Ingreso por hectárea (\$)	7,520	7,200	7,372
Costo por hectárea (\$)	4,800	4,320	4,560
Utilidad por hectárea (\$)	2,720	2,880	2,812
Volumen de producción total (cocos)	80,000,000	36,000,000	116,000,000
Valor de producción total (\$)	75,200,000	36,000,000	111,200,000
Costos de producción total (\$)	48,000,000	21,600,000	69,600,000
Utilidad total (Beneficio bruto \$)	27,200,000	14,400,000	41,600,000
Razón beneficio costos	0.57	0.67	0.60
Razón beneficio ventas	0.36	0.40	0.37

Fuente: Censo COECOCO

Colima ocupa a nivel nacional el primer lugar en promedio de producción con 1,600 kilogramos de copra por hectárea y el segundo en cuanto a producción total de copra al año. El destino de la producción es de 20% a la copra, el 10% coco verde y el resto se va a procesos industriales, dando un corte cada 3 – 4 meses. La demanda de coco en los

patios es de 30 millones de cocos al año de producción local, mas otros 4 millones de Michoacán (de Playa Azul), Guerrero (Petatlán) y Jalisco (Cihuatlán), es decir de lugares relativamente cercanos a Colima. Los diferentes destinos de la producción de cocos generan una demanda de 110 millones de pesos anuales en la región.

En Colima se cuenta con las condiciones Agroecológicas adecuadas para la producción de **CAFÉ** bajo sombra; se cuenta con una superficie de 2,198 hectáreas plantadas en terrenos con alturas sobre el nivel del mar; esto permite obtener café de altura y de alta calidad pues se realiza sin aplicación de pesticidas. Este cultivo es desarrollado por 805 productores agrupados en 13 sociedades de producción rural; existen plantaciones en Comala (850 has), Minatitlán (467 has); Cuauhtémoc (294 has); Manzanillo (355 has) y Villa de Álvarez en 102 has.

La actividad cafetalera en el estado de Colima es sustento en época de cosecha de un gran número de familias que habitan en esa región, la caída del precio a provocado que actualmente los ingresos del productor se encuentren muy por debajo de los costos de producción, provocando la inmigración de los productores y el abandono del cultivo que se encuentra en producción generando condiciones propicias para la proliferación de plagas y enfermedades. A pesar de todo, se notan esfuerzos por buscar una comercialización directa del producto empacado hacia el comerciante, evitando a los intermediarios a través del Consejo Estatal del Café, aún así, existen alrededor de 27 marcas de café en el Estado.

En la actualidad, el Estado de Colima cuenta con una superficie aproximada de 5,500 hectáreas de **PLÁTANO**, distribuidos en tres municipios productores los cuales son: Tecomán (3,092 Has.), Armería (451 has.) y Manzanillo (1,957 has.), mismas que se encuentran en riesgo a la presencia de los diversos problemas fitosanitarios. La variedad más cultivada e importante es el Enano Gigante y en menor escala Macho, Manzano, Dátil y Pera.

En el caso de este cultivo se percibe que a pesar de los problemas que se han tenido con los productores, los cuales han realizado manifestaciones a escala nacional en busca de mejores precios, han logrado retomar su camino y en conjunto con las autoridades estatal y federal se han dado soluciones a los problemas, que en su mayoría se debían a los falsos comerciantes (coyotes) que provocaban caídas considerables en los precios de venta en el nivel productivo primario. Los datos de producción se aprecian en el cuadro siguiente.

Cuadro 5. Datos de Producción 2004 de Plátano en el Estado

Nivel de Productividad/ Indicador Promedio	Empresarial con Empaque > 60 Ton/Ha	Alta > 60 Ton/Ha	Media Entre 40 y 59.9 Ton/Ha	Baja < 40 Ton/Ha
Costo por Kg	0.96	0.61	0.67	0.80
Costo por Ha	63,300	40,100	30,000	23,200
Precio por Ha	94,400	57,900	35,300	21,500
Utilidad por Ha	31,000	17,700	5,300	-1,700
B/C	1.49	1.44	1.17	0.93
Punto de Equilibrio	30.08 Ton/Ha con riego por bombeo y 29.37 Ton/Ha con riego por gravedad.			

Fuente: Consejo Estatal del Plátano

Para el caso del **MANGO**, actualmente se estima una superficie cultivada de aproximadamente 3,513 hectáreas, que representa el 2% del total nacional, en Colima el 86.8% del cultivo se localiza en las planicies y valles costeros de los municipios de Tecomán, Manzanillo e Ixtlahuacán, siguiéndole Armería y Coquimatlán con un 13.1%.

Los productores empresariales de mango en Colima, que son el 14% del total y controlan el 39% de la superficie, manejan huertas con altas densidades de producción y rendimientos, con sistemas avanzados de riego y adecuadas prácticas de manejo y cosecha, con buenos resultados en sanidad, calidad, económicos y de rentabilidad que denotan niveles óptimos de tecnología. Muchos de éstos han incursionado en eslabones de mayor valor agregado como el empaque. En contraste, los productores campesinos que representan el 86% del total y manejan el 61% de la superficie en el estado, tienen huertas que muestran rezagos tecnológicos en materia de sanidad, prácticas de manejo y utilización de insumos, así como administrativos, cuyos efectos se observan en la calidad de la producción.

Según el Plan Rector de este Sistema Producto, actualmente existen en la entidad 307 productores que se dedican al cultivo del mango, donde en conjunto poseen las hectáreas mencionadas (3,513), de las cuales la mayoría se cultiva bajo un esquema de monocultivo. La densidad de las plantaciones se encuentra entre los 90 y 110 árboles por hectárea, en tanto que el rendimiento por árbol es de 180 kilogramos, mientras que por hectárea es de 12 toneladas en promedio. Los precios de venta son por cada tonelada de producto, donde el tamaño, la calidad, estado físico, variedad, etc. son los requerimientos esenciales que influyen directamente en el precio.

En un periodo de diez años la producción obtenida se incrementó en un 34%, al obtenerse un total de 30 mil 530 toneladas. Cabe mencionar que el alza en los volúmenes producidos se debió en parte al aumento en los rendimientos productivos, los cuales oscilaron de entre 10 y 12 toneladas por hectárea como se mencionó anteriormente.

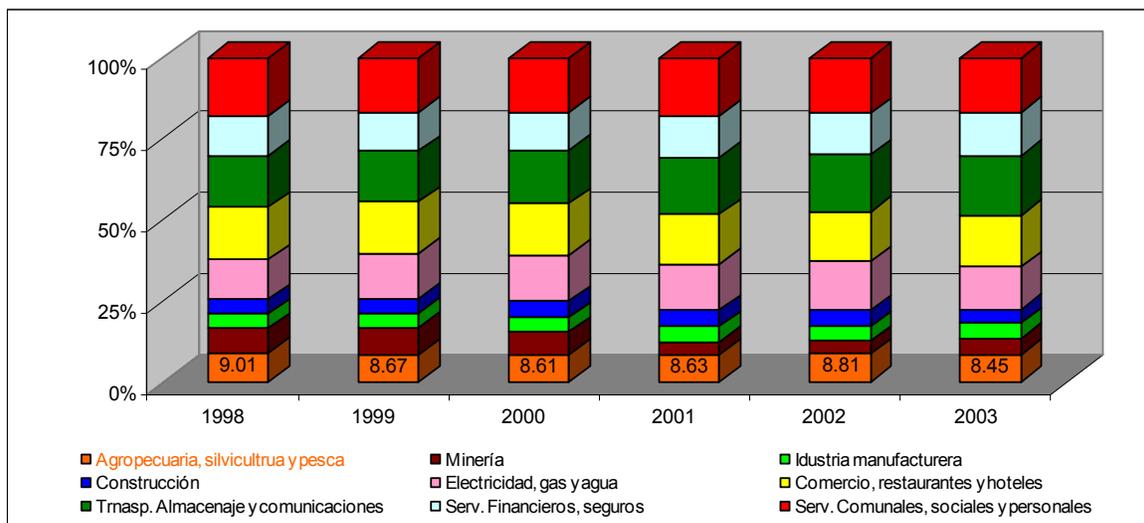
De los 307 productores de mango el 14% (42) son pequeños propietarios, mientras que el 86% restante es conformado por los ejidatarios (258 productores), con respecto a los primeros, estos poseen en promedio 37.6 hectáreas, en tanto que los segundos apenas superan las 6 hectáreas por productor.

Otro aspecto que reafirma que los anteriores son los principales cultivos en el Estado es su importancia económica, la cual se describe en el apartado siguiente.

1.1.3. Importancia económica de los Sistemas Producto.

El Estado de Colima tiene poca participación en el PIB, se ubica en los últimos lugares a nivel nacional por ser un estado pequeño territorialmente y contar con poca población, sin embargo en el aspecto agropecuario ya figura en la parte media respecto al valor total de la producción ya que cuenta sobre todo con una importante actividad agrícola.

Estatalmente, el sector agropecuario ha aportado al PIB durante el periodo de 1998 al 2003 alrededor de 650 millones de pesos promedio anual que corresponde al 8.69% aproximadamente del total estatal. En términos generales tanto a nivel estatal como a nivel nacional representa un porcentaje similar respecto de otros sectores como se puede apreciar en la gráfica siguiente.

Gráfica 1. Aportación del Sector al PIB Estatal

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI

Respecto al valor de la producción estatal de los principales cultivos, para el año 2003 se reportaron 160,205 has de cultivos cíclicos y perennes, incluyendo 56,476 has de praderas, con valor de \$2,554.34 millones de pesos, destacando que el valor de la producción de los cultivos perennes representa el 82% del total. Esto reafirma que el Estado tiene una importante actividad agrícola como se mencionó anteriormente y lo cual se aprecia en el cuadro siguiente.

Cuadro 6. Superficie Sembrada y Cosechada, Volumen y Valor de la Producción Agrícola por Tipo de Cultivo (año agrícola 2003 – 2004)

Tipo de Cultivo	Superficie Sembrada (hectáreas)	Superficie Cosechada (hectáreas)	Volumen (toneladas)	Valor (miles de pesos)
Total	164,494.5	160,792.4	NA	2,593,917.9
Cultivos Cíclicos	26,945.5	26,918.4	NA	650,496.1
Cultivos Perennes	137,549.0	133,874.0	NA	1,943,421.8
Pastos y Praderas en verde	56,504.0	56,501.0	1,125,111.5	257,482.4
Limón	31,653.5	30,350.0	592,941.0	885,668.4
Copra	22,902.5	22,767.5	36,691.5	178,576.0
Caña de Azúcar	8,453.0	8,301.5	550,557.5	182,471.7
Plátano	5,729.0	5,714.5	162,088.5	225,520.6
Mango	4,381.5	4,248.5	52,474.0	77,926.8
Tamarindo	2,897.5	2,222.0	9,866.0	61,752.4
Café cereza	2,711.0	2,373.5	3,361.7	6,723.0
Resto de Cultivos Perennes	2,317.0	1,395.5	NA	67,300.5

Fuente: INEGI. Anuario Estadístico 2005

Hablando particularmente de la importancia económica de cada uno de los Sistemas Producto, el valor de la producción del **limón** es sin lugar a dudas el que genera mayor ingreso a la economía estatal al participar con el 33% del valor nacional de esta fruta, así

que para el año 2000 percibe su mayor ingreso con un valor de 1,213.5 millones de pesos, siendo esta fruta la de mayor importancia para el estado al aportar el 30.7% del valor estatal de los cultivos que se producen.

En el caso del **coco**, los precios en Colima están basados en el coco bola y no por la copra como en muchos estados del país; en particular su precio se basa en su calidad (tamaño, edad, estado físico, etc.) y en el lugar donde se compra (sin corte, bajo la palma, en las puertas). El volumen total anual de coco bola producido por las 15 mil hectáreas en el estado se encuentra entre 110 y 116 millones de cocos. La utilidad por hectárea oscila entre 2,700 y 2,800 pesos.

En el 2004 se cosecharon 5,718 Ha de **plátano** con un volumen de 162,116 toneladas con un valor estimado de 225'604,500 pesos, y con una tasa anual de crecimiento de 11.2%, siendo uno de los pocos sistemas que han crecido en el eslabón de los productores primarios gracias a los precios que se han logrado establecer.

Se tiene un margen del precio pagado por el consumidor al productor de \$1.06 con un margen de comercialización en Guadalajara de \$3.26, en Aguascalientes \$3.72 y en León \$4.35. La producción va destinada al mercado nacional en un 89.9%, dentro del Estado el 6.26% y a la exportación el 3.79%, según datos del Consejo Estatal del Plátano del 2004.

En lo que se refiere a la importancia económica de la producción de **mango**, hace aproximadamente una década, se pronosticaba un futuro prometedor en la producción y por consiguiente en los aspectos económicos, se manifestó un crecimiento del 63.6%, donde en 1999 se contabilizó el mayor volumen producido de todos los tiempos, siendo superior a las 91 mil toneladas, las cuales generaron un valor máximo de 136 millones de pesos.

Para el 2004, aún cuando la superficie registrada había sufrido una disminución en la tasa media de crecimiento anual, los principales municipios productores seguían manteniendo su hegemonía, tal es el caso de Tecmán, Armería y Manzanillo; donde éste último concentra la principal zona productora del estado (ejido Venustiano Carranza), la cual representa el 27% de la superficie total estatal.

El problema que se presenta en la producción del mango referido al aspecto económico más que de producción, es que el único medio de comercialización que existe para la mayoría de los productores primarios es a través del intermediario (coyote), el cual compra en forma directa, paga de contado y utiliza su propio transporte para el traslado de la producción, hasta el lugar de consumo e industrialización (centrales de abasto e industria), lo cual le permite poner sus propias condiciones.

Otra de las condiciones que es necesario revertir para evitar el abandono de la actividad dedicada al cultivo del mango es la rigidez de la demanda, influida en parte por las condiciones de mercado, donde la sobreoferta de producto ha provocado caídas en los precios, los cuales en el mejor de los casos fluctuaron en el 2004 entre los 1500 y 1,800 pesos por tonelada para consumo en fresco, mientras que para la industria, osciló entre los 700 y 1000 \$/ton.

En este sentido, desde mediados de los noventas se presenta una situación crítica para la mayoría de los productores de mango, donde el escenario bajo el cual se opera ha propiciado que éstos prefirieran sustituir al mango por otros cultivos como limón,

hortalizas, etc., o en algunos de los casos buscan otras alternativas de ingresos, como jornaleros o bien emigrar a las ciudades o a los Estados Unidos.

1.2. Caracterización de la problemática fitosanitaria atendida por el Subprograma y campañas evaluadas en los Sistemas Producto involucrados.

1.2.1. Principales problemáticas fitosanitarias en los eslabones de los Sistemas Producto estatales.

En este apartado se describen y analizan las principales plagas que afectan a los Sistemas Producto estatales involucrados en las campañas fitosanitarias evaluadas; para tal fin se ha tomado en cuenta la información documental de los últimos años emitida principalmente por los Comités Sistemas Producto y el CESAVECOL.

En el caso del limón la principal problemática es el Virus de la tristeza de los cítricos, la cual es la enfermedad viral más destructiva de estos, ataca todas las variedades de cítricos injertadas sobre naranjo agrio. De las no injertadas se consideran susceptibles, entre otros: el limón mexicano, pomelo, kummuat, tangor y algunos naranjos dulces. Se propagación es por yemas, varetas u otras formas de multiplicación vegetativa, lo cual pone de manifiesto al hombre como principal diseminador, aunque en forma natural se da a través de los áfidos.

Además del VTC, existen otros problemas fitosanitarios que ponen en riesgo la citricultura del estado, aún cuando no se han detectado en el Estado, tal es el caso del cáncer, la leprosis y el huanglongbing, patógenos de importancia cuarentenaria, además de la cochinilla rosada del hibiscus (presente en Nayarit y Jalisco) y algunas otras plagas como la mosca prieta de los cítricos.

En el coco se esta diseminando en forma alarmante una plaga llamada "Amarillamiento del coco" la cual ataca a plantas de talla menor a los cinco metros de altura, pues es la zona de vuelo del coleóptero que la produce. En la actualidad a acabado con huertas completas que empezaban a producir, lo que desalienta a los productores a renovarlas. Esto ha provocado que muchos decidan cambiar de giro a producciones que les reditúen más rápidamente y con menores riesgos (plátano, papaya, praderas, hortalizas, etc.).

La actividad platanera se encuentra en riesgo debido a la presencia del hongo causante de la enfermedad Sigatoka Negra y de otra diversidad de problemas fitosanitarios como Nematodo barrenador, Mal de Panamá, Picudo Negro y los Ácaros y el riesgo latente de enfermedades potenciales como la bacteria *Ralstonia solanacearum* causante de la enfermedad de Moko Bacteriano del Plátano y que a la fecha no se ha presentado en el Estado.

En el estado se cuenta con los datos de la presencia de plagas y enfermedades del cultivo del café como son el ojo de gallo, mancha de hierro y minador de la hoja, por las acciones de monitoreo que se realizan para detectar la posible presencia de la broca del café, pero no se cuenta con datos estadísticos del grado de infestación, ni evaluación de daños que las mismas ocasionan, sin embargo, se presume la presencia de broca por algunos síntomas que se presentan en el grano como es que estos queden vanos, produciendo una baja considerable en la calidad y en el peso de estos.

El mango es una especie afectada por numerosa plagas y enfermedades que son comunes para todas las regiones productoras de mango entre las que destacan: la escoba de bruja, cenicilla, antracnosis; así como plagas entre las que sobresalen: mosca de la fruta, hormigas, trips y ácaros. Los árboles frutales y las hortalizas son el principal hospedero y reproducción de plagas como las moscas de la fruta de diferentes géneros, destacando por su importancia económica y cuarentenaria para nuestro país los géneros *Ceratitis*, *Bactrocera* y *Rhagoletis*. El problema de estas es que además de modificar la calidad del fruto, son transmisoras de enfermedades de tipo viral y bacterial.

1.2.2. Efecto de la problemática fitosanitaria estatal en la producción y comercialización local, estatal, nacional e internacional.

En este mundo globalizado de alta competencia por el mercado, sin duda la problemática fitosanitaria tiene un efecto en toda la producción agrícola y de comercialización de los productos destinados principalmente a la exportación.

En el caso de la enfermedad denominada tristeza de los cítricos, es considerada como de alto riesgo, debido a que el 90% de los cítricos del país se encuentran injertados sobre naranjo agrio. En el Estado de Colima se cuenta principalmente con limón mexicano, el cual es el más susceptible al VTC.

La importancia que representa la enfermedad es que se pueden perder por la falta de las acciones de la campaña contra el VTC y plagas del limón hasta 5 t/ha de rendimientos, lo que significarían 145 mil toneladas y 73.2 millones de pesos en todo el Estado. Esto también tiene su repercusión en el empleo rural y agroindustrial.

El cocotero es una de las plantas a las que se le conocen múltiples aplicaciones siendo una de las más aprovechadas por el hombre, ya que además de utilizarse en la alimentación su uso se ha diversificado en la industria, agricultura, ganadería, construcción, artesanía, medicina, ecología, turismo, entre otros; de ahí la importancia que tiene el aspecto sanitario en la producción y no en la comercialización ya que sencillamente no hay tal debido a que el amarillamiento del cocotero destruye la planta antes de que comience a producir.

La sigatoka negra, desde su aparición en México (1980), se ha convertido en el principal problema fitosanitario del plátano, adaptándose a las diversas condiciones ambientales del país y con el tiempo el patógeno se ha vuelto más agresivo, lo cual dificulta su manejo e incrementa los costos de producción. En los últimos años se ha tratado de controlar a través de una excesiva aplicación de fungicidas en forma empírica en la entidad aumentando los costos de producción y ocasionando una contaminación ambiental no cuantificada en la actualidad, además de disminuir la calidad del producto que resulta importante para la comercialización y sobre todo para la exportación.

El cultivo del café representa un importante producto para las exportaciones del país, siendo los principales destinos Estados Unidos, Alemania y Holanda. Colima cuenta con un potencial de 6300 has aptas para el cultivo de café, actualmente se tiene establecida una superficie de 2,198 has y prácticamente el 100% es cultivado bajo sombra, las plantaciones se establecen entre los 600 y 1,400 msnm produciendo café de altura que se pudiera catalogar como café orgánico tradicional, beneficiándose alrededor de 800 productores organizados, generando gran número de empleos en época de cosecha. A partir de la aparición de la sintomatología de la broca, se detuvo el proceso de

certificación de producto orgánico y los precios han disminuido, afectando directamente a los productores y al sector en general.

El mango representa uno de los principales cultivos en el estado de Colima, fuente de empleo e ingreso en el medio rural y generador de divisas por lo que el problema de la mosca de la fruta representa un gran riesgo tanto para la producción como para la comercialización a tal grado que de no instrumentarse la campaña de la mosca de la fruta, la producción de mango se reduciría en un 10 o 20%. Esta reducción se vería reflejada en el empleo y en una nula exportación.

Aunado a problemas fitosanitarios en el control de la mosca de la fruta que frena la participación del mango de Colima en el mercado de exportación, las prácticas de cosecha y manejo poscosecha, son factores que están afectando fuertemente la calidad del producto, que representan dificultades en la comercialización por lo que en este sentido urgen medidas para acceder al mercado en mejores condiciones de competitividad.

Capítulo 2

Evolución y tendencias del Subprograma y las campañas fitosanitarias seleccionadas

En este capítulo se realiza un análisis retrospectivo de la evolución de las características principales del Subprograma y de la inversión total y por campañas durante el periodo 2001-2005 principalmente. De igual manera se determina la pertinencia y eficacia de la respuesta del Subprograma ante los cambios en la problemática y prioridades fitosanitarias en el entorno en que se desarrollan las actividades apoyadas por los mismos.

2.1. Evolución de las características y orientación del Subprograma respecto a las prioridades fitosanitarias y sus posibles cambios

El Subprograma de Sanidad Vegetal que forma parte del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, juega un papel muy importante en la generación de productos agrícolas de alta calidad, lo cual resulta fundamental para competir comercialmente tanto a nivel nacional como internacional lo cual da como resultado un beneficio directo para los productores al obtener mayores ingresos.

El objetivo principal del Subprograma es prevenir, detectar, combatir, controlar o erradicar plagas de importancia económica que afectan o pueden afectar la actividad agrícola del Estado originando daños considerables a los cultivos y pérdidas económicas por disminución en calidad y productividad.

2.1.1. Composición histórica y actual del Subprograma

Desde la aparición del Programa de Sanidad Vegetal antes de la Alianza para el Campo, en el Estado se han llevado a cabo una serie de campañas dirigidas a la protección de los cultivos frutícolas principalmente los cuales son económicamente más importantes por la superficie establecida y la producción obtenida. A través de los años, ha habido una serie de cambios tanto del Programa como de sus componentes, atendiendo en todos los casos las campañas de interés nacional como aquellos problemas de índole regional y estatal, así como las que surgen como emergentes.

El siguiente cuadro muestra los cambios que ha habido en cuanto a componentes del Subprograma durante el periodo del 2000 al 2005 en donde se puede apreciar que algunas campañas aún cuando están dirigidas al mismo cultivo, el concepto de cómo se llevan a cabo y las acciones que se realizan son diferentes. Las campañas que han cambiado antes se dirigían a la eliminación de algún tipo de plaga, ahora, las acciones se dirigen al Manejo Fitosanitario de los cultivos de una forma integral que incluye investigación para conseguir patrones y plantas resistentes, control natural de las plagas, traslado de plantas y de cosecha, monitoreo y supervisión y demás manejo inherente.

Cuadro 7. Composición histórica del Subprograma de Sanidad Vegetal en el Estado

CAMPAÑAS	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Mosca de la fruta	X	X	X	X	X	X
Mosca exótica	X	X	X	X	X	X
Virus tristeza de los cítricos	X	X	X	X		
Mosquita blanca	X	X	X	X		
Amarillamiento del cocotero	X	X				
Broca del café		X				
Manejo fitosanitario del cocotero			X	X	X	X
Manejo fitosanitario del plátano			X	X	X	X
Manejo fitosanitario de los cítricos					X	X
Manejo fitosanitario del cafeto			X	X	X	X
Contingencias	X	X	X	X	X	X

Fuente: Anexos Técnicos del Subprograma

La campaña dirigida a la protección del cultivo de cítricos o específicamente del limón mexicano y que hasta el 2003 se le llamó Campaña contra el Virus de la Tristeza de los Cítricos (VTC), en el 2004 cambió a Manejo Fitosanitario de los Cítricos ya que además del VTC, existen otros problemas fitosanitarios que ponen en riesgo la citricultura del estado, tales como el cáncer, la leprosis, la cochinilla rosada y algunas otras plagas como la mosca prieta de los cítricos, que aún cuando no se han detectado algunas de ellas en el Estado, se les debe dar un tratamiento de prevención a través de la capacitación a los productores para identificarlas si en determinado se llegan a presentar.

A partir del cambio a Manejo Fitosanitario se han realizado muestreos en donde se han diagnosticado una mínima cantidad de árboles positivos asintomáticos al VTC que se han eliminado por lo que el indicador de evaluación de erradicación de brotes fue del 100%. En el caso de cáncer y leprosis, la actividad se enfocó a la revisión y tratamiento de árboles incluyendo los de traspatio.

En el 2003 y el primer semestre del 2004 se atendieron focos de infestación de mosca prieta de los cítricos en alrededor de 2,500 has y se redujeron niveles de infestación en el 15% de ellas con niveles medio y fuerte a un nivel leve, a través de monitoreo, toma de muestras, análisis en laboratorio y regulación de la movilización; en el 2004 no se contempló esta plaga en el programa.

Para el monitoreo de pulgones se cuenta con Puntos de Observación Permanente los cuales constan de 5 a 10 árboles por POP en huertas comerciales y en traspatio, mismos que son revisados de manera periódica, independientemente de la superficie de las plantaciones.

Recientemente, para el programa del 2005 se plantearon los siguientes objetivos:

- a) Caracterizar fitosanitariamente superficies con relación al VTC, cáncer, leprosis y cochinilla rosada.
- b) Erradicar plantas positivas.
- c) Realizar monitoreo de pulgones para detectar oportunamente al pulgón café, principal vector del VTC.

- d) Efectuar monitoreo y reducir niveles de infestación de brotes de la mosca prieta de los cítricos.

Una de las campañas más importante en el Estado que se realiza para proteger a los cultivos frutícolas contra la plaga de carácter nacional es la de moscas de la fruta. Las referencias indican que inició su operación a partir de 1992 con recursos del Programa Nacional de Solidaridad, desde 1996 a la fecha la campaña recibe financiamiento de Alianza para el Campo.

El cultivo comercial protegido que representa mayor importancia por su producción es el mango, pero por su importancia fitosanitaria como hospedero de mosca de la fruta están el ciruelo silvestre, mango criollo, guayaba y zapote blanco, y los que hasta la fecha no representan un problema grave ya que no se han observado daños de importancia económica en estas especies son la ciruela comercial, naranja, lima, toronja y mandarina.

Los componentes que integran la campaña desde 1996 han sido los contemplados por la NOM-023-FITO-1995 que establece la campaña, como es el trapeo, muestreo, identificación de especímenes, control químico, control mecánico, control biológico, combate autocida, capacitación, divulgación y control legal. Asimismo, desde hace más de seis años y hasta la fecha, se implementa la campaña moscas exóticas como medida preventiva ante la posible llegada de las especies Mosca del Mediterráneo, Mosca Oriental de la Fruta, Mosca del Melón, y todas aquellas contempladas en la NOM-076-FITO-1999, la cual se lleva a cabo mediante el componente de trapeo preventivo localizado en todo el Estado y colocado en lugares estratégicos como en hospederas cultivadas y silvestres, mercados, medios de transporte, áreas urbanas, etc.

En relación a la campaña dirigida al cultivo del plátano, ésta aparece a partir del 2002 como Manejo Fitosanitario del Plátano por la importancia económica que tiene dicho cultivo y el riesgo que representa la presencia de diversos problemas fitosanitarios como Sigatoka Negra, Nematodo barrenador, Mal de Panamá, Picudo Negro y algunos Ácaros y el riesgo latente de enfermedades potenciales como el Moco Bacteriano del Plátano y que a la fecha sé continua como zona libre.

La campaña se ha enfocado desde un inicio a la prevención y control de la Sigatoka Negra ya que se ha convertido en el principal problema fitosanitario del plátano, adaptándose a las diversas condiciones ambientales del país, sin embargo no se han descuidado las acciones de Asistencia Técnica, Monitoreo de plagas, Muestreo y Diagnostico, Capacitación y Labor Cultural (Saneo) para prevenir y detectar la enfermedad del Moco Bacteriano del plátano, así como las otras ya mencionadas.

La campaña de Amarillamiento del Cocotero también pasó a ser Manejo Fitosanitario del Cocotero en el año 2002 por la misma situación que las anteriores, para dar un manejo integral al cultivo, además de que la enfermedad no es tan severa como en otros estados ya que representa una mortalidad menor al 1%. No así la plaga del Mayate Prieto, vector del nematodo que ocasiona el Anillo Rojo que afecta a las plantaciones jóvenes del cocotero hasta con una mortalidad del 25% anualmente.

Las acciones que se han realizado desde el cambio a Manejo Fitosanitario del Cocotero están enfocadas a la asistencia técnica, exploración terrestre (caracterización física), revisiones de trapeo, eliminación de palmas positivas y divulgación a través de trípticos.

Misma situación sucedió con la campaña de Broca del Café que en el periodo 2002 a 2005 se denominó Manejo Fitosanitario del Cafeto pero que para el 2006 ya no está considerada según la opinión de algunos funcionarios, por una falta de participación de los productores pero que sin embargo se seguirá dando atención a los productores, sobre todo ahora que al parecer hay algunos brotes de Broca.

Las contingencias fitosanitarias están dirigidas al control de aquellas plagas de importancia económica y social que tiene alto potencial de causar daños y pérdidas a la agricultura cuando las condiciones ambientales son favorables o bien cuando éstas se presentan de manera inesperada, en estos últimos casos, se da atención de manera inmediata para evitar más perjuicios. En otros casos, cuando se prevé con cierta anticipación algún problema no considerado dentro de las campañas, se reciben solicitudes por parte de las organizaciones de productores, para posteriormente ser valoradas por el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable donde se jerarquizan.

2.1.2. Análisis de la orientación del Subprograma a los Sistemas Productivo

Las campañas se enfocan tradicionalmente al eslabón del sector productivo primario, debido a que es ahí donde más afectan a la cadena los problemas fitosanitarios, sin embargo se ha ido involucrando a otros eslabones como es el caso del limón, la papaya y el plátano, donde se ha penetrado al eslabón de los empacadores los cuales pueden convertirse en una fuente importante de diseminación de las enfermedades y plagas, al utilizar empaques usados provenientes de huertas infestadas o bien al utilizar materiales que provienen de otros estados donde se tienen focos de infección.

Otro eslabón que se ha venido involucrando en forma importante es el de la producción de plantas resistentes a ciertas enfermedades y plagas; así como el del transporte, pues es uno de los más importantes en cuanto a intercambio de problemas sanitarios, sobre todo aquellos que transportan productos hospederos de mosca de la fruta, ya que en muchos de los casos, estos entran a las huertas, contaminándose y trasladando la infección ya sea dentro del mismo Estado o algunos otros de mejor condición fitosanitaria.

A decir de los funcionarios y representantes de organizaciones, el cambio conceptual de las campañas fue precisamente para ampliar el ámbito de las actividades que se realizaban y poder atender de manera general los problemas presentes tanto en la producción primaria como también irse involucrando con los demás eslabones de la cadena a través de asesorías y divulgación de la información.

Un ejemplo importante con lo mencionado es el trabajo que se está realizando con la producción de melón, donde la cantidad de hectáreas cultivadas bajó más del 50% por problemas sanitarios que afectaron a la producción, calidad y en consecuencia al valor de la cosecha. Esto propició que se implementaran acciones con tendencia a la inocuidad del producto, lo cual le da un valor competitivo y mayor rentabilidad. Para ello buscaron los mecanismos que lograran aislar las huertas, manteniéndolas libres de plagas y enfermedades, lográndose gracias al involucramiento directo de los productores y a la erogación que hicieron, ya que del programa solo recibieron la asesoría del personal técnico acreditado.

Lo anterior tuvo como resultados que en la actualidad se hayan logrado cuatro certificaciones de inocuidad y se produzcan más toneladas por hectárea, lo que contrarresta la pérdida de huertas dedicadas a este producto y a la desaparición de varios

eslabones de esta cadena. Precisamente por esto último los productores primarios han tenido que incursionar en varios de los eslabones como es el empaque, transporte y comercialización al exterior, con buenos resultados.

2.2. Tendencias en la inversión del Subprograma, número de campañas y componentes de apoyo financiados.

2.2.1. Análisis comparativo de los presupuestos de la Alianza

Alianza para el Campo es el principal instrumento orientado a fomentar la producción agropecuaria y estimular la economía rural, por lo que la inversión en el programa es muy importante. En el cuadro siguiente se aprecia la evolución del presupuesto así como la relación de participación que tuvo cada uno de ellos en la Alianza en el estado de Colima.

Cuadro 8. Montos y porcentaje de participación de los Programas de Alianza para el Campo en el periodo 2001 – 2005 (miles de pesos)

	2001		2002		2003		2004		2005	
	Ejercido	%								
Fomento Agrícola	33,794	42.96	26,449	30.75	31,901	38.79	44,085	45.25	42,006	36.28
Fomento Ganadero	13,185	16.76	17,793	20.69	16,527	20.09	15,899	16.32	20,910	18.06
Salud Animal	3,735	4.75	4,387	5.10	3,849	4.68	5,933	6.09	10,412	8.99
Sanidad Vegetal	4,950	6.29	5,735	6.67	5,081	6.18	4,204	4.31	5,907	5.10
Desarrollo Rural	20,404	25.94	30,146	35.05	23,489	28.56	25,357	26.02	33,422	28.86
Sist Inf para Des Rur Sust	785	1.00	1,500	1.74	1,398	1.70	1,373	1.41	1,488	1.29
Promoción de Exportaciones	2,000	2.54								
Inocuidad de Alimentos							583	0.60	1,296	1.12
Sanidad Acuicola									350	0.30

Fuente: Actas de finiquito del Programa Alianza para el Campo

El promedio de percepción de recursos del Subprograma de Sanidad Vegetal en el periodo mencionado ha sido de 5.62% en relación a lo que se distribuye en los otros programas de la Alianza, sin embargo tuvo una importante disminución en el año 2004 bajando casi 2 puntos porcentuales respecto al año anterior, recuperándose un poco en el 2005, contrario a lo que sucedió en el Subprograma de Salud Animal que en el 2004 obtuvo más recursos que en el año anterior, e incluso aumentando mucho más en el 2005.

Esto sin duda se ve reflejado en la disminución de actividades consideradas como no obligatorias por las Reglas de Operación o no prioritarias dentro de las campañas, como son los recorridos, exploraciones terrestres, control cultural y algunas otras que si bien es cierto coadyuvan en gran medida para disminuir y controlar las enfermedades y plagas, no representan un riesgo inmediato y grave en la propagación de las mismas o retroceso de la situación fitosanitaria si se dejan de hacer. En este sentido, no hay un incumplimiento de metas ya que llevan a cabo las acciones de monitoreo, asistencia técnica, capacitación, establecidas en las RO, sino más bien hay un detrimento de los objetivos al no disponer de recursos suficientes, aún cuando se destina más del 5% de la Alianza en el PSIA como lo establecen las Reglas de Operación vigentes.

Los programas que mayores recursos aplican son los de Fomento Agrícola y Desarrollo Rural los cuales obtienen prácticamente dos terceras partes del presupuesto de la Alianza, por un lado porque los componentes de apoyo de Fomento Agrícola son mas costosos y por otro porque el Programa de Desarrollo Rural beneficia a un gran número de productores.

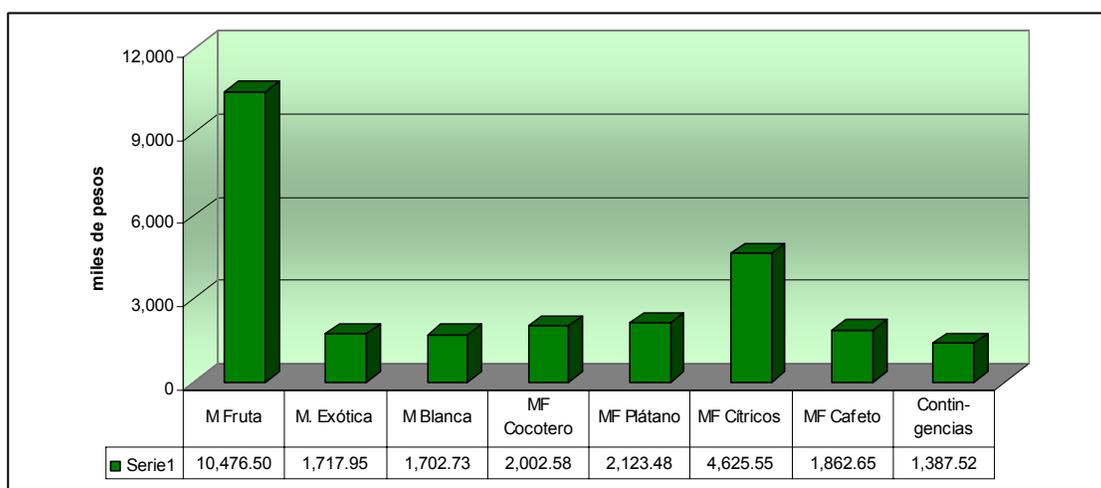
En el programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria el comportamiento de los subprogramas ha sido constante, manteniéndose la Sanidad Vegetal por encima de Salud Animal hasta el 2004 en donde se invirtió el presupuesto debido en cierta medida a la incorporación del subprograma de inocuidad de alimentos, aunque en el 2005 definitivamente se apoyaron mucho más las campañas zoonositarias que las correspondientes al sector agrícola, lo que finalmente viene a representar medio punto porcentual promedio mas que la Sanidad Vegetal.

2.2.2. Evolución de la distribución del presupuesto dentro del Subprograma

Los recursos destinados por Alianza al Subprograma de Sanidad Vegetal para la operación de las campañas durante el 2001-2005, han sido constantes, incrementándose año con año a excepción del 2004 en donde disminuyeron debido a que se ejercieron más recursos en el Programa de Fomento Agrícola como se había comentado anteriormente.

Con respecto al presupuesto que cada una de las campañas fitosanitarias ha ejercido del 2000 al 2005, notoriamente la de Moscas de la Fruta y la de Manejo Fitosanitario de los Cítricos son las que han recibido mayores recursos financieros, ejerciendo alrededor de 10.5 y 4.5 millones respectivamente en promedio del presupuesto asignado al Subprograma de Sanidad Vegetal en el Estado debido a la importancia económica de los cultivos a los que están dirigidas sus acciones (mango y limón) y el interés de obtener fruta de buena calidad, sin restricciones para su comercialización en el mercado nacional y para exportación.

Gráfica 2. Aportaciones nominales por campaña (miles de pesos)

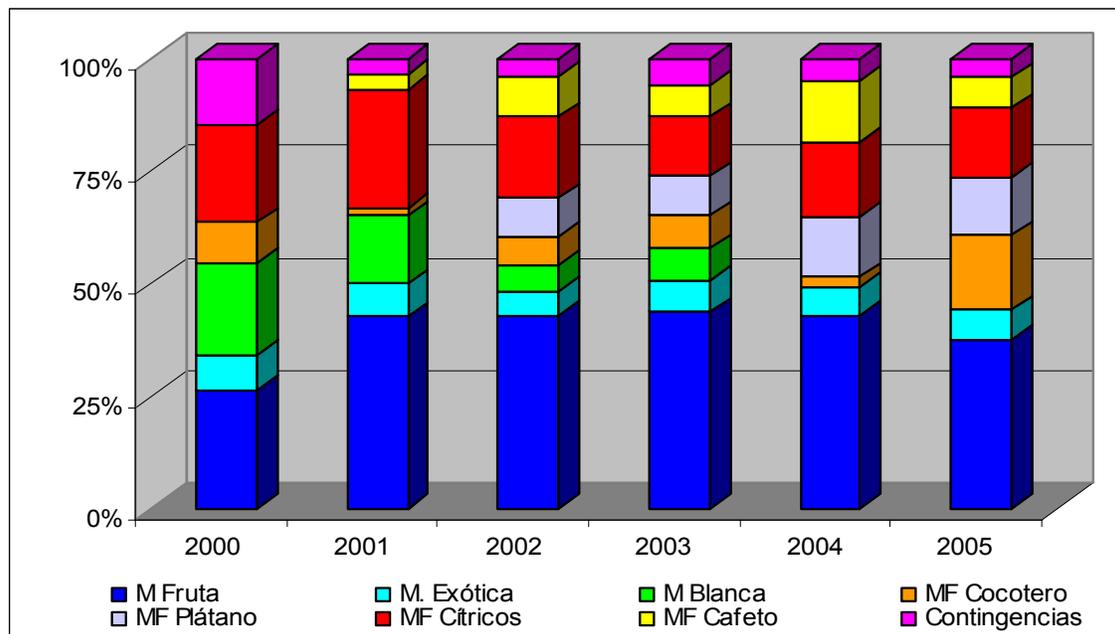


Fuente: Actas de finiquito del Programa Alianza para el Campo

Nota: El porcentaje está considerado desde el 2000 al 2005 aún cuando tenían diferente nombre

Las demás campañas se han mantenido mas o menos estables en un rango de entre 6 y 7.5% de aplicación de recursos cada una en los años mencionados. La gráfica siguiente representa el porcentaje de participación por año de cada una de las campañas.

Gráfica 3. Participación anual de las campañas



Fuente: Actas de finiquito del Subprograma de Sanidad Vegetal

La campaña de Mosca de la Fruta es de interés nacional además de estar dirigida a uno de los principales cultivos del Estado que es el mango. La segunda también atiende otro importante cultivo como el limón que representa una importante actividad económica por el alto nivel de producción y la gran cantidad de subproductos que se destinan al mercado nacional e internacional. Como se mencionó anteriormente, estas dos campañas han ejercido prácticamente la mitad de los recursos.

En el año 2005, la campaña de Mosca Exótica tuvo una recuperación importante después de haber bajado sus ingresos en el 2004 por la importancia que ha manifestado la producción de hortalizas recientemente en el Estado y a la cual afecta esta plaga. Esta campaña como la de Moscas de la Fruta, realizan actividades de muestreo, control, capacitación, divulgación, entre otras, por lo que se requieren bastantes recursos para desarrollarse.

La campaña contra la Mosquita Blanca dejó de operar en el 2004 influyendo entre otras cosas como las de inocuidad para que el comenzara a tener dificultades en la comercialización provocando que algunos productores abandonaran la actividad y para que los que continuaron con las prácticas sanitarias y de inocuidad tuvieran mejores rendimientos y facilidades en la comercialización.

Las campañas del Cocotero y del Plátano incrementaron su presupuesto significativamente en los dos últimos años por un lado por el interés de las autoridades estatales de detectar y tener bien controladas estas plagas y por otro, por el alto interés

de los productores por mantener sanos sus cultivos y obtener productos de calidad, influyendo en esto también, la coordinación entre funcionarios y representantes.

Por el contrario, la campaña del Cafeto decreció a tal grado que ya no se ha considerado para el 2006 ya que la falta de participación de los productores en el aspecto económico impide que esta campaña se lleve a cabo. Sin embargo no se ha dejado de atender y puede que resurja, sobre todo por la amenaza de la aparición de la plaga de la Broca del Café que si bien es cierto no se ha dictaminado oficialmente, todos los síntomas indican que se trata de tal enfermedad.

Por otro lado, los recursos asignados para la operación de las contingencias fitosanitarias, han sido constantes y sirven necesariamente para eso y algunas otras necesidades no consideradas en las campañas.

El cambio en las aportaciones es debido principalmente al presupuesto asignado, que al no ser suficiente, tiene que distribuirse de manera que se cubran las prioridades las cuales son determinadas en consenso entre autoridades y productores.

2.3. Análisis del cumplimiento de metas físicas y financieras 2001 – 2005

El cumplimiento de las metas físicas y financieras indican la eficiencia con que se realizan cada una de las actividades y la correcta aplicación de los recursos dada su planeación, su análisis permite conocer cual es la problemática asociada para su desempeño, así como la falla de su programación.

2.3.1. Cumplimiento de metas físicas

Es importante señalar en este apartado que las metas físicas se han cumplido casi en su totalidad prácticamente todos los años debido a que los programas de trabajo se hacen de acuerdo al presupuesto disponible.

De acuerdo a la opinión del personal responsable de las campañas, cuando se hacen los programas de trabajo, ellos planean metas y presupuestos acordes a las necesidades para desarrollar una buena campaña. Estos programas se presentan al Comité de Sanidad Vegetal y éste a su vez a la Dirección General de Sanidad e Inocuidad quien determina si hay presupuesto suficiente para radicar a cada campaña, lo que generalmente es negativo. De acuerdo a esto suceden dos cosas: una, que los coordinadores reducen las metas y se ajusten al presupuesto, y dos, que se reduce solo el presupuesto sabiendo que las metas no se cumplirán en su totalidad por falta de recursos económicos.

En este sentido, las actas de finiquito de casi todos los años expresan que las metas físicas se cumplieron en un 100% en todas las campañas en todos los componentes. Las variaciones son mínimas y por lo tanto no cuantificables para valorar el cumplimiento de metas en general del Subprograma. Estas variaciones son por ejemplo lo que sucedió en el año 2003 en la campaña contra Mosca de la Fruta y Exótica, en donde las metas consideraron proteger 4,734 hectáreas logrando solo 4,200 debido a que los productores de cítrico dulce decidieron atenderlas con sus propios recursos.

En el caso de la campaña contra el VTC se programó monitorear 15,000 árboles, logrando realizar 15,500 debido a la buena disposición de los productores y a las aportaciones que realizaron.

Los logros alcanzados en el 2004 en las campañas de los cítricos, los resultados fueron: Respecto al VTC se programó muestrear 4,015 árboles y se muestrearon 4,040; uno se diagnosticó positivo y asintomático al VTC y fue erradicado. El indicador de evaluación de erradicación de brotes fue del 100%.

En Cáncer y Leprosis se programó la revisión de 10,000 árboles pero se revisaron 11,309, a pesar de ello, la superficie caracterizada no fue al 100% porque las plantas de traspatio no se representaron en superficie.

En el caso de Mosca prieta de los cítricos aún cuando no estaba contemplada en el Programa 2004, en los primeros seis meses de ese año se continuaron las actividades de monitoreo, toma de muestras, análisis en laboratorio y control de la movilización como se venía haciendo en el 2003, logrando atender focos de infestación en más de 2,500 has y se redujeron los niveles de infestación, como se mencionó anteriormente, incrementando porcentajes de parasitismo del 14 al 95%.

En el 2005 en la campaña contra Moscas de la Fruta los informes indican que las actividades de trampeo Mc Phail, muestreo de frutos, control químico y mecánico se realizarán de acuerdo a lo establecido en la NOM-023-FITO-1995, así como en los Anexos Técnicos. Las actividades fueron las siguientes:

Cuadro 9. Actividades programadas y realizadas en el 2005

Actividad	U. de M.	Meta
Trampeo	Trampas instaladas marginal	500
	Trampas revisadas	26,000
	Trampas instaladas comercial Tecoman	950
	Trampas revisadas	20,900
	Trampas instaladas comercial V. Carranza	950
	Trampas revisadas	20,900
Combate químico	Tratamiento hospederos asperjados (Has)	200,000
	Trampas matadoras (recebados)	12,000
	Hectáreas marginal	1,200
	Hectáreas comerciales	2,706
Control mecánico	Kilogramos	20,000
Verificación de embarques y cortes	Inspecciones	400
Muestreo	Kilogramos	15,000
Capacitación	Platicas a productores	6
	Cursos	2
Administración	Seguimiento	12

Fuente: Actas de finiquito del Subprograma de Sanidad Vegetal

Para el caso de la red de Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta de 200 trampas instaladas, realizando un total de 5,000 revisiones con una eficiencia en el trampeo del 96.15%, en este monitoreo de la plaga no se detectó ningún espécimen sospechoso de moscas exóticas, lo que permite tener al estado de Colima libre de estas plagas, dándole un valor agregado a la producción frutícola y libre movilización a los mercados nacionales y extranjeros.

Los resultados en base a las acciones realizadas por la campaña del cocotero fueron: en la caracterización se cubrió el 79% de la superficie de 6,820 has programadas, en asistencia técnica el 87%, revisiones del trampeo 92% de un total de 17,026, con esta actividad se redujo en un 27% la infestación del mayate prieto; se derribó el 149% y la divulgación solo se cumplió con el 17%. Lo anterior debido a que la aportación de los productores se vio disminuida de 317,400 pesos programada a 285,672 y se redujo a dos el lote de vehículos para realizar las actividades de campo, mismas que se realizaron de manera prioritaria.

En el caso de las campañas de plátano y café, como se ha mencionado las acciones se han cumplido prácticamente al 100% logrando con ello disminuir la presencia de las plagas y favoreciendo la productividad.

2.3.2. Cumplimiento de metas financieras

La correlación existente entre metas físicas y financieras, hacen que las segundas determinen el cumplimiento de las primeras.

En los últimos años, aparentemente los recursos disponibles para el Programa de Alianza para el Campo en todo el país, se han incrementado, sin embargo debido a la inflación y pérdida del poder adquisitivo, los recursos no han sido suficientes para satisfacer la demanda de necesidades; Colima no es la excepción, por lo que las acciones de las campañas se ajustan a los presupuestos disponibles, por lo que todos los recursos que llegan, se ejercen al 100%.

De acuerdo a las actas de finiquito del periodo 2001 – 2005 los recursos aportados y ejercidos en el Subprograma fueron los siguientes:

Cuadro 10. Recursos programados y ejercidos 2001 – 2005

Año	Federal	%	Estatad	%	Productores	%	Total
2001	1,650,000.00	33.33	1,650,000.00	33.33	1,650,000.00	33.33	4,950,000.00
2002	2,136,000.00	37.38	1,600,000.00	28.00	1,978,660.00	34.62	5,714,660.00
2003	1,990,538.00	39.17	1,491,040.00	29.34	1,599,782.00	31.48	5,081,360.00
2004	1,713,558.00	40.77	1,243,232.00	29.58	1,246,710.00	29.66	4,203,500.00
2005	2,211,980.00	38.26	1,882,875.00	32.56	1,687,120.00	29.18	5,781,975.00

Fuente: Actas de finiquito 2001-2005

Las metas financieras se cumplieron con el mismo comportamiento del punto anterior, al 100%. Las aportaciones se recibieron en forma tripartita como lo indica las reglas de operación (Federal, Estatal y Productores), donde se observa que la mayor aportación es

de parte del Gobierno Federal, en segundo lugar la de los productores y finalmente y con poca diferencia la del Estado.

2.3.3. Correlación entre cumplimiento de metas físicas y financieras

Como ya se mencionó anteriormente, si existe una correlación entre las metas físicas y las financieras debido a que las metas se fijan sobre la base de los presupuestos. Las diferencias surgen cuando se presentan algunas contingencias que provocan el desvío de recursos pero que no han sido significativos ya que existe una partida para tal fin.

La correspondencia entre el cumplimiento de las metas físicas y financieras indica que existe una adecuada programación de los recursos y las metas físicas a realizar durante el año en el Subprograma. De acuerdo al comportamiento histórico las metas se programan de acuerdo a la disposición de recursos por lo que el siguiente paso sería tratar ser más eficientes e incrementar las acciones con el mismo presupuesto ya que es bien sabido que difícilmente éste se puede incrementar.

La radicación tardía de recursos ha representado durante todos los años un obstáculo para el desarrollo adecuado de las campañas. Situación que se ha tratado de aminorar por parte de los funcionarios y productores a través de la mayor participación de éstos en las aportaciones económicas. Por otro lado el involucramiento de las instituciones educativas también ha favorecido para que se cumplan de mejor manera las metas planteadas sin que esto represente mayores gastos.

Capítulo 3

Evolución de la gestión del Subprograma y campañas seleccionadas en temas relevantes

En este capítulo se desarrolla un análisis de la evolución que ha mostrado el Subprograma de Sanidad Vegetal en los últimos años en el Estado y los aspectos relevantes en la gestión durante el periodo 2001 – 2005. Se pone mayor atención en las acciones actuales e identificando áreas de oportunidad para lograr avances sustantivos en la eficiencia operativa, así como en los impactos del Subprograma y las campañas.

3.1. Pertinencia de la federalización sobre la gestión del Subprograma y las campañas evaluadas.

Las Reglas de Operación 2003, instruyen esquemas de atribuciones a las instancias normativas federales y operativas estatales, para instrumentar los programas de Alianza para el Campo. En lo específico en el diseño, planeación, operación, seguimiento y evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal, intervienen por parte del Gobierno Federal: la SAGARPA a través de la Delegación Estatal, el SENASICA a través de la Dirección General de Sanidad Vegetal, los DDR y CADER y el Gobierno Estatal a través de la Secretaría de Desarrollo Rural, el FOFAE y la CRyS. La participación de los productores en la operación y orientación del Subprograma se da en la figura del Organismo Auxiliar CESAVECOL. Sin embargo, cada vez más se busca una participación más directa del Estado para hacer más eficientes los programas y atender sus particularidades; en tal sentido, la federalización ha ido avanzando paulatinamente y de diferente manera en el Estado y por supuesto en cada uno de los programas y subprogramas de la Alianza.

3.1.1. Efecto de la federalización en la gestión del Subprograma.

En el Estado de Colima el proceso de federalización de la Alianza desde una perspectiva normativa ha ido avanzando en virtud de que el órgano encargado de operar e informar del seguimiento físico y financiero ante el Comité de Regulación y Seguimiento de cada una de las campañas y componentes del Subprograma, está a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Colima presidido por productores de los principales sistemas producto del Estado quienes son los directamente interesados en el buen desarrollo de las campañas.

La intención de la federalización es buena y se puede ir concretando en la medida que se vayan delegando responsabilidades a los estados, cosa que se ha tenido algunas limitaciones debido a que por un lado la federación trata de cumplir con un plan nacional en lo que respecta a sanidades, por otro, el estado vela por sus propios intereses locales y quizá regionales. Por otro lado, el SENASICA como órgano normativo, presenta una desvinculación con el trabajo de coordinación, vigilancia y supervisión de las actividades de las campañas, porque en los manuales de organización hace falta mencionar precisamente cuales son sus atribuciones en materia sanitaria, aunado a la falta de personal que se presenta en el Estado y en general en todo el país.

Como se ha estado mencionando, la elaboración de los planes de trabajo de las campañas está sujeta a la disponibilidad y asignación de recursos que determinan a nivel central, y no solo con aquellas campañas de interés nacional, sino aún en aquellas que se consideran de interés estatal. Esto provoca un desvío en la visión de los objetivos de las campañas hacia la eficiencia en el gasto operativo más que en los impactos sanitarios y productivos, provocando a su vez incertidumbre y desinterés tanto de los coordinadores y operativos de las campañas, como de los propios productores.

Sin duda, esta visión no corresponde a la estrategia de descentralizar las actividades sanitarias por lo que si se quiere lograr una verdadera federalización, se deben ir adoptando las responsabilidades de ejecución en los propios estados o de manera regional, de las campañas que hasta ahora son de ejecución nacional, así como también de su instrumentación y operación, estableciendo sus propios parámetros de cumplimiento, de gestión de presupuestos, de cumplimiento de metas y objetivos particulares estatales o regionales ya que la federalización más que en la operación de las campañas, limita, aunque de manera indirecta, la gestión del Subprograma en el diseño y planeación del mismo determinándose mediante el desarrollo de la programación – presupuestación en el ámbito federal.

La federalización ha ido avanzando, como se dijo anteriormente, con la conformación del CESAVERCOL y el fortalecimiento de los Sistemas Producto lo que ha permitido dar un enfoque más ordenado al Subprograma y sus campañas, además de una continuidad a las campañas de mayor importancia o prioritarias. Ahora debe analizarse que tan preparados y comprometidos están los productores para responsabilizarse de las campañas con la debida normatividad establecida e ir avanzando de esa manera en la federalización.

3.1.2. Efecto de la federalización de la Alianza en las campañas fitosanitarias.

La Ley Federal de Sanidad Vegetal contempla como un principio a la organización de los productores para la prevención y control de plagas y enfermedades, bajo la figura de Organismos Auxiliares en Sanidad Vegetal. Estos Organismos Auxiliares en el marco de la Alianza para el Campo, siguen facultados para administrar los recursos convenidos y realizar las actividades operativas referentes a las campañas fitosanitarias de importancia nacional, económica o cuarentenaria.

Lo anterior, en teoría es un impulso a la federalización, sin embargo las directrices para formular la planeación se definen en el nivel central, 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 Subprograma.

Aprovechando la disposición federal por ir transfiriendo responsabilidades y atribuciones al Estado, en Colima se tomó la determinación, a partir del 2002, de cambiar el concepto de las campañas y sus acciones, dejando de ser específicas para una sola enfermedad o plaga y se convirtieron en Manejo Fitosanitario con el fin de dar una atención integral a los productores y sus cultivos. Un año después comenzaron con la reducción de las Juntas Locales que ya se venía dando en otros estados por disposición también del nivel central de la SAGARPA al considerarlas excesivas y onerosas.

Las atribuciones de estas Juntas Locales pasaron entonces al personal del CESAVECOL a través de los mencionados programas de trabajo por campaña, conteniendo las acciones individuales operativas para cada campaña de carácter oficial o de interés estatal sin embargo 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 a efecto de normar los criterios organizativos, operativos y administrativos.

Es en esta parte en donde existe cierta confusión debido a la falta de claridad de funciones y responsabilidades que presenta la descentralización del Subprograma, además que el Comité sigue inmerso en la dinámica de operador de recursos gubernamentales y de cumplimiento de metas físicas subordinadas a la disponibilidad presupuestal.

Ante esta incertidumbre o confusión, los representantes de las organizaciones y/o los Sistemas Producto, están solicitando hacerse cargo de la operación de las campañas, lo que sin duda representa riesgos al no existir una política clara de descentralización y al no estar fortalecida la estructura de los Sistema Producto como un ente autónomo y sustentable.

3.2. Orientación en los procesos de priorización de campañas y asignación de recursos.

3.2.1. Principales factores determinantes de la orientación del Subprograma.

Sin duda, la orientación del Subprograma está dada por una parte, como se ha venido mencionando, por disposiciones federales en cuanto a la disponibilidad de recursos. Por otro lado la determinación estatal de orientar el Subprograma de acuerdo a las prioridades fitosanitarias de cada uno de los cultivos y lo que esto representaría en el aspecto productivo, comercial y económico, es decir, la orientación se da en el sentido de mantener o avanzar en el estatus sanitario y a hacer frente al control y erradicación de enfermedades. Precisamente el cambio en la conceptualización de las campañas es consecuencia de la determinación del Estado por atender de manera más amplia cada uno de los cultivos y no a un problema en particular.

Respecto a las campañas que integran el Subprograma de Sanidad Vegetal, en el caso de los cítricos, la campaña contra el VTC se estableció para detectar, prevenir y erradicar oportunamente posibles brotes de esta enfermedad y evitar su propagación a través de muestreos, monitoreos de su vector, diagnósticos y supervisión de viveros. Fue en el 2004 que cambió a Manejo Fitosanitario de los Cítricos debido a que la enfermedad se fue controlando y había la necesidad de atender otros problemas como el cáncer, la leprosis, la cochinilla rosada y algunas otras plagas como la mosca prieta de los cítricos dándole a algunas de ellas el tratamiento preventivo y de culturización hacia los productores.

En el caso de la campaña del cocotero, al tener un mayor control de la enfermedad del Amarillamiento letal y gracias a la resistencia presentada por el tipo de palma existente, se optó por dar atención también, sin descuidar la anterior, a otra plaga que representa mayor riesgo en cuanto a pérdida de producción como es la plaga del Mayate Prieto, que afecta a las plantaciones jóvenes del cocotero hasta con una mortalidad del 25% anualmente. Los componentes de la campaña por lo tanto también se modificaron al

incluirse además de la asistencia técnica, la exploración terrestre (caracterización física), revisiones de trampeo, eliminación de palmas positivas y divulgación a través de trípticos.

Sucedió lo mismo con la campaña de broca del café la cual no estaba presente y si en cambio otros problemas que afectan directamente la producción. Sin embargo, cuando se determina que el apoyo hacia este cultivo se disminuye en este año, en campo se empieza a detectar los síntomas de broca, aún cuando no están confirmados.

Cabe destacar que un factor importante para la orientación del subprograma es la participación de las organizaciones de productores quienes al exponer sus problemas y ejercer presión en los órganos de gobierno, logra obtener mayores beneficios para sus agremiados. Tal es el caso de la campaña del plátano que aparece en el 2002 ya como Manejo Fitosanitario y ha ido incrementando su presupuesto gracias al entusiasmo y las gestiones de su presidente que a su vez es presidente del CESAVECOL.

El principal factor que determina la orientación de las actividades de las campañas es la disponibilidad de recursos financieros para el Subprograma por lo que el aspecto fitosanitario o la situación de las plagas pasa a segundo término o es consecuencia de dicha disponibilidad.

3.2.2. Evolución de los mecanismos estatales para la asignación de recursos dentro del Subprograma y las campañas fitosanitarias.

Las reglas de operación son las que determinan los mecanismos para la asignación de recursos al Subprograma en cada uno de los estados, comenzando este proceso con el aviso de apertura oficial de cada uno de los ejercicios de la Alianza en la entidad, en donde el FOFAE ha conformado el presupuesto tripartita que será asignado a cada uno de los programas y subprogramas

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) determina el techo financiero para los programas de Alianza para el Campo. Posteriormente, el H. Congreso de la Unión autoriza en el Presupuesto de Egresos de la Federación los recursos a cada uno de los estados con base en la fórmula de distribución de recursos a las entidades federativas para los programas federalizados como la Alianza.

Otra parte de recursos es aportada por el Gobierno del Estado por conducto de la Secretaría de Desarrollo Rural conforme a lo radicado por la Federación; estos recursos son autorizados por el Congreso del Estado y provienen del presupuesto de de egresos.

Por ser un programa tripartita, la otra parte de recursos la aportan los productores a través de mano de obra, en especie o con recursos propios que otorgan directamente al CESAVECOL por lo que dichos recursos no ingresan al fideicomiso.

Una vez conformado el presupuesto de la Alianza el FOFAE determina la distribución de los recursos por Programa, lo que finalmente viene a convertirse en el cuello de botella para la operación de las campañas debido a que finalmente los recursos ya están determinados y los programas de trabajo que presentan los coordinadores de campaña se tienen que ajustar a la disponibilidad económica.

El CESAVECOL presenta lo planes de trabajo que incluyen los recursos necesarios; si hay el presupuesto suficiente, el FOFAE autoriza, junto con el aval de SENASICA para los

planes de trabajo, los recursos para cada campaña. El CESAVECOL recibe los recursos y los administra en la operación de las campañas en función de las metas físicas y financieras contempladas en los Planes de Trabajo, para finalmente informar a la CRYs, sobre el cumplimiento del ejercicio en su conjunto.

Sobre la evolución de los mecanismos estatales para la asignación de recursos dentro del Subprograma y las campañas fitosanitarias, no hay cambios sustanciales debido a que las reglas que establecen los mecanismos para la asignación de recursos continua estando vigente.

3.3. Análisis de los procesos operativos de los Subprogramas y campañas seleccionadas en el periodo 2001-2005.

3.3.1. Diseño y planeación.

El diseño del Subprograma de Sanidad Vegetal, 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, así como el señalamiento de la mecánica de ejecución operativa y evaluación de resultados. Se establece también en el diseño, las campañas de ejecución federalizada de interés nacional para la prevención, control y erradicación de plagas y enfermedades.

En la definición de las RO vigentes desde el 2003, no se consultó a los funcionarios estatales con poder de decisión en el Subprograma por lo que los procedimientos operativos que marcan el diseño del SPSV tienen un sentido centralista, sin embargo los funcionarios mencionan que las reglas son muy claras en la descripción de las características del Subprograma.

En este sentido, las autoridades estatales aún cuando están influenciados por el diseño formulado a nivel nacional por SENASICA, han tratado de priorizar las campañas tanto nacionales como locales. En el Estado, se han definido las características de las campañas y sus componentes en función de sus propias necesidades.

De la misma manera, los productores han ido involucrándose cada vez más en la participación y toma de decisiones acerca del Subprograma. Los representantes de las organizaciones y los que forman parte del CESAVECOL son los que hacen llegar a los funcionarios y coordinadores estatales, las necesidades sentidas de los productores en materia de sanidad para que se tomen en cuenta en el diseño del Subprograma.

La planeación a nivel estatal se lleva a cabo con los programas de trabajo por campaña que elaboran los coordinadores, de acuerdo al techo financiero acordado entre SAGARPA, Gobierno del Estado y CESAVECOL, tomando en cuenta la opinión de los productores a través de sus representantes y la importancia de las campañas, además de no perder de vista el Plan Estatal de Desarrollo que incluso desde el anterior (1998 – 2003) se observa que se establecen lineamientos de acción y programas que contribuyen con las acciones fitosanitarias.

La elaboración de los planes de trabajo por campaña establecidos y la formalización del Anexo Técnico establecen el único mecanismo de planeación del Subprograma, ambos

tienen una vigencia anual por lo que sólo se cumple el esquema de corto plazo en la proyección de los compromisos sanitarios. En el mejor de los casos se toman en consideración datos del año inmediato anterior, con alto grado de inercia, generando más que una planeación estratégica una programación – presupuestación.

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 CESAVECOL, el cual presenta un solo programa de trabajo por campaña, en coordinación con la Jefatura del Programa y la SEDER, 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 CESAVECOL.

3.3.2. Operación y seguimiento.

Las RO establecen que las campañas deben ser operadas por productores legalmente establecidos y reconocidos por la SAGARPA. Este proceso operativo que es crítico para el éxito del SPSV, recae en el CESAVECOL, en los Coordinadores y profesionales aprobados. Entre sus principales funciones esta la elaboración de los programas de trabajo por campaña, presentar mensualmente los avances físicos y financieros a la Delegación Estatal SAGARPA, validados por la CRyS. La dificultad estriba en este sentido en hacer coincidir precisamente las acciones con los recursos, debido a que generalmente la liberación de recursos se hace de manera retrasada, no coincidiendo con los ciclos naturales de operación de las campañas.

La operación del programa, principalmente en lo que se refiere a las acciones, las realizaron los productores agremiados, por medio de sus organizaciones. Las actividades de las campañas con interés nacional principalmente fueron atendidas por el personal técnico del CESAVECOL, con el apoyo de los productores. En los casos de ejecución de medidas de control ya sea biológico o químico se involucraron a los productores, con la asesoría técnica correspondiente. Cabe señalar que los productores opinan que adicional a las acciones de campaña, ellos por su cuenta llevan a cabo actividades fitosanitarias a través de la contratación particular o de las organizaciones, de técnicos aprobados independientes con el fin de reforzar o incluso asegurar los resultados de las campañas.

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, así como también los recursos por lo que en ocasiones utilizan el mismo medio de transporte varios técnicos para realizar actividades de diferentes campañas, eficientando recursos pero disminuyendo acciones, provocando con ello que los productores tengan una apreciación negativa de dicho proceder.

Es importante señalar que aún cuando no se contempla como externalidad en las evaluaciones tanto internas como externas del Subprograma, el atraso de recursos ocasiona que los profesionistas técnicos aprobados como los proveedores otorguen al

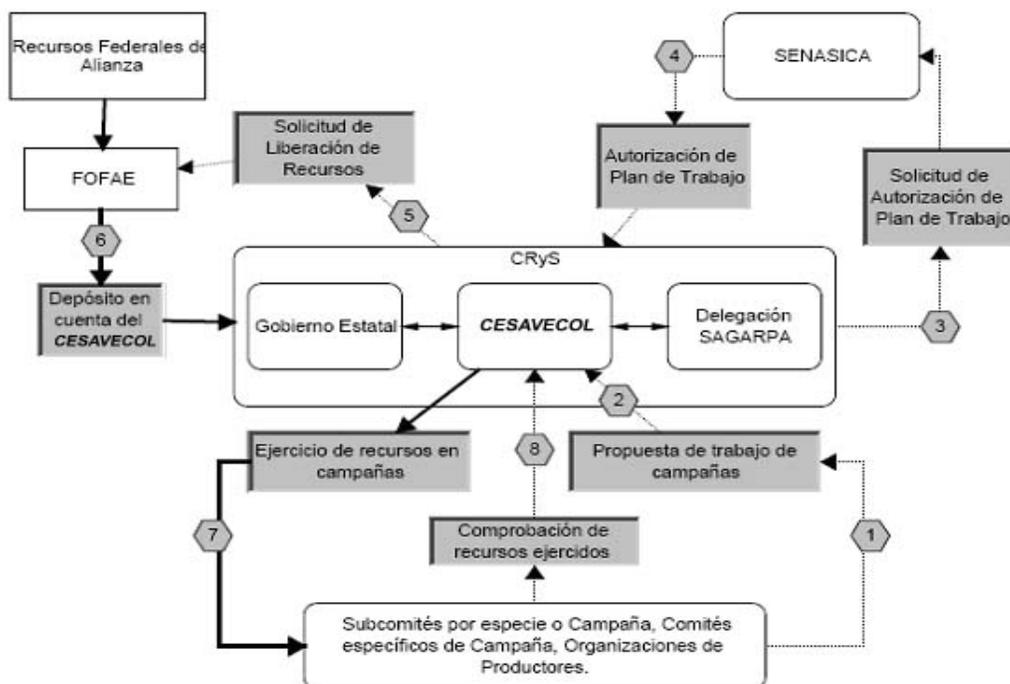
SPSV financiamiento, en términos de tiempo, en espera de que con la primera liberación de recursos, les liquiden adeudos. Según la propia opinión de estos profesionistas esperan su pago hasta por 5 o 6 meses.

Para la operación de las campañas, la limitación del recurso económico se convierte en un problema debido a que afecta al cumplimiento de los objetivos. Esta deficiencia se ve reflejada en la falta de personal necesario para dar la asesoría técnica correspondiente, falta de equipo adecuado en condiciones óptimas, como el caso de los vehículos que se encuentran en mal estado. Situación que genera controversia con los productores quienes manifiestan que los gastos son excesivos y que se deben buscar alternativas para eficientar la operación y ahorrar recursos.

La operación de las campañas están dirigidas al sector primario de la cadena, obedeciendo a que es en este donde se da principalmente los perjuicios de la enfermedad o la plaga, pero como se comentó en un apartado anterior, la diseminación se puede dar por la movilización de plantas, cosecha, empaques, vehículos terrestres, etc. Lo que supondría tendría que haber más interés en los punto de verificación interna, ya que la inspección se da en la misma huerta o en algunos puntos estratégicos, pero solo a la salida de la cosecha local, excluyendo a los foráneos que ingresan al Estado, poniendo en gran riesgo la producción por efecto de una posible llegada de alguna plaga o enfermedad.

Como ya se mencionó, la operación del programa se lleva a cabo por las organizaciones de productores y los organismos auxiliares, los cuales deben sujetarse a un procedimiento tanto para llevar a cabo las acciones como para entregar informes. La figura siguiente muestra de manera esquemática la mecánica operativa del Subprograma.

Figura 1. Mecánica Operativa del Subprograma



Fuente: Evaluación Nacional del Subprograma 2003

El seguimiento a las acciones realizadas por los organismos auxiliares y sus profesionistas, es realizado por la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS), la cual está integrada por personal de SAGARPA, Gobierno Estatal, y los propios productores representados en éste caso por el CESAVECOL, éste organismo sesiona regularmente cada mes y en éstas reuniones, se analizan propuestas y se atienden problemas derivados de la ejecución financiera del Subprograma.

Es importante destacar que el personal que participa en éste organismo rector, tiene el poder de decisión y de supervisión federal y estatal, con el conocimiento de la situación sanitaria y los principales problemas estatales; así como de los objetivos que se persiguen con cada una de las campañas, además las decisiones se toman bajo consenso y se da seguimiento a los acuerdos.

Las evaluaciones internas de los programas de la Alianza representan otro instrumento de seguimiento, de igual manera las evaluaciones externas son generadoras de indicadores que permiten la identificación de áreas de oportunidad para los tomadores de decisiones.

3.4. Logros y avances en la integración interinstitucional (federación, estado y OAS) en el Subprograma y campañas evaluadas.

3.4.1. Evolución del arreglo institucional.

El arreglo institucional, conforme a las Reglas de Operación en el Estado, se da entre la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal dependiente de la Delegación, la Dirección de Sanidad e Inocuidad de la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado y la interlocución continua con el CESAVECOL, con los Coordinadores de Campaña y con los profesionales técnicos aprobados.

Aún cuando se indica en las RO, las funciones y responsabilidades de cada uno de los que intervienen en el desarrollo del Subprograma, quedan sujetas a interpretaciones lo que crea confusiones, aunadas a la complejidad de la estructura organizacional por la cantidad de instancias tanto del gobierno federal como estatal y del sector privado y la falta de personal en cada uno de ellos.

Aunado a lo anterior, el Estado de Colima ha enfrentado en los últimos años condiciones atípicas, toda vez que en los últimos años hubo cuatro cambios de mandatario del Gobierno Estatal. De igual manera sucedió en la Delegación Estatal de la SAGARPA, en donde cambiaron dos veces de titular prácticamente en el mismo periodo, provocando sin duda la inestabilidad y la falta de continuidad, consolidación y fortalecimiento de las políticas del desarrollo de la entidad.

La insuficiencia de personal y la inquietud de ir mejorando el arreglo institucional, a contribuido a realizar adecuaciones en las estructuras operativas y administrativa como la de ir disminuyendo las JLSV ante la necesidad de una mejor profesionalización y formación de estructuras eficientes para la prestación de servicios fitosanitarios con calidad por lo que se le transfirieron las atribuciones al CESAVECOL, sin embargo aún faltan cosas por mejorar.

3.4.2. Desarrollo de la coordinación institucional.

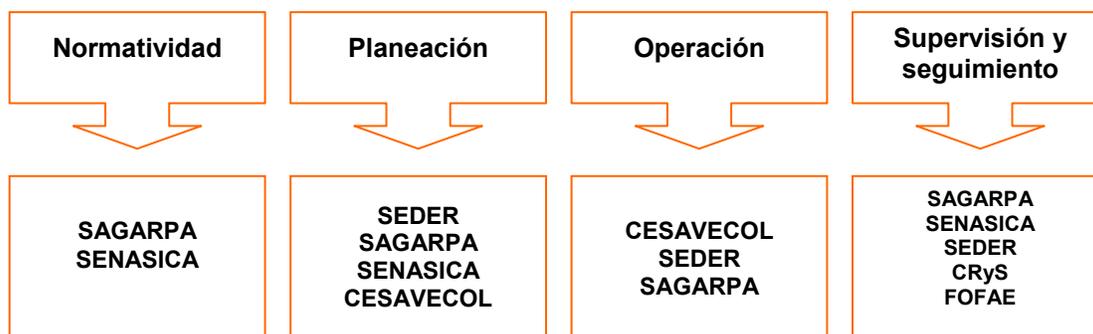
La participación de las distintas instituciones y su coordinación, sin duda es necesaria y fundamental en la implementación, aplicación y operación del Subprograma y las campañas, toda vez que se trata de atender los problemas tanto de índole nacional como aquellos que aquejan al Estado, en tal sentido demanda una convergencia de esfuerzos entre ambos gobiernos, Federal y Estatal así como de las instancias privadas y de los propios productores, que son los beneficiarios directos.

Referente a las relaciones y mecanismos de coordinación entre las instancias gubernamentales federales SENASICA y la Delegación de la SAGARPA se establecen en base al Reglamento Interior de la SAGARPA en donde se explican las atribuciones del SENASICA como instancia de primer nivel que norma las políticas a las que se deberá ajustar en materia de Sanidad Vegetal el personal de este organismo en el Estado con el apoyo de la Delegación de la SAGARPA.

Con la responsabilidad de registrar las asignaciones presupuestales para los programas de la Alianza acordadas por el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable, está el FOFAE el cual es el órgano colegiado en donde participan los dos niveles de gobierno y el que determina los criterios de gerarquización de beneficiarios para el otorgamiento de los apoyos y acuerda los procedimientos específicos de operación de los programas de la Alianza para el Campo.

Por su parte, la Secretaría de Desarrollo Rural, a través de la Dirección General de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, participa en la planeación y toma de decisiones relacionadas a la ejecución del subprograma, además colabora en la supervisión y seguimiento del mismo

Figura 2. Funciones de las instancias que participan en el Subprograma



Fuente: Elaboración propia de ASOCEA con base en las Reglas de Operación

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 se analizan y validan asuntos relacionados con la normatividad, operación y seguimiento del SPSV.

Sin embargo y a pesar de lo anterior, en general, se puede decir que las instancias gubernamentales y privadas se coordinan adecuadamente para mantener los estatus

fitosanitarios y fomentar los avances, favoreciendo esta coordinación también para que el CESAVECOL pueda cumplir con las disposiciones de las Reglas de Operación y ejerza los recursos del Subprograma de acuerdo a la normatividad establecida.

Mientras que la parte operativa está concentrada prácticamente en el CESAVECOL, la CRyS se encarga de que se cubran las aportaciones por parte de los productores y que se lleven a cabo los programas de trabajo para cada campaña. También da seguimiento y revisión a los avances físico – financieros de las acciones realizadas en forma mensual, lo que permite a la SEDER y a la SAGARPA, contar con elementos para respaldar que la operación de las campañas no se interrumpa y que opere con recursos lícitos y oportunos generados por actividades complementarias realizadas por el CESAVECOL.

A decir de algunos productores y representantes de organizaciones, entre la SAGARPA y la SEDER existen esporádicamente situaciones de diferencias entre algunos funcionarios y operadores de las campañas, lo cual entorpece de alguna manera que las líneas de acción autorizadas se lleven a cabo eficientemente. Dicha apreciación puede generar problemas para los productores y para las propias instituciones, ya que al existir estos conflictos en las instancias gubernamentales afectan la operación de las campañas al generar incertidumbre, duplicando acciones, solicitando más información, etc., sin embargo son situaciones manejables que se solucionan rápidamente con disposición de ambas partes y manteniendo informados a los productores.

La intervención de los profesionales privados, son autorizados por la autoridad federal para realizar actividades de verificación y certificación en las campañas sanitarias, este esquema de incorporación ha contribuido al avance del desarrollo sanitario, además que representa un atenuante sobre la carga de gastos fijos del Comité. Por su parte la participación de las Organizaciones de productores y últimamente los representantes de los Sistemas Producto, coadyuvan en el involucramiento de los productores para apropiarse de la resolución de la problemática fitosanitaria que enfrentan.

Finalmente, se distingue que la coordinación en el ámbito federal y estatal tiene congruencia con el diseño y la planeación para el cumplimiento de objetivos, lo que no es congruente son 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.

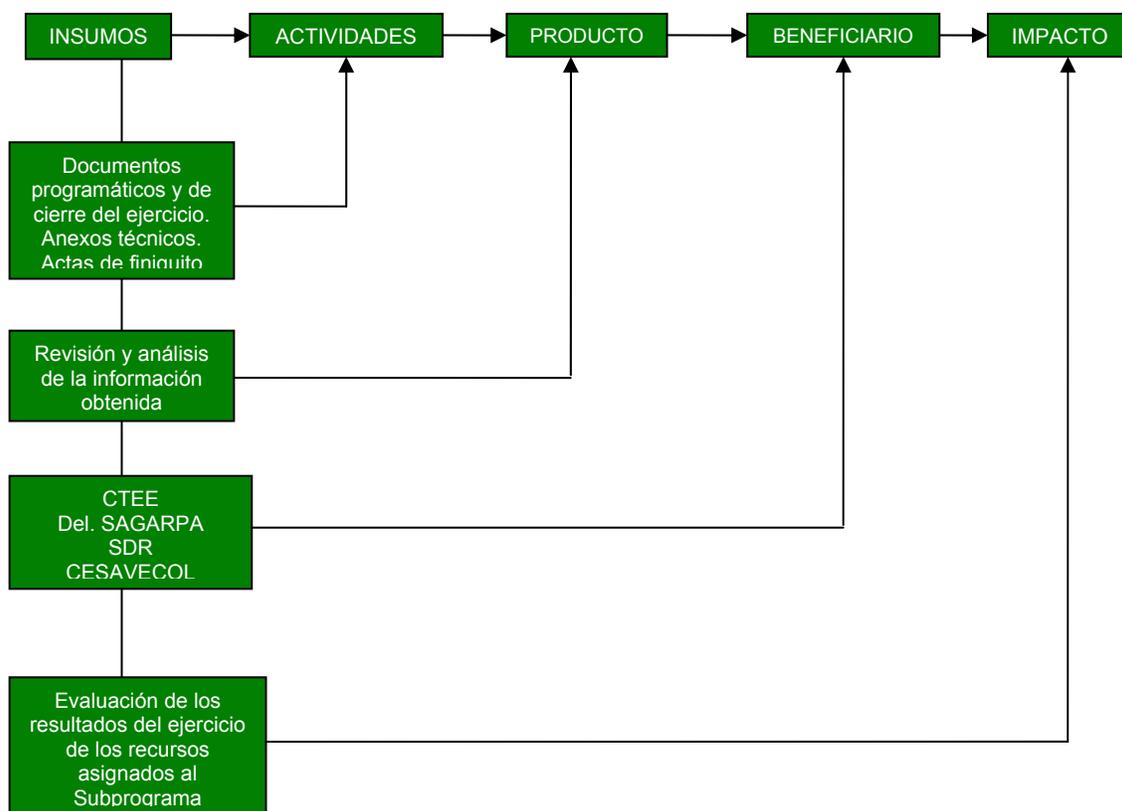
3.5. Tema de interés estatal: Verificación de la comprobación documental del ejercicio de recursos por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Colima A. C.

En apego a lo dispuesto por la Unidad de Apoyo FAO, de facultar a los estados para incluir en la evaluación el tema o los temas relevantes de interés muy particulares del Estado, el CTEE determinó que el análisis debiera ser sobre la verificación de la comprobación que realiza el CESAVECOL acerca del ejercicio de recursos que le son otorgados para la operación del Subprograma de Sanidad Vegetal.

En este apartado se plasma el resultado de estos requerimientos estatales planteados desde un inicio en los términos de referencia y acordado con el Coordinador del CTEE para su plena estructuración y evidencia.

Con el fin de ser más objetivos, esta entidad evaluadora estructuró un pequeño esquema para hacer el análisis acerca de la comprobación que se hace de los recursos. Este análisis tiene como insumo la documentación solicitada y recabada para la elaboración del documento de evaluación a las distintas instancias involucradas con el Subprograma.

Figura 3. Lógica general de la revisión



Como se mencionó, el insumo fueron los documentos recopilados para elaborar el documento acerca de las acciones del Subprograma; a través de la revisión y análisis de la información se obtiene los productos. El CTEE, la Delación, la Secretaría y el CESAVECOL son los beneficiarios de esta evaluación que finalmente pretende presentar los impactos del Subprograma y en este apartado en particular, el análisis acerca de lo sucedido con la información recibida.

En el mismo sentido, el método está basado en un ejercicio de una revisión administrativa que permitiera delinear los alcances de ésta sin ser tan contundente o agresiva como una auditoría pero que si genere información para revisar y analizar con el fin de hacer mejoras en el proceso.

INSUMOS

Para la elaboración de la evaluación, se requiere de una serie de información documental relacionada con el Subprograma. Para el desarrollo de este apartado se toman en cuenta exclusivamente la generada por las distintas instancias participantes como son los Documentos programáticos y de cierre del ejercicio, Anexos técnicos, Actas de finiquito, Información interna de algunos organismos, etc.

La importancia de considerar los insumos radica en analizar desde la forma de diseñar y presentar los formatos como saber quien los genera y a quien los entrega y la sistematicidad con que se hace.

ACTIVIDADES

El análisis de las actividades se da en dos sentidos: uno referido a las actividades realizadas por las instancias relacionadas con el Subprograma y por otro las llevadas a cabo por esta entidad evaluadora.

Se pudo apreciar que cada instancia genera y concentra la información en formatos internos para posteriormente presentarse de manera oficial en otro distinto. Dependiendo de la función que desarrolla cada una de ellas es la desagregación de información que vierten en los formatos; un ejemplo muy claro es la información que generan los técnicos o el CESAVECOL de manera interna acerca de las acciones de campaña que posteriormente procesa para presentar a la CRyS de manera oficial y la otra que genera el FOFAE que prácticamente informa los resultados del Subprograma en cuanto a cumplimiento de metas físicas y financieras emitiendo solo una cifra porcentual.

Las acciones llevadas a cabo como entidad evaluadora fue básicamente la de analizar dichos formatos y el contenido de los mismos así como las formas de proceder de cada instancia incluyendo desde la forma en que se pide que se haga la solicitud de información, hasta la disponibilidad para proporcionarla.

La revisión de documentos consistió en hacer comparaciones de la información que entregaba cada instancia sobre un mismo aspecto, por ejemplo los cierres físicos y financieros no fueron exactamente igual los obtenidos en la Delegación y los presentados por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal. De igual manera la programación de acciones tiene pequeñas diferencias en el Anexo Técnico y lo que presenta el coordinador de la campaña.

PRODUCTOS

Como ya se mencionó, el insumo para el trabajo y para el análisis de este apartado fueron los anexos técnicos, las actas de cierre, los programas de trabajo, etc. del periodo considerado para esta evaluación correspondiente al 2001 – 2005.

Al hacer la revisión de los documentos para atender el apartado de “Análisis de los resultados de metas programadas y realizadas”, necesariamente se tuvo que remitir a dichos documentos los cuales presentan inconsistencias entre unos y otros en el sentido de que hay pequeñas variaciones o bien la información se presenta muy general, sin poner los detalles.

Un ejemplo de lo anterior es el cierre del ejercicio del 2005 en donde el acta de FOFAE maneja exclusivamente el dato de 6 campañas y cumplimiento al 100% tanto en metas físicas como financieras.

Sin duda, pensando de la manera más positiva posible, el respaldo de esta información se tiene, pero para fines de revisión y seguimiento de parte tanto de las autoridades como de los propios productores, se presentará la misma dificultad que para esta entidad evaluadora, se les presentarán documentos internos de cada instancia con información distinta en cada uno de ellos.

Otro ejemplo es que los informes analizados reportan exclusivamente la aplicación de recursos de la Alianza, sin embargo el Subprograma, por aportaciones de los productores, recibe recursos a través de varias vías, como son los certificados de movilización, pago de insumos, pago a técnicos, etc., situación que crea confusión en los productores cuando solicitan los informes y no se especifica en ellos tal ingreso y aplicación.

En conclusión, el producto en precisamente este análisis de la información proporcionada por los actores involucrados con el Subprograma la cual se les presenta con el fin de ofrecer elementos que permitan provocar cambios encaminados a la mejora sobre todo de los procesos.

BENEFICIARIOS

Los principales actores y en este caso beneficiarios en este proceso son:

1. Delegación Estatal de la SAGARPA, quien supervisa la buena aplicación de los recursos aportados por la federación.
2. Gobierno del Estado, como contraparte institucional de la Delegación y que funge como promotor del desarrollo sectorial en el Estado.
3. Comité Estatal de Sanidad Vegetal que es el órgano ejecutor y administrador de los recursos asignados al Subprograma.
4. Productores, los directamente favorecidos por la aplicación eficiente de recursos en atención a la problemática sanitaria.

Son considerados beneficiarios en el sentido de que en ellos recaen las responsabilidades y también beneficios sobre la práctica administrativa para la implementación del Subprograma de Salud Animal, sobre todo en el CESAVECOL el cual es un organismo autónomo descentralizado, auxiliar del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, según la normatividad de la SAGARPA, que cuenta con una estructura directiva y administrativa que representa a los productores de la entidad, colocándolo en un escenario de autonomía gubernamental.

La constitución de este organismo obedece a la consolidación del proceso de federalización para transferirle las responsabilidades operativas y administrativas a los productores y para lo cual se le suministran partidas de recursos gubernamentales para las acciones de las campañas fitosanitarias en beneficio de los principales cultivos en el Estado de Colima.

La ley federal de Sanidad Vegetal le confiere facultades para recibir y operar recursos provenientes de los gobiernos federal y estatal en pro de su Misión, Visión y Objetivos.

Sin embargo la ley de sociedades civiles, le otorga potestades para actuar de manera independiente del sector gubernamental.

El CESAVECOL, a través de los coordinadores elabora y presenta anualmente los programas de trabajo de cada campaña, en el cual se determina la necesidad de recursos económicos necesarios para llevar a cabo las acciones que en coordinación con el Estado se determinan. Este Comité es supervisado por la SAGARPA y le presenta informes físicos y financieros para su control y seguimiento. Las acciones desarrolladas están orientadas a la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a los cultivos de la entidad, en beneficio e incremento de parámetros de producción, comercialización y precio de las actividades productivas principalmente frutícolas.

En cuanto al proceso de planeación, éste inicia con la generación de los Programas de Trabajo por campaña en el que se establecen las metas físicas y financieras requeridas. Estos programas son revisados en el Estado pero su autorización por parte del FOFAE, depende de criterios determinados a nivel Federal.

Es en este proceso donde definitivamente comienzan a presentarse ciertas irregularidades ya que estos programas son corregidos o ajustados a los presupuestos disponibles para cada uno de los programas de la Alianza y en particular al Subprograma, lo que finalmente representa un retrabajo y un retraso para su autorización.

Otro aspecto que presenta ciertas irregularidades es la presentación de dichos programas de trabajo; es imprescindible establecer parámetros y formatos para unificar criterios a fin de facilitar su manejo a todos aquellos que hagan uso del mismo o lo consulten para su control y seguimiento, como son las instancias gubernamentales y las organizaciones de productores.

IMPACTO

Retomando lo expuesto anteriormente y a manera de conclusión se puede mencionar que el impacto está referido a que el ejercicio de revisión documental administrativa y financiera, no es suficiente para emitir un juicio sobre el buen o mal manejo de recursos ya que para ello existe el recurso de la auditoría. Sin embargo si es un elemento que contribuye para tomar otra decisión.

Los documentos que maneja principalmente el CESAVECOL, son de acuerdo, a su propio criterio, a la forma y cantidad que le demanda su responsabilidad, convirtiéndose esto en un aspecto más de justificación del gasto de los recursos que de comprobación del trabajo realizado, para lo cual es necesario el establecimiento de indicadores como ya se mencionó en el cuerpo del documento.

La falta de personal coadyuva a esta situación ya que es necesario personal que de seguimiento y verifique incluso si dicha comprobación corresponde a las actividades propias desarrolladas durante la campaña o bien si existe algún desvío de recursos aún en lo más mínimo.

Otro factor determinante para que esta situación se presente, es la premura del tiempo que año con año se registra en el mes de noviembre porque se tiene que comprobar el gasto del ejercicio fiscal, siendo que los recursos acaban de llegar. El apresuramiento en

el llenado de formatos y entrega de informes se presentan las irregularidades mencionadas ya que posteriormente y con calma, se presentan en ocasiones otras cifras.

Este hecho sugiere entonces, que la inconsistencia sobre los conceptos de información que deben de manejarse, su desglose y regularidad de presentación, pudieran estar ocasionando en consecuencia por un lado, inconsistencias en el manejo, aplicación, evaluación y adecuada comprobación, pero por el otro las consecuencias pudieran en su momento llegar a tener complicaciones de carácter contable y fiscal.

Finalmente, que este ejercicio sirva más que para determinar la buena o mala comprobación documental del ejercicio de recursos, que sea un motivo de análisis de que hay una gran área de oportunidad y de mejoras por hacer en este sentido, con el fin de clarificar aún más el destino de los recursos.

Capítulo 4

Evaluación de resultados e impactos fitosanitarios del Subprograma y las campañas evaluadas

En este capítulo se determina el grado de cumplimiento de las metas físicas y financieras del Subprograma de Sanidad Vegetal en los últimos años y se analiza su correlación con los impactos, toda vez que éstos son el resultado acumulado de los avances fitosanitarios de varios años y no solamente de un ejercicio.

4.1. Análisis de los resultados de metas programadas y realizadas.

4.1.1. *Cumplimiento de metas físicas y financieras.*

En el planteamiento de metas físicas y financieras existe un solo mecanismo para su formulación o planeación que se da en los programas de trabajo por campaña elaborados por los coordinadores, los cuales se validan y aprueban en el seno de la CRYs y posteriormente a nivel central por la SENASICA – DGSV, surgiendo finalmente el programa de metas físicas y financieras a cumplir en el año operativo del Subprograma.

La formulación de los programas se realiza por aproximaciones sucesivas, ajustándose en función de los techos financieros, de los cambios programados en la reducción del índice de incidencias que se pretende lograr, de la disponibilidad de recursos humanos y materiales y de infraestructura.

En este contexto el establecimiento de las metas físicas y financieras en el Anexo Técnico, se calendarizan a lo largo del año, de acuerdo a lo que señala la normas oficiales correspondientes 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. El planteamiento de los planes de trabajo, una vez que han considerado la disminución de recursos 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 de prácticamente el 100% en el cumplimiento de metas tanto físicas como financieras, con mínimas variaciones entre lo convenido y lo ejercido.

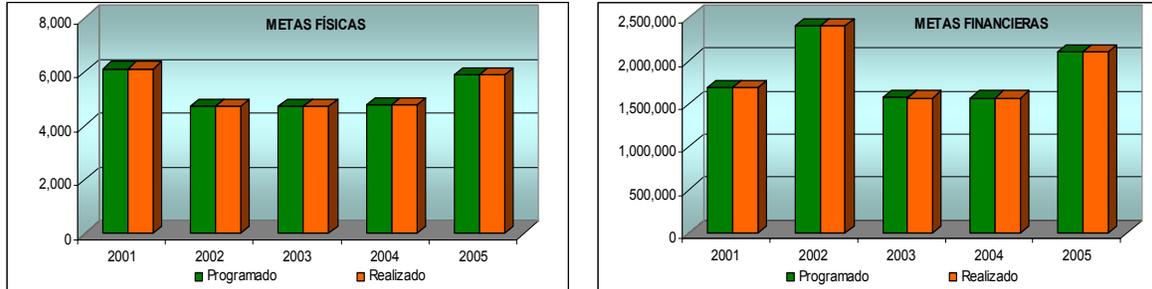
Con el propósito de identificar hasta que punto se están cumpliendo las metas del Subprograma, es necesario hacer un análisis de cada una de las campañas que lo componen para lo cual se tomarán como insumo los datos de los programas de trabajo, los anexos técnicos y los cierres o finiquitos del Subprograma.

Campaña contra Mosca de la Fruta

Esta campaña es de carácter nacional y la que mayores recursos recibe por lo que el planteamiento de metas físicas es más comprometido en virtud de que se debe cubrir anualmente la mayor parte y de ser posible la totalidad de cultivos hospederos de la mosca aún cuando los recursos financieros disminuyan. Cuando esto sucede, algunas acciones que no interfieren en la variación de la infestación se pueden disminuir, pero no

aquellas obligadas por las propias RO como son trampeo, monitoreo, muestreo, etc., cubriendo la totalidad de hectáreas planteadas como meta.

Gráficas 4 y 5. Cumplimiento de Metas Físicas y Financieras de la Campaña contra Mosca de la Fruta



Fuente: Anexos técnicos y Actas de finiquito del Subprograma de Sanidad Vegetal

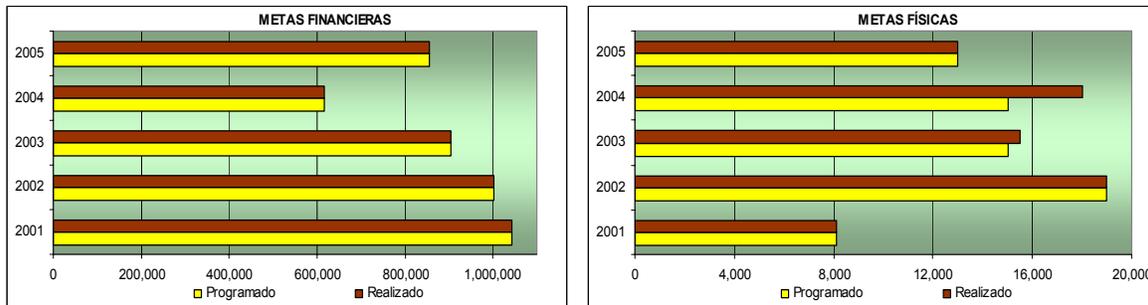
Las metas en esta campaña se cumplieron al 100% y las acciones estuvieron acordes a los montos asignados. En el periodo, 2001 – 2005, en promedio se cubrieron 5,300 hectáreas con un presupuesto de 1'850,000 pesos anuales a excepción del 2002 en donde se asignaron más recursos (\$2'404,891) y se cubrió más o menos el mismo número de hectáreas pero se incrementaron las acciones de trampeo, muestreo, control biológico, etc.

Es importante señalar que la campaña contra moscas exóticas se lleva a la par que ésta cubriendo la misma cantidad de hectáreas pero con las debidas proporciones en cuanto a montos presupuestales y acciones realizadas.

Campaña de Manejo Fitosanitario de los Cítricos

Es importante señalar que esta campaña atendió una sola enfermedad (VTC) hasta el año 2003, cambiando de concepto en el 2004 denominándose Manejo Fitosanitario, cubriendo la necesidad de atender o prevenir más afecciones de los cítricos como la leprosis, el cáncer y la cochinilla rosada que se encuentra ya en los estados de Jalisco y Nayarit.

Gráficas 6 y 7. Cumplimiento de Metas Físicas y Financieras de la Campaña Manejo Fitosanitario de los Cítricos



Fuente: Anexos técnicos y Actas de finiquito del Subprograma de Sanidad Vegetal

De igual manera las metas financieras programadas para esta campaña se cubrieron al 100% y las físicas se sobrepasaron en el año 2002 y 2003 al revisar y muestrear un

mayor número de árboles. Cabe mencionar que a diferencia de las otras campañas, la unidad de medida establecida para verificar el desarrollo de ésta y medir el nivel de cumplimiento de sus acciones es en número de árboles y no de hectáreas.

Campaña contra la Mosquita Blanca

Esta campaña a pesar de haber cumplido al 100% tanto con las metas físicas como financieras, comenzó a dejar de recibir recursos hasta el grado de ser eliminada de los planes de trabajo del Subprograma de Sanidad Vegetal. Las acciones estaban dirigidas principalmente a las labores culturales y en menor medida a muestreos.

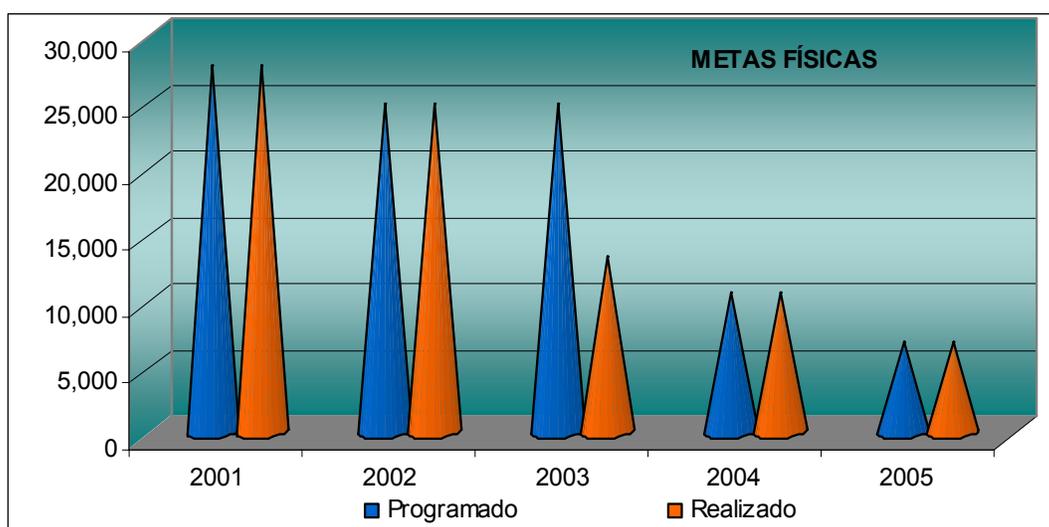
La campaña recibió y operó en el 2001 un total de 597,660 pesos para cubrir un total de 12,800 y 3,700 hectáreas de supervisión y control cultural y muestreo respectivamente. En el 2003, último año en que operó la campaña, recibió prácticamente la mitad del presupuesto que en el 2001 (\$281,261), los mismos que ejerció, atendiendo un total de 2400 hectáreas muestreadas, mismas que fueron programadas para realizar en ese año.

Campaña de Manejo Fitosanitario del Cocotero

En el año del 2001 deja de operar la campaña de Amarillamiento Letal del Cocotero para convertirse en el 2002 en Manejo Fitosanitario del Cocotero para atender las plagas que están representando mayor riesgo para el cultivo como es la de mayate prieto que está asociada con el problema de anillo rojo, además de atender por supuesto el amarillamiento letal.

Las metas financieras programadas se han cumplido al 100%, no así las físicas que en el año 2003 estuvieron muy por debajo de lo planeado.

Gráficas 8. Metas Físicas de la Campaña Manejo Fitosanitario del Cocotero



Fuente: Anexos técnicos y Actas de finiquito del Subprograma de Sanidad Vegetal

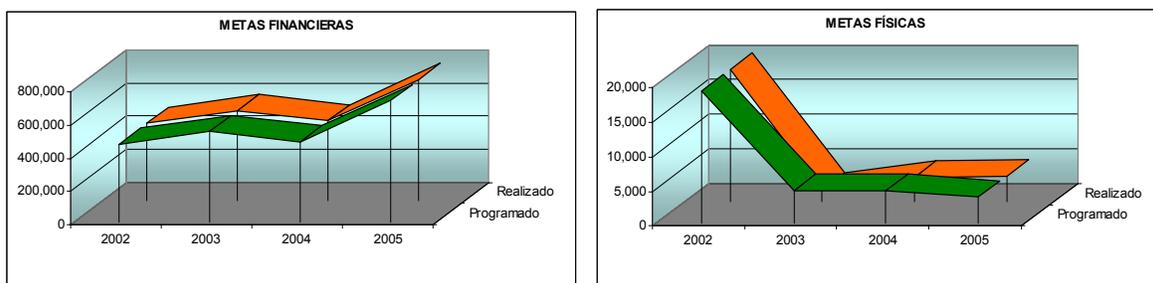
A pesar de que los recursos financieros se han incrementando considerablemente en el periodo de análisis, las metas físicas en cuanto a número de hectáreas atendidas, ha disminuido considerablemente. En el 2001 el presupuesto fue de 249,900 pesos hasta

llegar en el 2005 a 930,145 pesos, mismos que se ejercieron. De acuerdo a la gráfica anterior hubo que hacer un replanteamiento en cuanto a las metas programadas y considerar exclusivamente las que están recibiendo una atención más directa y no todas aquellas que indirectamente están siendo beneficiadas. Es por ello la notoria diferencia entre el 2001 y 2005, aunque en este último año las acciones de muestreo y erradicación se han incrementado.

Campaña de Manejo Fitosanitario del Plátano

Al igual que el la campaña del cocotero, la del Moko del plátano, dejó de operar en el 2002 para convertirse en Manejo Fitosanitario. En cuanto a las metas programadas y realizadas, como se ha mencionado, el presupuesto de la campaña se incrementó en un 65% del año 2002 al 2005 ejerciéndose la totalidad en cada uno de los años.

Gráficas 9 y 10. Cumplimiento de Metas Físicas y Financieras de la Campaña Manejo Fitosanitario del Plátano



Fuente: Anexos técnicos y Actas de finiquito del Subprograma de Sanidad Vegetal

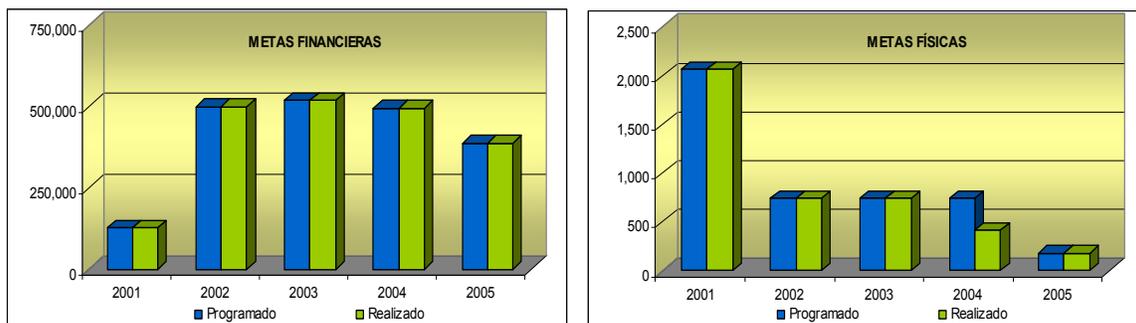
Respecto a las metas físicas, éstas no se cumplieron el año 2003 ni 2004, incluso disminuyeron drásticamente en comparación con el 2002, contrario a lo que sucede con los recursos financieros, como se puede apreciar en las gráficas anteriores. En el 2004, aún cuando se monitorea al 100% las hectáreas programadas, no se realiza en todas el muestreo debido a que, según el informe general de ese año, no se detectaron plantas sospechosas y por lo tanto no hubo la necesidad de muestrear. En este sentido, las acciones de manejo fitosanitarios se ampliaron a acciones de asistencia técnica y labor cultural.

Campaña de Manejo Fitosanitario del Café

También cambió de Campaña contra la Broca del Café a Manejo Fitosanitario en el mismo año que las anteriores. Como se puede apreciar en las gráficas siguientes, el cumplimiento de metas financieras fue del 100% mientras que las físicas no se completaron en el 2004.

Tanto las acciones como el presupuesto ha ido disminuyendo en los últimos años; la falta de interés de algunos productores ha sido manifiesta lo que ha motivado que la campaña deje de operar como tal y se siga atendiendo a los productores con recursos de otras campañas o bien del apartado de contingencias.

Gráficas 11 y 12. Cumplimiento de Metas Físicas y Financieras de la Campaña Manejo Fitosanitario del Cafeto



Fuente: Anexos técnicos y Actas de finiquito del Subprograma de Sanidad Vegetal

En síntesis se observa que las campañas han cumplido con las metas programadas en la mayoría de los casos, por las razones que ya se han mencionado con anterioridad, que los programas se ajustan a los presupuestos disponibles que éstos no son suficientes para atender la demanda, por lo tanto se cumplen al 100%. Cabe destacar la actitud por parte de los técnicos involucrados en las campañas, tanto del Comité como los independientes, para desarrollar la operación del Subprograma, que incluso mencionan que si hubiera más recursos, se podrían programar más acciones y cubrir un mayor número de hectáreas y productores atendidos.

4.1.2. Modificaciones en los parámetros fitosanitarios.

Sin duda, las modificaciones en los parámetros fitosanitarios se dan como resultado de las acciones llevadas a cabo en cada campaña durante varios años, de ahí que el análisis comprende del 2001 al 2005 para hacer un balance global de los resultados y los factores que intervinieron en su consecución.

El motivo de evaluar los cambios en los parámetros fitosanitarios como prevalencias, incidencias, incremento o disminución de huertas o áreas libres, es conocer que tanto están impactando las campañas en la actividad agrícola del Estado. Para ello se toman como insumos los planes de trabajo, las evaluaciones hechas por el CESAVECOL y los propios reportes hechos a la DGSV.

Las campañas en el Estado han tenido variaciones desde inicios de las operaciones de la Alianza a la fecha, algunas de ellas se han eliminado otras han cambiado conceptualmente y otras no han cambiado en su esencia, como ya se ha mencionado en reiteradas ocasiones.

Durante la revisión documental, se encontraron una serie de inconsistencias en los indicadores que determinan la evolución de los parámetros por lo que resulta complejo determinar la evolución de las condiciones sanitarias, sin embargo se puede analizar lo siguiente:

Manejo Fitosanitario de los Cítricos

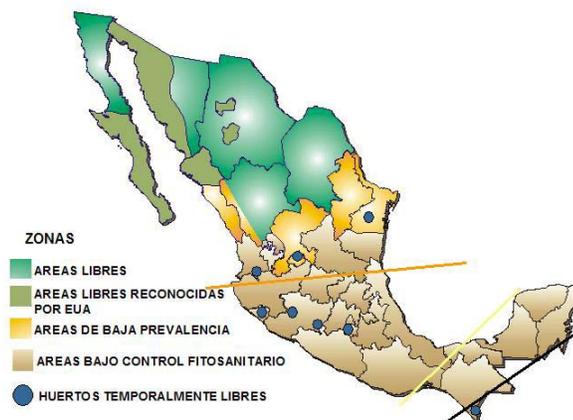
Los cítricos son una de las cadenas de mayor importancia económica, cuenta con una importante campaña dirigida a controlar la presencia del Virus de la Tristeza de los

Cítricos, que actualmente es la de mayor riesgo para este cultivo, se han estado realizando replantaciones con variedades resistentes y destruyendo aquellas en las que se presenta la enfermedad, con excelentes resultados, esta campaña cambió para convertirse en manejo fitosanitario, la cual se sigue enfocando principalmente al VTC, pero con la ventaja de que abarca otros aspectos que contribuyen a un mejor manejo y movilización del producto, evitando en gran medida la infestación de mas huertas.

El Cancro o Cáncer de los Cítricos es una enfermedad inducida por una bacteria y es una de las enfermedades más devastadoras de la producción de cítricos en el mundo por lo que se considera de alto riesgo cuarentenario para México. Esta bacteria afecta hojas, ramas y frutos de la mayoría de los cítricos, principalmente del limón mexicano, limón verdadero, toronja, naranja dulce y mandarina. Esta como algunos otros problemas se han podido eliminar, incluso cuando hubo un brote de Mosca Prieta, el cual fue inmediatamente tratado como contingencia, reduciendo la infestación. En cuanto a la mosca prieta se redujeron niveles de infestación de 360 hectáreas con niveles medio a fuerte a un nivel leve.

Mosca de la Fruta y Mosca Exótica

Dentro de las campañas de importancia federal se encuentra la Mosca Nativa o de la Fruta la cual es endémica y presente en todo el Estado. Los logros obtenidos con las acciones de campaña fueron reducir de 16 a 8 los lotes larvados en empacadoras del año 2003 al 2004. En la región de Venustiano Carranza y Cerro de Ortega se obtuvieron los índices mas bajo de adultos y presencia de larvas en la temporada pasada. Con estas acciones se ha logrado bajar el riesgo comercial que provoca esta plaga, solo que en todo el Estado existen huertas de traspatio y árboles en las zonas urbanas, los cuales son hospederas e importantes focos de infección, resultando difíciles de tratar y controlar. La situación que guarda este problema en el territorio nacional, se aprecia en este mapa.



Manejo Fitosanitario del Cocotero

Para el caso del cocotero, se tienen tres plagas de interés inmediato que son: Mayate prieto que actualmente produce una mortalidad de plantas del 25% anual, teniéndose identificada su presencia y comenzando a controlar. El Anillo rojo está vinculado al mayate prieto ya que este lo transmite causando la misma mortalidad por lo que su control depende de la anterior. El Amarillamiento Letal del cocotero se considera que esta en toda la región cultivada teniendo su mayor incidencia en el municipio de Tecoman, provocando el 1% de mortalidad anual en plantas. La presencia del mayate prieto ha disminuido considerablemente la superficie cultivada por lo que se ha hecho un gran esfuerzo para eliminarlo logrando disminuir su población del 32% al 27% en el 2005.

Existen otras plagas de cierta importancia que atienden directamente los productores sin que esto represente una gravedad o una intervención directa de los técnicos aprobados más que la asesoría que puedan ofrecer. Se han encaminado acciones para cambiar las plantas en las huertas ayudando a recuperar algunas pérdidas a través de la repoblación con plantas de mejor calidad genética.

Manejo Fitosanitario del Plátano

En el plátano se tienen dos plagas de importancia, una es la Sigatoca negra, que se encuentra diseminada en el 100% de la superficie plantada solo que tiene diferentes grados de daño, dependiendo de la variedad y de la época del año. También existe la plaga del Moko Bacteriano del plátano, la cual a partir del año 2004 de acuerdo con el monitoreo realizado no se detectó su presencia.

En el caso de la sigatoca negra, aun cuando se han llevado a cabo infinidad de acciones, sigue causando problemas, sin embargo ha habido avances que representan un rescate del 40% económicamente hablando en el 2005. Hubo también un incremento de 5,171 hectáreas en el 2003 a 5,500 en el 2005 en la superficie cultivada, ya que varios productores cambiaron de giro o bien incluyeron entre los cocoteros plantas de plátano, lo que por una parte ha aumentado la participación de los productores en las campañas, pero por otro, y al cual se debe prestar mucha atención, pudiera crear un problema al existir huertas como complemento de otras de giro diferente y a las cuales no se les da la atención adecuada, creándose focos de infección, por hospederos de la plaga.

Manejo Fitosanitario del Cafeto

Se ha monitoreado la presencia de las plagas existentes en cafeto con la finalidad de detectar a tiempo la fluctuación de los índices de infestación y determinar las acciones fitosanitarias necesarias.

En el 2003 se dio continuidad a las acciones establecidas en las normas oficiales y anexos técnico del Manejo Integrado de la Broca del Café, para obtener la certificación como Zona Libre de la Broca del Café, al estado de Colima. Se inspeccionaron y capturaron insectos en las parcelas de monitoreo establecidas de los cuales ninguno pertenece a la broca ni falsa broca del café. Se otorgó asistencia técnica en 1,250 has sobre los principales problemas fitosanitarios y se logró disminuir de un 20% a un 15% la incidencia de la enfermedad Ojo de Gallo. Se detectó un brote de roya anaranjada en Suchitlán comunidad del Municipio de Comala en 100 has con una infestación leve.

En el 2005 no se detectó la presencia de la broca del café en el Estado en las trampas establecidas en el cordón fitosanitario desde el año 2002 a la fecha ni en el monitoreo que realizan los productores en sus predios. Existe infestación de ojo de gallo y mancha de hierro en aproximadamente 300 has de varios ejidos. El Minador de la Hoja, se encuentra presente en toda la zona cafetalera del Estado.

En conclusión, son pocas las modificaciones registradas en los parámetros, aún cuando se han hecho todos los esfuerzos por disminuir los índices de infestación de las plagas y enfermedades; el problema radica en la comprobación y registro de dichos cambios. Se han concretado a darle continuidad a las campañas de un año a otro, sin establecer parámetros de más largo plazo e ir midiendo los avances en el transcurso de los años y no de uno a otro.

4.1.3. Cambios en los estatus fitosanitarios.

Las campañas se implementan con el fin de ir modificando los parámetros fitosanitarios para posteriormente lograr un cambio en el estatus, lo que favorece a los productores para encontrar mejores condiciones de comercialización.

Los estatus fitosanitarios prevalecientes en el año 2005, así como los cambios que hubo en el periodo 2001 – 2005 se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 11. Comparativo de las campañas en 2001 y 2005

2001		2005	
<i>Campañas</i>	<i>Estatus</i>	<i>Campañas</i>	<i>Estatus</i>
Mosca Nativas	Control	Mosca Nativas	Control
Mosca Exóticas	Libre	Mosca Exóticas	Libre
V.T.C.	Control	Man. Fit. de Cítricos	Libre de VTC y Pulgón café
Mosquita Blanca	Control		
Amarill Letal del Coco	Control en proceso	Man. Fit. de Cocotero	Control en proceso*
Moko Bacteriano	Libre	Man. Fit. del Plátano	Libre**
Broca del C.	Libre	Man. Fit. del Cafeto	Libre

Fuente: Evaluación 2001, Anexo Técnico 2005 y finiquitos

* Mayate Prieto, Anillo Rojo, Amarillamiento Letal del Cocotero

** Moko Bacteriano del Plátano. Sin reconocimiento legal

El estatus fitosanitario actual en el Estado de Colima se ha modificado solo en un cultivo, como se observa en el cuadro anterior referente al comparativo de las campañas en el año 2001 y 2005.

La campaña contra el Virus de la Tristeza de los Cítricos ha obtenido muy buenos resultados gracias a la participación activa que han tenido también los productores; el cambio a Manejo Fitosanitarios benefició el desarrollo de la campaña.

La campaña ha tenido éxito gracias a la combinación de acciones VTC - pulgón café el cual es el principal vector de la enfermedad. Los planteamientos de metas tuvieron como punto de partida lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM 031 FITO 2000 la cual establece la Campaña Contra el Virus de la Tristeza de los Cítricos y la NOM 079 FITO 2002 en la que se indican los requisitos y especificaciones para la propagación y movilización de material propagativo de cítricos. Todo ello favoreció a lograr la meta de pasar del estatus de Control al de Libre.

En el caso de la campaña contra el Moko Bacteriano del Plátano que ha estado en el estatus de libre, con la aplicación del programa de trabajo de campaña 2003, se muestreo y monitoreo 5,250 Hectáreas de plátanos, realizándose el envío de 110 muestras de plantas con sintomatología sospechosa a Moko del plátano para su diagnóstico contra la bacteria *Ralstonia solanacearum* E. Smith las cuales resultaron negativas al patógeno, con esta acción se corroboró la ausencia de esta bacteria, lo cual nos confirma que el Estado de Colima continúa en Status libre de Moko bacteriano sin reconocimiento oficial.

En el café se tiene decretado libre de la plaga de la Broca del café, pero se sigue su monitoreo, se han observado algunos casos aislados de una plaga similar que aún no se ha identificado, por lo que no se sabe si es Broca o no. El problema en este cultivo es que existen otras plagas a las cuales no se les está dando una atención adecuada como es el caso de la plaga denominada Minador de la Hoja que esta diseminada por todas las plantaciones y la cual puede causar problemas si no se tienen controles eficientes. El cultivo del café logró obtener una certificación de región libre de Broca del cafeto, lo que le ha permitido, junto con otras certificaciones como la denominación de orgánico, introducirse en mercados más competitivos, tanto a escala nacional como en el extranjero. Esto implica un compromiso tanto para los productores como para los técnicos y funcionarios para poder mantenerlo.

La campaña contra mosca de la fruta no ha variado su estatus debido a que los índices que maneja la NOM, no se han cumplido, si bien es cierto que estos índices han disminuido, no han logrado disminuir lo suficiente permitido por la norma. Las actividades de trapeo Mc Phail, muestreo de frutos, control químico y mecánico se realizarán de acuerdo a lo establecido en la NOM-023-FITO-1995 sin embargo el índice MTD, no ha sido lo suficientemente constante en las distintas regiones productoras como para que pueda pasar al siguiente nivel.

En lo que se refiere a la campaña contra moscas exóticas, la NOM- 076- FITO-1999 establece los requisitos y especificaciones fitosanitarias para el sistema preventivo y dispositivo nacional de emergencia contra este tipo de mosca. En México no existen las especies de moscas; *Ceratitis capitata*, *Bactrocera cucurbitae*, *Bactrocera dorsalis* las cuales se toman en cuenta para la denominación de cuarentenaria; sin embargo existe el riesgo de que sean introducidas a nuestro país, por la movilización de frutos hospedero a zonas donde su reproducción propicia la dispersión en regiones donde no se tiene presente la plaga, por lo que es fundamental detectar oportunamente alguna especie de tal importancia.

El caso del melón, el cual no se nombra por no estar considerado en las campañas, es un claro ejemplo de que se pueden lograr los cambios con empeño y dedicación de parte, sobre todo de los productores. El cultivo sufrió las consecuencias de las enfermedades, provocando una baja considerable en la superficie dedicada a tal fin, desapareciendo incluso la cadena productiva que conformaba, llevando a los pocos productores que quedaron, cambiaran su forma de producción, a lo que tuvieron que buscar nuevas opciones para continuar en los mercados, logrando no tan solo el control de las plagas y enfermedades, si no que también se esta dando la certificación de inocuidad, poniéndolos en competencia con el resto del país. Actualmente se tiene una menor superficie de cultivo, pero incrementando los niveles de producción. La cadena continúa sin formarse, ya que el productor se encarga de casi todo el proceso (producción, transporte y comercialización)

Dentro del Subprograma y sus campañas, se denota que aún con el cambio de concepto en algunas de ellas, se ha seguido dando énfasis a aquellas enfermedades y/o plagas para las que inicialmente iba dirigida la campaña. Esto ha sido un factor importante para alcanzar los cambios en los estatus mencionados y disminuir los riesgos y las afecciones de las otras, sin embargo se requiere redoblar esfuerzos para lograr mantenerse.

De acuerdo con los objetivos estatales en lo que respecta a los programas sanitarios, se pretende tener los status óptimos para fomentar las inversiones en el Estado, lo cual se

ha logrado mantener como se observa en los párrafos anteriores en varios de los cultivos, pero hay algunos en los que falta bastante por hacer para llegar al objetivo; como se mencionaba en el coco y el plátano, donde el riesgo es alto de que se de una propagación mayor si se disminuyen los apoyos a las campañas dirigidas a estos. Pero a pesar de ello si se distingue un cambio positivo en general, ya que tanto los gobiernos Estatal y Federal, como los productores, trabajan en conjunto en la mayoría de las campañas, logrando mejorar las condiciones fitosanitarias del Estado.

4.1.4. Análisis de correspondencia entre los resultados programáticos, los cambios en los parámetros epidemiológicos y los estatus sanitarios.

De acuerdo con los Anexos Técnicos, las Actas de finiquitos, los Programas de las campañas y los informes, se verifica que existe una correspondencia entre estos tres puntos, obedeciendo a que los programas se realizan sobre la base de un presupuesto y peticiones de necesidades tanto productivas como comerciales.

La campaña contra la Mosca de la Fruta es de interés nacional y la que mayores recursos recibe. La programación de acciones se da en base a la disponibilidad de recursos tratando de que éstas cumplan con los requerimientos mínimos necesarios por lo menos ya que finalmente resultan insuficientes. La campaña lleva a cabo actividades de detección (trampeo y muestreo) y combate (mecánico, químico, biológico, liberación de moscas estériles y legal), además de actividades de apoyo tales como divulgación, capacitación, informática y administración, por lo que resulta demasiado onerosa.

Los cambios en los parámetros epidemiológicos resultan congruentes con los montos destinados y las metas realizadas siendo estos insuficientes para que se presentes cambios sustanciales en el corto y mediano plazo ya que aunado a lo anterior, la mosca tiene a su favor las condiciones agroecológicas de las zonas productoras, que favorecen a su reproducción, además de que el problema no solo se presenta en las plantaciones sino también en el transporte, en los empaques, en las zonas urbanas, etc. como resultado de la inconciencia y poco interés o involucramiento de algunas personas pertenecientes a estos eslabones de la cadena.

La campaña de los cítricos que comenzó dirigiéndose a una sola enfermedad y que posteriormente dio atención a otras plagas y enfermedades de igual o mayor riesgo, juega un papel importante en el Estado debido a la importancia económica, productiva y social que tiene este cultivo.

La asignación de recursos, que en promedio son el 16.27% de lo que se ha destinado a las campañas en el Estado durante el periodo de análisis, han sido suficientes para ir mejorando las condiciones de las afecciones que se atienden, incluso logrando que el VTC logre el estatus de libre aún sin reconocimiento.

El Subprograma ha apoyado a las organizaciones a mejorar su infraestructura y equipo, permitiendo con esto realizar con mayor eficiencia las actividades de las campañas. Sin embargo, la participación de los productores juega un papel importante para la consecución de los objetivos, siendo la participación en este caso, aún fuera de lo que representan las campañas, es decir, que los productores han realizado actividades por su cuenta para mejorar la sanidad, incluso han estado involucrando a otros eslabones de la cadena para poder lograr mejorar el estatus fitosanitario.

El cumplimiento de metas tanto físicas como financieras en la campaña de coco ha permitido tener un control sobre las plagas que aquejan a este cultivo. Inicialmente se atendía exclusivamente el problema de Amarillamiento Letal pero al no representar un aspecto grave para la producción por las razones ya mencionadas, se enfocaron a otras plagas que resultaron más perjudiciales, las cuales ya se han estado aminorando gracias a la participación económica que ofrece la Alianza y al compromiso de las organizaciones de productores, quienes aseguran que pueden pasar a la fase de libre en el corto plazo.

La comercialización de los productos y subproductos del coco resulta fundamental para seguir invirtiendo en las campañas fitosanitarias; la mejor calidad de los productos permite abrir las puertas a otros mercados tanto nacionales como internacionales. En este sentido, la aportación de recursos de la Alianza son sumamente importantes debido a que prácticamente dos terceras partes son pequeños productores, un tercio son ejidatarios y una mínima parte son productores con posibilidades de invertir sus propios recursos en aspectos sanitarios.

La cadena productiva del plátano en el Estado de Colima ocupa el tercer lugar en importancia por su generación de ingresos del sector agrícola colimense, destacándose también por su generación de empleo. En 1996 la producción de plátano en el Estado se incrementó en cerca del 50% respecto del año anterior; coincidentemente es el año que comienzan los apoyos de la Alianza lo que hace presumir que esto contribuyó y lo sigue haciendo para mantener la producción.

La participación del representante del Sistema Producto directamente en el CESAVECOL ha logrado gestionar mayores recursos para la campaña, permitiendo también, de una manera directa, verificar el cumplimiento de las metas establecidas en la consecución de lograr y mantener el estatus de libre de Moko bacteriano.

Quizá lo que mayor cuesta una vez logrado una meta, es mantenerla. La poca participación de los productores de café y la disminución o ausencia de recursos por parte de la Alianza, pone en riesgo el estatus que se ha logrado en este cultivo.

Si bien es cierto que al pasar de la campaña contra la Broca a Manejo Fitosanitario ha permitido hacer otro tipo de actividades como labores culturales y de concientización, para mantener un control sobre otras plagas, la disponibilidad de recursos por parte de los productores es insuficiente ya que la mayoría son ejidatario o pequeños productores de zonas marginadas, limitando el desarrollo de la campaña.

De acuerdo con lo anterior, se observa que efectivamente todo esta en una sana correlación, sin embargo en el transcurso del desarrollo del trabajo, se aprecia que los recursos no son suficientes y la programación esta adaptada a estos, contrario a lo que debiera ser para lograr cambios en los parámetros epidemiológicos y pasar más rápidamente de un estatus a otro. Sin embargo, todas las acciones tienen beneficios que si bien es cierto se dificulta para obtener cambios inmediatos, ha permitido disminuir el desarrollo de las plagas, gracias también a que los productores por su parte dan continuidad y alcance a las campañas, además de que los técnicos responsables de estas continúan sus labores, aún a veces sin recibir recursos cuando éstos no han sido radicados para las campañas.

Capítulo 5

Perspectiva del Subprograma y las campañas fitosanitarias evaluadas

En este capítulo se toma en cuenta la estructura, los alcances, las estrategias y la organización de las campañas para plantear una visión futura del Subprograma y mejorar algunos aspectos relevantes como el diseño, la planeación estratégica y operativa, el arreglo institucional y la gestión operativa, para que de esta manera mejoren los resultados y se incrementen los beneficios sanitarios tanto a nivel estatal como nacional.

5.1. Congruencia de las orientaciones y acciones del Subprograma y las campañas fitosanitarias con los retos y oportunidades del entorno fitosanitario y comercial.

Sin duda, el planteamiento para la orientación de acciones acordes a los retos y oportunidades del entorno fitosanitario y comercial implica un gran compromiso que se ve limitado por el desconocimiento del fondo de la planeación tanto estratégica como operativa, aunado a las limitaciones de tiempo para el análisis, sin embargo, se hace un planteamiento acorde a lo recavado y observado en el transcurso del trabajo.

5.1.1. Factores fitosanitarios y comerciales.

La responsabilidad de la sanidad de los productos no debe ser exclusiva del sector primario, los siguientes eslabones de la cadena, principalmente los transportistas y comerciantes, deben tomar su parte en este proceso. En correspondencia con lo inscrito en la Ley Federal de Sanidad Vegetal, estos otros eslabones en coordinación con la las autoridades responsables de los aspectos sanitarios en el Estado, deben adoptar la preocupación de tomar medidas fitosanitarias, que permitan cumplir con el objetivo gubernamental de prevenir, confinar, excluir, combatir y erradicar las plagas que afectan a los vegetales, sus productos y subproductos.

Por tal motivo, la operación de los Puntos de Verificación, representa sin duda una alternativa para el control de la movilización de los productos vegetales, dada la magnitud de transito de éstos al mercado nacional. De igual manera los centros de acopio y embarque tienen también un papel protagónico para tal fin.

Actualmente estos puntos o unidades de verificación funcionan para la recaudación de la aportación económica que hacen los productores por motivo de la movilización de sus productos, siendo estos recursos para apoyo de las campañas.

El enfoque de participación de los comerciantes y transportistas no debe limitarse a aspectos económicos, sino también al compromiso de conocer tanto los riesgos que implican las malas prácticas de movilización, como cuestiones mínimas del efecto de las enfermedades. Deben también, establecer compromisos de comercializar y ofrecer para la alimentación de la población, productos sanos y de buena calidad, por lo que es

necesario ofrecer a estos sectores económicos, alternativas que generen mayor remuneración a partir de las buenas practicas de producción y comercialización.

Uno de los factores restrictivos que desalienta la participación de algunos productores, es la falta de incentivos en los mercados debido a que generalmente suelen encontrar mejores o iguales oportunidades de venta en mercados nacionales, donde no se exige tanto y en donde la sanidad pasa a segundo termino no siendo un obstáculo para su comercialización. Esto limita los alcances y los impactos económicos y sociales, agravándose cuando los productores encuentran que a pesar de la inversión adicional para la sanidad, no siempre mejoran el rendimiento o la rentabilidad del cultivo, ni tampoco los precios.

Lo mismo sucede con los comerciantes y transportistas quienes se involucran poco en estos aspectos sanitarios ya que consideran que más que obtener algún beneficio, esto les representa pérdida de tiempo y de recursos, sin ver que el hecho de obtener productos de zona libre, se logran mejores tratos comerciales, simplemente el hecho de no traer un producto marcado por alguna plaga, es ya un beneficio en aceptación y precio.

En este ámbito se puede poner de ejemplo el caso del limón y coco en donde se han obtenido bastantes avances con el control de las plagas del VTC y el Amarillamiento letal, respectivamente, obteniendo un aumento en la calidad y cantidad y en consecuencia de precio del producto, además de recuperación de huertas.

5.1.2. Estructura organizacional y normativa del Subprograma ante las necesidades del entorno económico y fitosanitario.

En el Subprograma participan instancias del Gobierno Federal, de Gobierno Estatal y de parte de productores agrícolas del Estado. Cada una de ellas tiene una función específica en el proceso de planeación y distribución de los recursos para el Subprograma y sus campañas.

La instancia superior o de mayor nivel jerárquico en el Subprograma de Sanidad Vegetal la constituye el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) que a través de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV) establece prioridades para la asignación de recursos presupuestales a las campañas y proyectos de prioridad nacional con el fin de promover la modificación de status sanitarios. También, en base a las RO, establece los lineamientos técnicos y administrativos para que el CESAVERCOL formule los proyectos y programas de trabajo y lleve a cabo la operación de las campañas sanitarias.

La participación de la Delegación ha ido disminuyendo hasta volverse prácticamente marginal, esto se derivó del Convenio de federalismo en el cual se establece que SAGARPA no sea el operador de los Subprogramas de la APC, sino que funja como organismo normativo, actuando como regulador y de apoyo, consistiendo su participación en ser una instancia básicamente normativa.

Además de las instancias gubernamentales, en la sanidad participan los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal (OASV), quienes son organizaciones de productores agrícolas o forestales, que fungen como auxiliares del SENASICA en el desarrollo de las medidas fitosanitarias y de inocuidad de los alimentos.

Como se puede apreciar, la estructura organizacional que participa en el Subprograma es compleja aún cuando en estos programas sanitarios se ha tenido avances en el proceso de federalización, situación que es apreciada por los productores, quienes manifiestan que adicional a su aportación económica a las campañas a través de la recaudación por movilización de sus productos, también tienen que pagar las visitas y actividades que los técnicos realizan, pudiendo ser más rentable que se contrataran técnicos independientes a los cuales solo habría que pagarles su sueldo y destinar más recursos al alcance de las campañas con motivo del ahorro.

Sin embargo y a pesar de lo anterior, una de las fallas para que la estructura organizacional funcione correctamente, se debe a la recurrente falta de personal en las distintas instancias involucradas, lo que lleva al análisis de hacer más eficientes las estructuras y comenzar a transferir responsabilidades a las organizaciones de productores aprovechando la nueva estrategia de la constitución, consolidación y fortalecimiento de los sistemas producto los cuales pudieran operar las campañas.

Respecto a los recursos financieros, los procesos de asignación para las campañas fitosanitarias aún cuando se apegan a la normatividad, se vuelven igualmente burocráticos ya que estos son establecidos por la DGSV en el caso de campañas nacionales y para las campañas de interés estatal se toma en cuenta el modelo de cadenas agroproductiva y los resultados fitosanitarios del ciclo anterior.

A este respecto, existen diferencias importantes entre los criterios de las instancias normativas y las operativas; el CESAVECOL debe estar en constante contacto con la DGSV para sustentar su propuesta de plan de trabajo y lograr que se apoye a los componentes que se identificaron, siendo común que no se pueda obtener el recurso para todos ellos.

La distribución de recursos ha sido adecuada aunque no satisface totalmente a los productores debido a la diferencia en la concepción del Subprograma ya que los beneficios obtenidos no son igualmente tangibles comparados con los beneficios que aportan otros programas de la APC, como los de Fomento o Desarrollo Rural.

En conclusión, los montos establecidos para las campañas obedecen en su mayoría, a las prioridades nacionales, impidiendo en cierta medida de disponer de recursos para atender a nuevas necesidades de los productores como las que surgen cuando se ha alcanzado un estatus sanitario superior, en donde se deben designar mayores recursos para mantenerlo ya que a mayor estatus es mayor el costo.

El CESAVECOL, en su dinámica de estar sustentando sus propuestas de trabajo para obtener recursos, se ha convertido en un operador de los recursos gubernamentales más que un organismo de los productores promotor de propuestas detonantes para avanzar en los estatus sanitarios y que además debiera ser autosuficiente económicamente por ser un organismo privado.

En tal sentido, cada instancia participante debe tomar su rol dentro del proceso del Subprograma consolidando su representatividad normativa, técnica, institucional u operativa, en donde su interacción sea coadyuvante para el proceso sanitario.

5.1.3. Visión presente y futura

El análisis hecho hasta ahora indica que para lograr cambios sustantivos en el estatus de las enfermedades y plagas se requiere continuar con las acciones hasta ahora realizadas pero con mayor intensidad y mayores recursos.

Como se mencionó anteriormente, para mantener los estatus una vez alcanzado el superior, es necesario intensificar las acciones, por lo tanto no se descuidar el muestreo y monitoreo para seguir manteniendo el estatus; se requiere continuar atendiendo los aspectos preventivos para evitar o retrasar, en la medida de lo posible, la introducción de plagas que aún no se presentan en el Estado como la cochinilla rosada, que se encuentra ya en los estados vecinos; o la posible introducción por el puerto de plagas provenientes de otros países, por motivos de las movilizaciones de mercancías varias, ya que los tratados de libre comercio han evolucionado permitiendo la entrada de productos cada vez mas complejos y de materiales tanto en su empaque como en su estructura que provienen de zonas con infestaciones de hongos, bacterias, virus, esporas o huevos de insectos o moluscos, como el caso de los empaques en madera que han transportado termitas, escarabajos barrenadores, etc.

Los mercados actuales están evolucionando rápidamente, cada día se observa una mayor exigencia del público en los productos alimenticios. Actualmente son mas satisfactorios los productos de aspecto vistoso, los de origen orgánico, los inocuos e incluso en algunos casos los transgénicos obligando a los productores a ser más cuidadosos y específicos en sus formas de producir. Una de las formas es teniendo sus productos libres de plagas que alteren las propiedades físicas y químicas del producto.

Tomando en cuenta lo anterior, es necesario dar continuidad a las campañas y éstas deben estar encaminadas acorde a las exigencias de los mercados ya que pudieran incluso quedar obsoletas si se piensa en que en que se están llevando a cabo acciones sanitarias cuando el mercado exige productos orgánicos e inocuos.

La participación de los productores resulta fundamental para el desarrollo de las campañas y son ellos quienes deben tomar la iniciativa de integrar a los demás eslabones de la cadena con el fin de ir cerrando el círculo que permita disminuir los riesgos de propagación de las plagas.

5.2. Visión prospectiva del Subprograma y las campañas fitosanitarias en el marco sanitario y comercial

Contar con una visión prospectiva del Subprograma es por demás importante, y sobre todo, la deben tener todos aquellos que intervienen directamente en cada uno de los procesos del Subprograma, sin embargo, este apartado expone desde un muy particular punto de vista el rumbo que se debe tomar en cuanto a diseño, marco institucional, normatividad y operación para atender los retos, actuales y futuros, que presenta el entorno nacional e internacional a los sistemas producto en el estado.

5.2.1. Visión estratégica del Subprograma en el mediano plazo

Las exigencias de los mercados están siendo tan cambiantes que reclama del sector abasto alimentario una dinámica tal, en la que los programas que inciden deben contar

con las mismas características para que puedan responder a las necesidades que impone este sector y la población.

La regulación fitosanitaria establecida en estos momentos obedece a una estrategia de control fitosanitario basado en la regionalización, a partir del establecimiento de puntos de verificación federal e interestatal y que en el Estado ha sido un tanto infructuoso para los productos agrícolas, no así para los pecuarios, por lo que se debe hacer el planteamiento de reforzarlos y verificar la movilización de los productos, sin dejar atrás las campañas de monitoreo, pero creando planes estratégicos para prevenir la llegada de plagas aún no presentes en la región.

Respecto a los mercados, definitivamente se debe tomar el rumbo que éstos exijan; en la actualidad dichas exigencias están encaminadas a los productos vistosos, con mayor presentación, a productos orgánicos e inoctrinos por lo que las campañas deben cuidar este aspecto y encaminarse a disminuir el uso de insecticidas de origen químico y comenzar a buscar más opciones naturales para el combate de las plagas.

Respecto a los procesos, en el caso de diseño, se debe continuar impulsando la conformación de los sistemas producto en la entidad y más que su conformación es generar la participación de todos los eslabones que lo conforman con el fin de coadyuvar en la consecución de los objetivos sanitarios, además de fortalecerse y lograr la representatividad que merecen ante las diferentes instancias.

El Estado debe continuar estableciendo sus prioridades para desarrollar las campañas e instrumentarlas bajo criterios de regionalización, con el fin de mejorar en el menor tiempo posible las condiciones sanitarias de las explotaciones agrícolas. Para ello, el Estado y principalmente el CESAVECOL, debe buscar su autonomía financiera, desarrollando estrategias para generar recursos propios que le permitirían implementar las actividades de forma ininterrumpida; solventando el problema de la carencia de recursos durante el primer semestre del año.

También en el marco del diseño de las campañas se debe incluir la revisión del marco legal de las Normas Oficiales Mexicanas que establecen lineamientos para la correcta operación de las campañas, así como los requisitos y especificaciones para la movilización de frutos, para tratamientos fitosanitarios y para el establecimiento de zonas libres de plagas, lo que actualmente ha provocado ciertas inconformidades sobre todo, por parte de los comerciantes.

Se requiere que el diseño y planeación del Subprograma y sus campañas contemple una visión integral, que promueva una mayor combinación de apoyos para los productores, con el fin de que los beneficios obtenidos también impacten a otros aspectos de la calidad de los productos agrícolas, como dimensiones y factores fisicoquímicos, nutricionales y organolépticos.

Para el proceso de planeación, se debe establecer una definición muy concreta de las metas que permita determinar que tan suficientes son los recursos para el logro de los objetivos. Para ello los criterios e indicadores con que se puede medir el grado de impacto del Subprograma deben quedar muy claros. Dichos indicadores son:

- Relación entre sanidad y productividad.
- Relación entre sanidad y calidad de los productos agrícolas.

- Presupuesto necesario para reducir un punto porcentual en la incidencia de una enfermedad.

Se debe promover una mayor vinculación entre los siguientes elementos de apoyo gubernamental: el Subprograma de Sanidad Vegetal, los programas de APC que promueven la productividad y los programas de apoyo a la comercialización. Esta vinculación debe favorecer que los productores gocen de un beneficio económico en el corto plazo, lo cual será el mejor incentivo para que continúen participando y se constituyan como los principales promotores del Subprograma y sus campañas.

Para el mejor funcionamiento del marco institucional, es imperante hacer una estructura más simple pero a la vez eficaz en el planteamiento de objetivos y su ejecución. Para esto, se requiere una real descentralización de los organismos encargados de la implementación del Subprograma, para el ejercicio y operación de las campañas.

Finalmente, resulta fundamental hacer un análisis de la posibilidad de transferir la responsabilidad de la operación de las campañas a las organizaciones de productores con el fin de ahorrar recursos y hacerlas autosuficientes, por supuesto sin que las autoridades dejen los aspectos normativos y de coordinación.

Para mantener en buen nivel la calidad en la operación del programa se recomienda continuar con el procedimiento de aseguramiento de calidad en la asistencia técnica, mediante actualización y aprobación de técnicos.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

El objetivo de este capítulo es presentar un análisis sobre la evolución y tendencias observadas en el subprograma, la gestión de los procesos, así como de los principales resultados obtenidos con relación a los sistemas producto involucrados; esto con el propósito de plantear recomendaciones relevantes para mejorar los impactos en materia fitosanitaria y delinear un perfil adecuado del subprograma para posteriores ejercicios.

6.1 Congruencia entre la problemática fitosanitaria y la respuesta del Subprograma y las campañas fitosanitarias.

La estrategia del subprograma ha sido coherente con la problemática fitosanitaria detectada en el Estado. Los programas de trabajo y la planeación se orientan de acuerdo a las RO o normatividad sanitaria vigente, delineando adecuadamente la mecánica de respuesta del subprograma.

Para el diseño del subprograma y las campañas, se cuenta con las facultades técnicas del SENASICA, aunque no se esclarecen suficientemente los lineamientos para fortalecer la coordinación con las instancias estatales y la parte operativa, lo que requiere esfuerzos para su precisión, delimitación de responsabilidades y formas de interacción.

Un factor que debe aprovecharse operativamente es la existencia de tecnología de comunicación para generar y transmitir información, lo que permitiría que las instancias normativas y operativas de los niveles superiores, ejecuten su trabajo de manera y más eficientemente al disponer en tiempo y forma de dichos insumos. Sin embargo, esta tecnología resulta poco accesible a diversos productores individuales y a quienes pese a formar parte de una organización económica, adolecen de los equipos y conocimientos necesarios para aprovechar la información que generan las instituciones.

Actualmente el subprograma ejecuta campañas que han sido prioritarias para su atención desde años anteriores; algunas de ellas se encuentran en status de control o de zona libre, por lo que se considera que es importante fortalecer y asegurar dicho status, a la vez que se efectúan nuevos análisis de la problemática para determinar las prioridades de acuerdo a las particularidades estatales. Existen diversos problemas que amenazan los cultivos y que requieren de su evaluación y acción inmediata, como es el ejemplo de la cochinilla rosada.

Es conveniente que como parte del fortalecimiento de los Sistemas Producto, se de atención a otros eslabones de la cadena, donde aún no se ha dado un involucramiento, superando de esta forma el rezago de actividades relacionadas tales como el transporte, empaque, procesadores, comercializadores, huertas de traspatio, entre otros, ya que el descontrol de las plagas pueden propagarse en las bodegas, vehículos, plantas procesadoras y de ahí brincar nuevamente a los cultivos.

Un factor que limita la efectividad del subprograma para atender las demandas del Estado es el hecho de que los recursos no se otorguen en tiempo, de acuerdo con las

necesidades y calendarios de cosecha y en suficiencia de acuerdo a las dimensiones de la población a atender.

Un factor detectado que limita los objetivos de las campañas, es una deficiencia en el control de la movilización en los puntos de verificación, los cuales requieren de mayor atención y cuidado, debido al hecho de que se ha concedido una importancia relativa mayor a los productos, vehículos y empaques usados que se transportan hacia el exterior, que los que son introducidos al Estado.

Existen en el Estado cadenas con problemas de organización e insuficiente poder de convocatoria para llegar a todos los eslabones que la conforman. Se puede mencionar como ejemplo a la cadena productiva del café, la cual pese a los avances logrados no ha podido integrar a los productores de zonas marginadas, ni a otros eslabones. La consecuencia lógica de este fenómeno es que las campañas han manifestado ciertas lagunas de atención, con los consiguientes focos rojos de infección.

Al respecto, se sugiere dar particular atención y definir el mecanismo para integrar a los productores rezagados en las organizaciones, y difundir por esa vía, en el corto plazo, los elementos de sanidad que les son indispensables poner en práctica, así como otorgar en lo posible, apoyos crediticios que permitan invertir en tecnología, infraestructura o desarrollar acciones fitosanitarias, o bien, de ser necesario ofrecer apoyos para la reconversión productiva de sus huertas a cultivos más viables y rentables.

En cuanto a las campañas de interés nacional, será importante que se analicen los impactos y condiciones que prevalecen, como en caso de la mosca exótica; desde el inicio del subprograma, el estado ha estado libre de la plaga. Al respecto, convendrá continuar con monitoreo para detectar su posible ingreso, pero al mismo tiempo, coordinar el ejercicio de los recursos y procesos dirigidos a ésta para la detección de otros organismos de importancia fitosanitaria.

En lo que se refiere a la relación con entidades circunvecinas, ésta ha sido limitada para la atención de las campañas de interés nacional. Al respecto, conviene que se inicien los diálogos entre las diversas instancias, para la implementación de una estrategia de acciones conjuntas con los demás estados, creando sinergias favorables a todas las partes, aprovechando los intereses regionales y las estructuras de que dispone cada uno.

En conjunto, se observa que el subprograma aún requiere de esfuerzos de planeación en el sentido de que las campañas contemplen una visión integral, que promueva una mayor mezcla de apoyos para los productores, con el fin de que los beneficios obtenidos también impacten a otros aspectos de la calidad de los productos agrícolas, como dimensiones y factores fisicoquímicos, nutricionales y organolépticos.

6.2 Gestión del Subprograma y las campañas evaluadas en temas relevantes.

Los esfuerzos por federalizar el ejercicio del subprograma tienen un área de oportunidad importante en realizar mayores esfuerzos en el establecimiento de medidas de cumplimiento de metas y objetivos particulares para el Estado o la región y de gestión de los presupuestos.

Es importante indicar que los montos asignados a las campañas no son suficientes para atender la problemática actual prevaleciente, dada la necesidad de llevar a cabo acciones adicionales a las comúnmente especificadas en las campañas como son la producción de agentes biológicos no dañinos para el control de plagas, así como implementar actividades sanitarias en aquellos lugares donde las campañas no actúan por falta de personal y recursos como son las huertas de traspatio o terrenos abandonados que se dejan de atender.

Lo anterior se ve aún más afectado debido a la temporalidad de asignación del recurso, el dinero no llega a tiempo contándose con él, hasta mediados del año. En la medida de lo posible, conviene promover y provocar la autosuficiencia del Comité Estatal de Sanidad Vegetal para que se desempeñe como el organismo privado que es, representante de los productores.

Dado el hecho de que a los productores les corresponde aportar alrededor de la tercera parte del gasto del subprograma, se recomienda que el desarrollo de las campañas se apoye más en los productores, económica y participativamente; para ello es necesario que se insista en un cambio de enfoque hacia la adopción de las medidas, no solo para el control de las plagas, sino con miras a un proyecto empresarial con proyecciones de mercado más amplias.

En este mismo sentido de la suficiencia de recursos económicos es importantísimo que se promueva la independencia del CESAVECOL primero porque es un organismo auxiliar privado y segundo porque debe gestionar sus propios recursos para dejar de depender de los subsidios y ser autosuficiente en la aplicación de las campañas, utilizando los recursos de la Alianza como un mero apoyo o complemento.

La finalidad será que el productor comprenda su primera responsabilidad para atender sus huertas y que tanto el Estado junto con la SAGARPA actúen como órganos reguladores y verificadores, apoyando en aquellas áreas donde los productores no pueden intervenir directamente, es decir normativamente o en atención a zonas de propiedad gubernamental.

Para los procesos de seguimiento y evaluación, se detectó una problemática sobre la insuficiencia de personal para encargarse de todas las actividades indicadas en la normatividad. Conviene considerar este factor, debido a sus efectos sobre la calidad del trabajo; esta demanda ha trascendido hasta los productores, quienes exigen mayor seguimiento y mayor disponibilidad de asistencia técnica.

En otro ámbito, el análisis de los informes de finiquitos y otros documentos de operación, se detectó una falta de homogeneidad en los distintos años, con variaciones en contenido y forma, factor que plantea una debilidad con miras a la planeación. Sería favorable que en ejercicios posteriores se homologue la estructura de los reportes de manera que año con año se informe bajo los mismos parámetros y criterios, proveyendo a los funcionarios responsables del programa y a los actores involucrados en las campañas, de los insumos necesarios para comprender, analizar y valorar cada ejercicio con elementos coincidentes.

La integración interinstitucional se realiza en el Estado conforme a las RO vigentes, esto es, mediante la interacción de la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal dependiente de la Delegación; la Dirección de Sanidad e Inocuidad de la Secretaría de Desarrollo

Rural del Gobierno del Estado; y la interlocución continua con el CESAVECOL, con los Coordinadores de Campaña y con los profesionales técnicos aprobados.

La anterior estructura ha permitido que las distintas ediciones del subprograma hayan cumplido en gran medida con los objetivos planteados. Sin embargo, se sugiere que las funciones y responsabilidades de cada actor se precisen en mayor medida, al haberse detectado ciertas confusiones y traslapes en la interpretación de sus papeles, lo que se debe en parte a la gran complejidad de la estructura, por la cantidad de instancias tanto del gobierno federal como estatal y del sector privado que intervienen.

Por otra parte será importante que se especifiquen y hagan de conocimiento común las causas puntuales por las cuales los recursos no se entregan a tiempo. Se detectó que el manejo confuso o incompleto de la información ha creado confusión entre los beneficiarios, encontrándose repetidas sospechas de manejos inadecuados de los recursos, factor que puede dañar la participación de los beneficiarios así como la imagen del subprograma.

6.3 Correspondencia entre los resultados programáticos y los impactos fitosanitarios de las inversiones.

Durante el periodo analizado, las metas programadas se han cumplido en su totalidad lo que ha beneficiado al impacto de las inversiones y los resultados esperados. A la fecha, no se detecta ningún incremento en la infestación de plagas; por el contrario, se han mantenido los status de zona libre y plagas bajo control. Asimismo, no se detectaron daños mayores a los reportados en años anteriores, ni la intrusión de nuevos organismos dañinos.

Para el caso del *cocotero* se detectan tres plagas de interés: *Mayate Prieto* (que produce una mortalidad anual del 25% en las plantas), el cual se ha comenzado a controlar; *Anillo Rojo* (enfermedad transmitida por la anterior) la cual ha sido controlada a la par del *Mayate*; el *Amarillamiento Letal* del *cocotero* que está en toda la región y que provoca el 1% de mortalidad anual en plantas y se ha logrado mantener controlada. Actualmente se esta replantando buena parte de las huertas afectadas con excelente resultados. Es necesario continuar con el control para evitar otro ataque igual.

Para el caso del *Plátano* los recursos destinados a esta campaña ha permitido atender dos plagas de importancia: la *Sigatoca Negra*, diseminada en el 100% de la superficie con diferentes grados de daño, la cual aún se ha logrado controlar, no obstante que se logró un rescate económico del 40%. La segunda plaga es el *Moko Bacteriano del plátano*, sobre la cual a partir del 2004 no se detecta su presencia. Existen huertas debajo de los *cocoteros* que no reciben el mismo tratamiento, por lo que se deben de incluir en las campañas para seguir avanzando.

En el *Café* se tiene decretado libre de la plaga de la *Broca del café*, sobre la cual permanece su monitoreo. Existe otra plaga que esta diseminada en todas las plantaciones llamada *Minador de la Hoja*; sobre esta no se tienen aún controles adecuados, y aunque no ha sido de gravedad deberá ser considerada. Por otra parte se presentó un brote de *Roya Anaranjada* el cual no causó daños importantes; será necesario promover la participación de los productores tanto en el aspecto económico como operativo para no descuidar los logros de esta campaña ya que el status de zona libre esta en riesgo por

descuidos de los productores al ignorar las campañas. De detectarse la plaga el Estado podría entrar en cuarentena, afectando a todos los productores del sector y al resto de la cadena.

En cuanto a la *Mosca Exótica*, el Estado permanece totalmente libre. Sin embargo, la Mosca Nativa se extiende prácticamente al 100% de la superficie estatal, aunque se ha podido mantener controlada. Será necesario continuar el monitoreo, aprovechando los recursos para detectar otras plagas que pudieran introducirse en el Estado.

Los cítricos tienen como uno de los principales riesgos del *Virus de la Tristeza*, que actualmente se denomina como libre sin reconocimiento oficial. Se han realizado replantaciones con variedades más resistentes y destruyendo aquellas en las que se presenta la enfermedad, con excelentes resultados, es importante en este sentido de mantener el estatus, reforzar la supervisión de viveros de cítricos para verificar la aplicación de la Norma para la producción y movilización de plántulas de limón y coadyuvar con los viveristas en la producción de planta certificada libre de virus y tiroides que sirvan para la replantación con material resistente.

Si bien es cierto que en el manejo de las contingencias se han aplicado los recursos satisfactoriamente cuando ha sido necesario con buenos resultados, es importante que en la planeación se tomen en consideración algunas actividades preventivas en las diferentes campañas y aún en la supervisión de algunos otros cultivos para evitar en la medida de lo posible, atender los problemas que se presenten de forma inapropiada por la prontitud con que se debe dar respuesta.

Los recursos invertidos para la continuidad de las zonas libres de determinadas plagas han mostrado buena efectividad. Es importante que sigan siendo consideradas mientras permanezcan los riesgos de infección; pero sin dejar de operar otras campañas o crear nuevas, dados los crecientes requerimientos competitivos (en materia sanitaria) para comercializar los productos en diversos mercados.

En el panorama de los objetivos del subprograma, convendrá incluir más acciones en los planes de trabajo, para lograr mayores impactos. En particular, se podrán considerar el logro de una serie de certificaciones en diferentes categorías las cuales benefician a los productores en sus precios de venta.

Es importante que en estos planes de trabajo se considere la visión de mediano y largo plazo evitando proponer metas con aproximaciones sucesivas anuales que se ajustan en función de los techos financieros; la visión debe ser para cumplir un objetivo más importante en un plazo determinado.

Para el proceso de planeación, la definición concreta de las metas u objetivos permitirá determinar que tan suficientes son los recursos. Para ello se deben establecer criterios e indicadores con que se pueda medir el grado de impacto del Subprograma, dichos indicadores pueden ser entre otros, los siguientes:

- Relación entre sanidad y productividad.
- Relación entre sanidad y calidad de los productos agrícolas.
- Presupuesto necesario para reducir un punto porcentual en la incidencia de una enfermedad.

6.4 Perspectivas del Subprograma y las campañas evaluadas.

Las campañas sanitarias deberán seguir considerando y reforzando en los ejercicios posteriores las acciones ya existentes, de manera que no se permita el avance de las plagas, manteniendo los status actuales. A partir del análisis realizado de las distintas campañas, se puede vislumbrar un escenario favorable, el cual podrá fortalecerse mediante las siguientes recomendaciones:

Para el manejo sanitario de los *cítricos*, la campaña se encuentra bien dirigida, por lo que es necesaria su continuidad en la detección del VTC, del cáncer, la leprosis, e incluir la detección de cochinilla rosada. Es recomendable continuar con la destrucción de plantas positivas y la replantación con variedades resistentes. La campaña debe incluir el monitoreo de los pulgones, los cuales actúan como transmisores de enfermedades. Asimismo, conviene monitorear otras plagas, como la mosca prieta y aquellas que representen amenazas importantes para los cultivos.

En el caso de las *campañas de interés federal*, como en el caso de la Mosca exótica, seguirá siendo importante continuar con los monitoreos para su detección, sin descuidar todas aquellas que menciona la NOM-076-FITO-1999. Para esto se debe reevaluar los métodos de trapeo y las regiones donde se realiza esta actividad, de manera que se cubra la mayor superficie de las posibles rutas de introducción. Para optimizar el recurso se sugiere que al mismo tiempo se coloquen trampas para *Cochinilla rosada*, para su detección temprana, debido a que se encuentra cercana a la región.

El mango es susceptible a la Mosca nativa, por lo que es de suma importancia el continuar con esta campaña e incluso aportar más al respecto, de manera que se reduzca la población al mínimo posible. Es importante no descuidar las zonas donde se destina el producto a mercados extranjeros, ya que el descuido puede repercutir en la imagen comercial de la producción local, afectando convenios potenciales en el exterior.

Para la campaña del manejo sanitario del *cocotero* es necesario se continúe atacando la enfermedad del *Amarillamiento Letal*, mediante monitoreo y trapeo, al igual que con el Mayate prieto. Al respecto, es necesario que se amplíen las zonas de observación, procurando que se otorgue mayor cuidado a aquellas plantaciones más avanzadas, próximas a su floración, sin dejar por ello de atender las plantaciones más jóvenes, para no desalentar a los productores.

Para la campaña de manejo sanitario del *plátano*, convendrá insistir en el combate del Moko del plátano pese a su status de zona libre, dado el riesgo que representa el gran movimiento de producto en vehículos a las distintas entidades. Para la Sigatoca, conviene eliminar las plantas donde sea detectada y buscar en forma prioritaria variedades que sean resistentes para efectuar la replantación, colocando huertas pilotos que permitan ser evaluadas.

Para el caso del *café* se deberá continuar con los diagnósticos de productividad en las plantas de este cultivo, tendrán que ser reales y del momento. En estos se incluirá el estado actual de las zonas productivas, grado de producción, estatus fitosanitario, la disponibilidad de los recursos materiales y humanos, y el nivel de participación del productor. De igual manera, se necesita promover la participación de todos los productores, independientemente su situación económica y productiva.

En otro ámbito, la perspectiva del programa se favorecerá de un mayor involucramiento de los productores, de manera que se encarguen operativamente de las campañas en cada una de sus huertas, bajo supervisión de las autoridades competentes. Para lograrlo, se sugieren mayores contactos y coordinación entre las autoridades, y aumenten la plantilla de personal para cubrir todo el Estado.

También es necesario que los productores aumenten el porcentaje de sus aportaciones a través de mecanismos como el actual, donde se cobra por movilización de producto, de manera que los gobiernos aligeren la carga presupuestal dirigida a las campañas, y se dirija a la contratación de personal profesional capacitado para la supervisión y asesoría en las parcelas de los productores.

Para todo esto se sugiere la realización de talleres de concienciación en las organizaciones de productores, y se expliquen las bondades del esquema propuesto, y su traducción en superiores utilidades.

Resultaría positivo el que se les otorgue algún otro tipo de incentivo a los productores, a cambio de una mayor erogación presupuestal de su parte, como el obtener capacitación a través de becas, asesoría para la búsqueda de mercados, privilegios para otros apoyos de la Alianza, etc.

Las acciones del subprograma encaminadas a la permanencia de las zonas libres, han redundado en incentivos económicos para los productores y mayores posibilidades de acceso a los mercados nacionales e internacionales. Sin embargo, no existe aún un sistema de inteligencia de mercado, ni ningún estudio sistemático que ilustre la forma en que los avances en materia de liberación de plagas se correlacionan con un mejor posicionamiento de los productos locales, se recomienda ir encaminando acciones en ese sentido, de obtener dicha información y hacerla llegar a los productores y comercializadores.

Asimismo, se sugiere mayor difusión de los cambios de status fitosanitarios, dando a los productores más elementos de confianza en el desempeño de las campañas y se motive su participación en la certificación de zonas libres.

Para obtener mejores resultados en el diseño del subprograma y de sus campañas se recomienda establecer mecanismos para la actuación interestatal. Dando preferencia a los estados que adopten este sistema.

Para impulsar en mayor grado las campañas preventivas, se sugiere la realización de un diagnóstico de coyuntura que se acompañe con el análisis de todas las potenciales contingencias que se pudieran analizar en este sentido, y que considere todas las entradas posibles de plagas y enfermedades al Estado.

En la medida que vaya mejorando la situación productiva y económica de las plantaciones, es recomendable que en las campañas se vaya incluyendo gradualmente a más eslabones de la cadena, que pudiesen verse afectados fitosanitariamente. Esto deriva del actual enfoque hacia el tratamiento directo de la producción primaria, y representa una vía lógica de cambio hacia una atención más incluyente con los demás sectores.

Existe un rezago en el sistema de control en las casetas de inspección o puntos de verificación, para lo cual se sugiere dedicar particular supervisión a su desempeño, en particular, en aquellas zonas que colindan con Michoacán, donde se detecta un mayor libre acceso, para los productos que salen pero sobre todo para los que entran en el sentido de que pueden introducir plagas o enfermedades no existentes en Colima.

En términos generales, una mejor coordinación y comunicación entre las instancias involucradas, con relación al manejo de las campañas, la asignación de recursos, y el seguimiento de los resultados, es central para aligerar los procesos, ya que es importante indicar la detección en las entrevistas con los actores clave, profundas diferencias en la adjudicación de responsabilidades, lo cual puede obstruir la dinámica que es necesaria para el éxito del subprograma.

Bibliografía

SAGARPA-FAO Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal de la Alianza Contigo 2005, México, 2005

Gobierno del Estado de Colima, Plan Estatal de Desarrollo 2004 – 2009, Colima, 2004.

Gobierno de la República, Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, México, 2001

SAGARPA, Programa Sectorial de Desarrollo 2001-2006, México, 2001

SAGARPA-Gobierno del Estado de Colima, Anexo Técnico del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, Jalisco, 2004.

SAGARPA, Pagina Web, www.sagarpa.gob.mx, México, 2005

SAGARPA-SENASICA, Página Web, www.senasica.sagarpa.gob.mx, 2006

FAO-EVALALIANZA, Pagina Web, www.evalalianza.org.mx, México, 2003

SAGARPA, Reglas de Operación del Programa de Alianza para el Campo 2005, México, 2005.

INEGI, Anuario Estadístico del Estado de Colima edición 2004, 2005, Aguascalientes, Ags. 2005.

Delegación Estatal SAGARPA-FOFAE, Cierres Físicos y Financieros, 2001-2005.