



Evaluación Alianza Contigo 2003



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

SAGARPA



Informe de Evaluación Estatal **Subprograma Sanidad Vegetal**

Campeche

MÉXICO

SEPTIEMBRE, 2004



Evaluación Alianza Contigo 2003



Informe de Evaluación Estatal **Subprograma Sanidad Vegetal**

Campeche

DIRECTORIO

**GOBIERNO DEL ESTADO DE
CAMPECHE**

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

C.P. Jorge Carlos Hurtado Valdés
Gobernador Constitucional del Estado

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

Dr. Jorge Gracia Rodríguez
Secretario de Desarrollo Rural

Dr. Javier Trujillo Arriaga
Director en Jefe del SENASICA

M.V.Z. Mauro Enseñat Rodríguez
Subsecretario de Planeación y
Fomento Agropecuario y Forestal

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

C. Edgar Esteban Richaud Lara
Delegado de la SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

C. Edgar Esteban Richaud Lara
Presidente

Dr. Jorge Gracia Rodríguez
Secretario Técnico

C. Isaías Arvenz Dzib

Representante de los Productores

Lic. Miguel A. Arjona Guillen

Representante de Profesionistas y Académicos

Ing. Erick M. Acosta Palma

Coordinador del CTEE

Grupo A.G.B. S.C.

Ing. Gabriel J. Salazar Cámara

Tabla de Contenido

Presentación	iii
Resumen Ejecutivo	1
Introducción	11
Capítulo 1 Contexto en que se desenvuelven las actividades sanitarias apoyadas por el subprograma	14
Capítulo 2 Características del Subprograma y Campañas sanitarias evaluadas	21
Capítulo 3 Evaluación de procesos y resultados del subprograma	31
Capítulo 4 Evaluación de procesos de las campañas	39
Capítulo 5 Resultados epidemiológicos o fitosanitarios de las campañas.....	49
Capítulo 6 Conclusiones y Recomendaciones	58
Bibliografía	66

Índice de Figuras

Figura 1.1. Distribución de superficie potencialmente productiva.....	14
Figura 1.2. Estructura Organizativa del	18
Figura 1.3. Puntos de verificación fitosanitaria	20

Índice de Graficas

Grafica 2.1. Comportamiento de las aportaciones económicas por parte de Alianza para el Campo.....	22
Grafica. 2.2 Comportamiento de las aportaciones económicas por parte de federal y Estatal	23
Grafica 2.3. Montos Financieros ejercidos en las campañas	23
Grafico 3.1 Cumplimiento de metas financieras 2003	37

Índice de Cuadros

Cuadro 4.1. Distribución de las juntas locales en los municipios	40
------------------------------------------------------------------------	----

Siglas

CGEO	Coordinación General de Enlace y Operación de SAGARPA
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FOFAECAM	Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos del Estado de Campeche
PSIA	Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Alianza
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
UA-FAO	Unidad de Apoyo de la FAO
CESAVECAM	Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Campeche
JLSV	Junta Local de Sanidad Vegetal
OAS	Órganos Auxiliares de Sanidad
SDR	Secretaría de Desarrollo Rural
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
CEFPP	Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche A.C.
DGSV	Dirección General de Sanidad Vegetal
CRyS	Comité de Regulación y Seguimiento
INIFAP	Instituto Nacional de investigación Forestal, Agrícola y Pecuarias
ITA No. 5	Instituto Tecnológico Agropecuario No. 5

Presentación

La Evaluación Externa del Subprograma de Sanidad Vegetal el cual es parte del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentarias (PSIA) constituye una estrategia fundamental para “Identificar oportunidades de mejora y proponer cambios en el diseño y operación del programa, para incrementar su eficiencia operativa y sus impactos”

En este sentido, el documento expone los principales aspectos analizados, siguiendo un orden lógico a partir del cumplimiento de la guía metodológica de evaluación que fue desarrollado por la Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (UA-FAO); para llevar a cabo la ejecución de esta actividad, se encomendó a través de la licitación a la Entidad Evaluadora Estatal (EEE) Grupo AGB, S.C., Quien es el responsable de la calidad y contenido del informe final, así mismo, todo el proceso fue coordinado y conducido por el Comité Técnico Evaluador Estatal (CTEE), del Programa de Alianza Contigo (AC), quien calificó y dictamino el informe final.

El presente trabajo contiene los ejes temáticos que a continuación se mencionan: Contexto con que se desenvuelven las actividades sanitarias, Características del Subprograma y Campañas Sanitarias Evaluadas, Evaluación de Procesos y Resultados del Subprograma, Evaluación de Procesos de Campañas, Resultados Fitosanitarios de Campañas, Conclusiones y Recomendaciones.

Esperamos que el contenido de este trabajo, sirva para la toma de decisiones de los operadores en los diferentes niveles del Subprograma, y así poder establecer mejoras para cada uno de los componentes en su eficiencia, congruencia en lo planteado con los objetivos específicos para el uso del Subprograma de Sanidad Vegetal.

En la medida que todos y cada uno de los protagonistas participen de manera positiva, se estará conjugando no solo con el desarrollo del subprograma, si no también con el avance y éxito de las actividades agrícolas en el combate de las plagas y enfermedades.

Resumen Ejecutivo

El presente resumen ejecutivo constituye los resultados de la evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, que forma parte de las políticas de los Gobiernos Federal y Estatal con la participación decidida de los productores del Estado.

Contexto en que se desenvuelve las actividades sanitarias apoyadas por el subprograma

La republica Mexicana tiene una marcada vocación agrícola con sus diferentes ramas de cultivos: Básicos, Hortícolas, Frutícolas e industriales, en donde estos enfrentan los retos de preservar su seguridad agroalimentaria en contra de las plagas y enfermedades de las especies agrícolas, así como ser corresponsales con lo derivado en la firma del Tratado de Libre Comercio con varios países, en los acuerdos sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias. Donde cada país tiene la obligación de cumplir las Normas Internacionales diseñadas por las partes., esta para impedir la difusión de enfermedades y plagas vegetales, así como tiene la obligación a la adopción de practicas sanitarias internacionales aprobadas, apoyadas en servicios de sanidad agropecuaria y de control de alimentos, modernos y eficientes, que a su vez permitan mejorará la situación sanitaria; la seguridad alimentaria y la practica de un comercio entre los diferentes países del mundo.

En este sentido el gobierno federal a través de la SAGARPA han implementado el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria que impulsa, fomenta y fortalece 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 las condiciones sanitarias o de inocuidad no represente una limitante para la comercialización de los productos agropecuarios mexicanos, en los mercados internos y externos.

Respecto a los apoyos, son beneficiados los productores agrícolas además que sean susceptibles de sufrir pérdidas por las plagas o enfermedades son objeto de los programas oficiales de sanidad agropecuaria. En forma directa, productores agropecuarios que se agrupan en el Comité Estatal. En forma indirecta, a productores que aún no se han incorporado formalmente a dicha organización que se ubican en la misma jurisdicción geográfica del organismo, así como aquellos que requieran un programa de inocuidad agroalimentaria. Este programa contará con un monto mínimo del 5% del presupuesto federal convenido para el Programa de Alianza para el Campo en cada entidad federativa. La distribución del presupuesto federal por campaña o componente de apoyo que presenten los gobiernos estatales en los anexos técnicos respectivos, deberá ser validado por la SENASICA.

Dichos presupuestos son ejercidos a través de los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal que son organizaciones de productores agrícolas que coadyuvan con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación en el desarrollo de las medidas fitosanitarias que ésta desarrolla a través de campañas fitosanitarias.

Características del Subprograma y Campañas Sanitarias Evaluadas

En el Estado de Campeche, a partir de 1996, el Subprograma de sanidad vegetal destina recursos para apoyar las campañas: Amarillamiento letal del cocotero, La langosta, Virus de la tristeza del cítrico, Mosquita blanca y Mosca nativa de la fruta, cuyos objetivos fueron mantener bajo vigilancia y control estas plagas y enfermedades. Para 1998 se incrementa la Campaña Mosca Exótica de la fruta y en 1999 se deja de apoyar económicamente la Campaña de Amarillamiento letal del cocotero, en virtud de no considerarse de importancia, por no existir plantaciones comerciales, para 2002, se implementa la Campaña Cochinilla rosada, ante la amenaza de introducirse al estado, para el año 2003 se considera la Campaña de Palomilla del nopal, como prevención de la introducción de esta plaga al estado y/o país y que afecta al nopal.

El presupuesto destinado al subprograma desde 1996, de la Alianza para el Campo, se ha incrementado hasta el año de 1999, donde se registro un incremento del 114% debido a que se monto un operativo emergente en la campaña de langosta, logrando mantener bajo control, creándose en ese entonces 4 centros operativos en Tixmucuy, Campeche, Champotón y Escárcega, para el año 2000, hubo un decremento de 14.53%, para 2001, fue de 10%, para el año de 2002, se incremento en 66.6%, pero en 2003, decreció en 6.23% (aportación estatal y federal 1996-2003).

Se tomaron las ocho campañas fitosanitarias, implementadas en el estado para evaluar en su conjunto de medidas y acciones que se realizaron para prevenir, detectar, combatir plagas que atacan o pueden atacar a una o varias especies de cultivos agrícolas de importancia económica para el estado siendo las siguientes:

Campaña contra la langosta. La langosta (*Schistocerca piceifrons*) considerada como una de las plagas agrícolas mas devastadoras en la Península de Yucatán, en el estado de Campeche se tienen considerado en tres áreas que son: gregarígena, de dispersión y nueva gregarización. En torno a esta campaña se realizaron las siguientes acciones para alcanzar sus objetivos planteados estas son: Exploración, y el control mediante el combate químico, Muestreos, divulgación y reuniones.

Campaña contra la mosquita blanca. Esta plaga endémica de importancia económica para los productores hortícolas del Estado, es una de las causantes de grandes pérdidas económicas en estos cultivos, sus principales acciones durante 2003 que se implementaron fueron: Revisión de trampas de panel amarillo, Control biológico, Supervisión y control cultural y divulgación

Campaña contra el VTC. Actualmente la superficie estatal de cítricos es de aproximadamente 9,321.75 hectáreas de las cuales 7,321.75 hectáreas se encuentran registradas como huertos comerciales y se estiman 2,000 hectáreas de cítricos establecidas a nivel de traspatio. La totalidad de esta superficie se encuentra susceptible de ser infestada por el pulgón café *Toxoptera citricida* y por tanto de ser infectada con el Virus Tristeza de los Cítricos, realizando las siguientes acciones como son: Muestreo del VTC, Monitoreo del vector, Control químico y biológico, divulgación, capacitación y las supervisiones.

Campaña contra Cochinilla rosada. En 2003, las actividades realizadas de la campaña preventiva contra la cochinilla rosada no se detectaron especímenes sospechosos de ser *Maconellicoccus hirsutus*. Las acciones que se implementaron fueron: Monitoreo en plantas silvestres, Divulgación, Capacitación, reuniones y supervisiones.

Campaña manejo fitosanitario de cultivos industriales. El estado cuenta con una extensión de 5, 685,884 hectáreas de las cuales 1, 628,871.9 hectáreas, son potenciales para la Agricultura, para el fortalecimiento de esta campaña estatal se realizaron las siguientes acciones: Monitoreo, Muestreo, control químico y biológico, divulgación, capacitación y la supervisión.

Campaña contra mosca exótica de la fruta. Esta se realiza de prevención para la agricultura del estado, ya que nos permite demostrar la ausencia total de las especies exóticas, mosca del mediterráneo (*Ceratitis capitata*), Mosca del melón (*Bactrocera cucurbitae*), y Mosca oriental (*Bactrocera dorsalis*), esta campaña se encuentra en status de zona libre y las acciones efectuadas fuera: Trampeo mediante una red que cubre todo el Estado con trampas Jackson, Divulgación, Capacitación y la supervisión.

Campaña contra mosca nativa de la fruta. Esta campaña es de carácter nacional contra moscas de la fruta, *A. striata*, *A. ludens*, *A. oblicua*, *A. serpentina*, se fundamenta conforme a la NOM-023-FITO-1995 cuyas actividades principales son: Trampeo Mc Phail, Control Químico, Control Mecánico, Cultural y Legal, Muestreo de Frutos, Divulgación y Capacitación.

Campaña preventiva contra la palomilla del nopal. A nivel estatal, aunque no se tienen registros exactos de la superficie cultivada de especies de nopales; se estima en base a recorridos realizados por el Comité Estatal de Sanidad, en todos los municipios del estado, una superficie total de 250 hectáreas distribuidos en traspatios y con fines de autoconsumo.

La palomilla del nopal *Cactoblastis cactorum* es un lepidóptero cuyas larvas, de comportamiento gregario, se alimentan de especies del género *Opuntia*, como los nopales. Debido a la importancia que representa esta plaga, en caso que se introduzca se están realizando las siguientes acciones como son los monitoreos, divulgación, capacitación a través de cursos y supervisión.

Estas ocho campañas han presentado diferentes características relevantes en el estado, por la que podemos decir:

Campaña contra la langosta. Esta plaga estadísticamente se ha considerado cíclica presentándose cada 4 o 5 años, sin embargo desde 1996 esta plaga se viene presentando anualmente en mayor o menor grado de acuerdo a las condiciones climáticas, esto ha permitido que las acciones de exploración se intensifique para contrarrestar su presencia y reducir en lo posible el menor daño a la producción agrícola. Fue así que en 2003 se logró realizar una exploración de 109,936 has. Que permitió un control satisfactorio con la aplicación de producto químico en una superficie de 820.9 has. En la actualidad esta plaga se encuentra presente en la entidad, principalmente en la zona norte del estado realizándose combates en forma esporádica, sin afectación impactante a los cultivos establecidos.

Campaña contra la Mosquita Blanca. Debido a la importancia de la actividad hortícola en la entidad, se ha venido incrementando la superficie de producción para fines de comercio nacional, y de exportación, tal es el caso del comercio que se dio con los cultivos de pepino, sandía y papaya maradol en el 2003, con aceptación satisfactoria en los EE.UU., sin embargo la plaga de mosquita blanca sigue siendo una limitante en la actividad hortícola, por lo que el establecimiento o la aplicación de la campaña a permitido el sostenimiento sanitario de esta actividad.

Campaña contra el VTC. Desde 1997 a 1999 se implementa esta campaña con un status de prevención, siendo en este ultimo año donde se detectan las primeras plantas positivas al VTC en la región centro del estado pasando a un status bajo control, ya que desde 1999 al 2002 únicamente se detectaron 64 plantas positivas con su erradicación inmediata a su confirmación, estas se localizaron en la zona frutícola de cayal, para el año 2003, se detectan 4 plantas positivas en la comunidad de Suc Tuc, Mpio de Hopelchén, para llegar a un total 68 plantas positivas desde la implementación de la campaña. Así mismo fue hasta finales del 2002 que con acciones de monitoreo se detecto la presencia de pulgón café vector de esta enfermedad en la zona de Calákmul y colindante con el estado de Quintana Roo

Campaña contra cochinilla rosada. Esta plaga es considerada exótica por lo que no se encuentra presente en la entidad, sin embargo las acciones contempladas en el programa de la campaña se realizaron con eficiencia en un 93.64%, quedando latente el riesgo de introducción en la zona fronteriza con Belice.

Campaña manejo fitosanitario de cultivos industriales. Debido a la importancia de los cultivo de la palma africana, caña de azúcar, maíz, praderas y hortalizas como cultivos industriales, han adquirido para la entidad una importancia económica pero que desde hace dos años se han venido presentando problemas fitosanitarios con las siguientes plagas como son: Gusanos trozadores, Mosca pinta, Rata de campo y cucarachón, razón por la cual se estableció esta campaña, con resultados positivos.

Campaña contra Mosca Exótica de la Fruta. En año 1998 en la entidad se detecta por primera vez mosca del mediterráneo (*Ceratitis capitata*), en la región del municipio de Cd. del Carmen y con la implementación del programa emergente contra esta plaga y la participación conjunta con las autoridades del Estado, la Federación y el municipio del Carmen y productores, se logro su erradicación positiva en la entidad en 1999, manteniéndose el estatus libre a partir de las acciones anteriores, así mismo la campaña permanece vigente.

Campaña contra Mosca Nativa de la Fruta. A pesar de que el estatus fitosanitario de esta campaña se encuentre en zona bajo control, las acciones que se han venido emprendiendo dentro de la campaña han permitido que los productores establezcan en la entidad dos plantas seleccionadoras y empacadoras de frutas con la finalidad de participar en los programas de exportación, lográndose mantener por varios años en el proceso de comercialización de manera interna y externa, principalmente en las frutas como Mango, papaya maradol, cítricos y chicozapote

Campaña preventiva contra la palomilla del nopal. Esta campaña es de reciente creación y es considerada de prevención, ya que en esta entidad el cultivo de nopal, no se da en forma comercial, si no se encuentra disperso en forma silvestre y de traspatio, sin embargo por la ubicación geográfica del Estado pudiera ser un punto de introducción al país de esta plaga y debido a esto se están realizando acciones de prevención como es la supervisión y monitoreo del lepidóptero *Cactoblastis cactorum*, vector de la plaga palomilla del nopal

Principales resultados de la evaluación de procesos y resultados del Subprograma

La fortaleza del subprograma se detecta a través de la existencia de las leyes, normas de operación, apéndices, así como reglamentos que se encuentran a disposición de las instancias que participan en el proceso del subprograma y que están acordes con el Programa Sectorial de 2001-2006, ya que son herramientas positivas, así como también la radicación del presupuesto para la realización de los programas fitosanitarios, ya que permiten fortalecer la operación del subprograma y las actividades de control de las plagas y enfermedades agrícolas. Como debilidades se tiene una carencia de planeación inmediata de las campañas, así como no existe sinergia entre los diferentes programas de la Alianza contigo y el desfazamiento de la radicación de los recursos económicos.

Respecto al arreglo institucional, existen instancias que permiten la operación, conciliación y la validación en la aceptación o rechazo de asuntos inherentes al subprograma, así como los informes físicos y financieros y la liberación de los recursos económicos. La debilidad que existe en el entorno es que no se cumplen los calendarios de reuniones de la CRyS por lo que esto trae como consecuencia un retraso en todos los procesos.

En la operación del subprograma, cuenta con cursos de formación del personal en la aprobación de las diferentes campañas fitosanitarias, existiendo también correlación entre los productores, autoridades estatales y federales en la operación del programa fitosanitarios, ya que estos en forma conjunta validaron y autorizaron el subprograma de sanidad vegetal en sus metas y recursos, mismas que el comité operador alcanzo los objetivos planteados, sobresaliendo la conservación de los estatus de las campañas. La principal deficiencia son las entregas en tiempo y forma de los informes por parte del comité a la SAA ARPA, así también falta de Manuales de Proceso para los diferentes niveles, falta de apoyo de otros programas a la Sanidad Vegetal.

La fortaleza del seguimiento y evaluación, es que el subprograma cuenta con los formatos correspondientes y calendarios de entrega preestablecidos en las diferentes instancias participantes. La debilidad es que la información vertida en ellos, no es entregada en tiempo y forma por los operadores del subprograma, así también falta la supervisión por parte de la SAGARPA y la SDR de las actividades que se especifican en las campañas. En la operación la principal debilidad es la falta de radicación oportuna de los recursos económicos, de acuerdo al programa anual, así también faltado manuales de procesos administrativos, técnicos que permitan uniformidad de los criterios y aplicación de las acciones que se llevan a cabo.

Principales resultados de la evaluación de procesos de las Campañas sanitarias

En el presente punto se plantea un análisis de fortalezas y debilidades para cada uno de los procesos analizados, mencionando los sobresalientes.

Diseño, Normatividad y Planeación

- D1.- Poca participación organizada, efectiva y decidida de los productores
- D2.- La administración presupuestal la ejerció el Comité y no las propias JLSV
- D3.- Retrasos en los procesos de entrega y elaboración de los informes mensuales
- D4.- Algunos de las actividades dentro de las NOM, los productores no las cumplen y pueden ser focos de diseminación de plagas o enfermedades.
- F1.- Existe la ley de sanidad vegetal, normas oficiales mexicanas, que regulan las actividades fitosanitarias dando certidumbre a los productores.

Capacitación y Difusión

- D1.- El departamento de capacitación y divulgación brillo por su ausencia en las actividades encomendadas, necesario reorientarlo
- D2.- Cursos sin objetivos claramente planteados sobre lo que se persigue en las campañas fitosanitarias
- D3.- Poca promoción a través de la acción de difusión, por medio de trípticos
- F1.- Existen cursos de aprobación para técnicos a nivel nacional.
- F2.- Los productores comentan que requieren cursos mas dirigidos a sus actividades productivas.

Vigilancia Epidemiológica.

- D1.-No se cumple satisfactoriamente en los puntos de verificación e inspección
- D2.- No es claro el destino de las recaudaciones de los PVI, en el concepto fitosanitario.
- D3.- La vigilancia pasiva se proporciona de manera ocasional, está cuando los daños son mayores o irreversible a los cultivos.
- D4.- La vigilancia epidemiológica alcanza un 70% de efectividad según la información obtenida

Diagnóstico de campo y laboratorio.

- D1.- Insuficiente personal para realizar los diagnósticos de campo
- D2.- Falta de laboratorios y personal capacitado para realizar diagnósticos.
- D3.- El aseguramiento de la calidad del diagnostico se da de manera deficiente
- D4.- Retrasos en resultados de laboratorio
- F1.-Existencia de procedimientos para la realización del análisis de laboratorio.

Control de la Movilización.

- D1.- Falta de servicios en algunos PVI. (Agua, energía eléctrica y seguridad)
- D2.- Falta de profesionalización del personal de los PVI
- D3.- Falta de manuales de procesos de verificación e inspección.
- D4.- Obstaculización del personal de SENASICA en el desarrollo de las actividades a inspectores.
- F1.- Existencia de capacidad instalada en la infraestructura para controlar la movilización.
- F2.- Buena distribución estratégica de los PVI, al estado.

Destrucción de Unidades Afectadas.

D1.- No existen mecanismos de indemnización

D2.- La destrucción de residuos de cosecha no se lleva a efecto en la mayor parte de los casos.

F1.- Existencia de procedimientos de destrucción de vegetales.

F2.- El personal conoce los procedimientos técnicos y administrativos.

Tratamientos Fitosanitarios.

D1.- Poca participación de los productores en estas actividades

F1.- Conocimiento aceptable de los tratamientos fitosanitarios por el personal técnico

F2.- Se cumple con la realización de los tratamientos sanitarios cuando los problemas fitosanitarios se presenten y así lo requiera

Bioseguridad y medidas de prevención.

D1.- No existe programa definido y específico para la Bioseguridad

D2.- Nula participación en estas acciones de Bioseguridad por parte de los productores

F1.- Esta medida se realiza en tres campañas de prevención fitosanitaria

F2.- Existe el interés por parte de productores particulares que cultivan con fines de exportación de incorporarse a estos programas.

Supervisión operativa y aseguramiento de la calidad.

D1.- La supervisión aunque se realiza no se efectúa con eficiencia y eficacia

D2.- La supervisión se realiza únicamente en campañas que tienen un parámetro de medición como es Moscas exóticas y Mosca nativa de la fruta y VTC

D3.- No existe un recurso específico para realizar la actividad de supervisión.

D4.- El personal de mando medio a titulares del subprograma no realiza estas actividades de supervisión

D4.- No existen manuales de procedimiento para la realización la actividad de supervisión con calidad en ninguno de los niveles de autoridad.

F1.- Existe normas que favorecen la actividad de supervisión

F2.- Aun con deficiencias se llevan acabo supervisiones

Estructura sanitaria y su dinámica operativa.

D1.- Los directivos de las JLSV tienen poca participación en el ejercicio presupuestal y toma de decisiones

D2.- Falta de libertad para el proceso de elección de los organismos auxiliares.

F1.- El personal técnico profesional que labora y participa en la operación de estos organismos auxiliares se encuentra debidamente aprobado en las campañas en cada una de sus responsabilidades

F2.- La presente estructura permite atender la problemática fitosanitaria a través de las 8 campañas existentes.

Principales resultados fitosanitario.

La disponibilidad, calidad y cantidad de la información fitosanitaria que se ha obtenido en las actividades de cada una de las campañas que realizan cada semana por los asesores de las Junta locales de Sanidad vegetal, así como en la red de trampeo preventivo contra

D1 y D2 = Debilidades; F1 y F2= Fortalezas

Moscas exóticas, y Moscas nativas, los coordinadores de campañas, y la Gerencia del Comité Estatal de Sanidad Vegetal, se hacen llegar de información valiosa para que esta sea analizada y se tomen decisiones de importancia, sobre todo de aquellas plagas en el que el Estado es libre, tal es el caso de cochinilla rosada, palomilla del nopal y moscas exóticas de la fruta, así como para aquellas campañas presentes y que es necesario mantener el monitoreo, muestreo, control químico, etc., tal es el caso de la plaga de langosta, pulgón café vector de los cítricos, rata de campo, picudo de la palma, etc. que le permita conocer los avances y que se tomen las medidas fitosanitarias para mantenerlos en niveles bajos de infestación, estos mediante la aplicación de diferentes indicadores de evaluación y seguimiento de cada una de las campañas, ya que los productores de una u otra forma tienen que convivir con estas plagas o enfermedades.

Recomendaciones relevantes

Para que la acción de vigilancia fitosanitaria, cumpla con el objetivo de eficiencia y eficacia y que repercuta en una mejor situación fitosanitaria en la entidad es necesario que se fortalezcan las acciones de inspección, exploración, monitoreo y revisión de trampeo, utilizando la metodología y parámetros para cada una de las campañas, así también se debe continuar con la actualización y capacitación de los encargados de estas actividades.

Que el presidente y gerente del CESAVECAM, en primera instancia gestionen y soliciten ante las autoridades estatales y federales el apoyo y la autorización para la construcción y funcionamiento de un laboratorio con la infraestructura mínima indispensable para la producción de organismos benéficos y análisis de diagnóstico, de no darse esto es necesario realizar convenios y/o acuerdos con instancias educativas privadas que se sustenten legalmente para la participación conjunta en la producción y análisis de diagnóstico, permitiendo esto el cumplimiento de metas programadas y promoviendo más el uso de la infraestructura de laboratorio y los servicios a los productores.

En el control de movilización interna es necesario que el comité estatal a través de su personal técnico intensifique la acción de vigilancia e implementen además del certificado de origen otros documentos que regulen y soporten la movilización interna.

De igual manera las autoridades del estado deben definir la responsabilidad de operación del cordón fitosanitario federal, ya que actualmente solo recae en el Comité Estatal de Fomento Protección Pecuaria, faltando la participación de los demás comités de forma más directa en la toma de decisiones. De igual manera se observa una discrepancia de autoridad, coordinación y operación al interior de este PVI, entre las instituciones participantes, esto ha sido manifestado en las entrevistas realizadas al personal de PVI y funcionarios.

Es necesario que las autoridades a nivel estatal promuevan la aplicación de la normatividad en relación a los diferentes tratamientos sanitarios que se encuentran contemplados en las acciones de cada una de las campañas, ya que en la revisión de las normas como es el caso de la NOM 020 de mosquita blanca, la labor de postcosecha y de la mayoría de los cultivos, no se realiza y los que llegan a realizarse, se efectúan extemporáneamente poniendo en peligro los cultivos aledaños y las zonas circundantes, por la posible diseminación de las plagas y enfermedades.

Es importante que el comité estatal de sanidad vegetal del estado de Campeche (CESAVECAM), en coordinación con las demás organizaciones agrícolas existentes en la entidad promuevan e implementen y contemplen a corto y mediano plazo un programa de Buenas Practicas Agrícolas, que permitan al productor implementar estas acciones, para adquirir una calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos agrícolas que se den en el campo campechano y por ende coadyuvar en la comercialización a nivel nacional e internacional.

Se debe considerar la necesidad de que en cada una de las partes que se involucran en el desarrollo y operación del programa fitosanitario contemplado en la alianza para el campo, se implementen los manuales de procesos de supervisión para que las acciones o actividades que se realizan tengan un verdadero de impacto, estos manuales de procesos de supervisión podrían tener una mayor eficiencia apoyándose en la creación de rutas fitosanitarias distribuidas estratégicamente de acuerdo a la problemática fitosanitaria que se presente.

Para que la operatividad del CESAVECAM, tenga una mejor eficiencia y una eficacia en sus actividades, es necesario que las programaciones futuras contemplen una mejor planeación en la adquisición de los insumos fitosanitarios y bienes, como sería el caso de evaluar el estado del parque vehicular y equipo de aplicación, con el fin de no generar mayores gastos en unidades y equipos obsoletos. Si a futuro se tuviera la necesidad de adquirir vehículos nuevos, estos deben ser austeros y destinados y utilizados realmente por y para el personal que opera las campañas y no para el personal de supervisión.

De igual manera en la aplicación de los salarios es necesario que se haga un replanteamiento de acuerdo a las funciones y responsabilidad, para que el personal técnico que realmente realiza las actividades de campo, sea el que se beneficie con un salario decoroso, ya que existe discrepancia entre los salarios en diferentes niveles de operación, esto para un mejor desempeño en la operación de los organismos auxiliares en la realización de las actividades de campañas fitosanitarias, así mismo es necesario que analicen la posibilidad de contratar los servicios de consultaría especializada en periodos de tiempo determinado con el fin de retroalimentar al personal técnico y directivo con una nueva visión de cambio.

Es necesario que en los futuros cambios organizacionales, tanto del organismo estatal como las JLSV, los agremiados a estos organismos sean mas participativos en los actos de elección de sus directivos, ya que estos deberían de tener un perfil de interés, consientes de que los cargos son honoríficos y que sean realmente productores propositivos con visión de servicio a la sanidad vegetal, así también que las partes organizativas del proceso de elección tanto la SAGARPA, como la SDR, solo se limiten a la acción de asesoramiento del proceso y sean los productores definitivamente quienes tomen la decisión de escoger a sus directivos.

Es necesario que la SDR y el CESAVECAM en coordinación elaboren un plan estratégico fitosanitario a un horizonte de cinco años, del cual derive la solución de la problemática existente en el ámbito estatal, con relación a los apoyos relacionados con la Alianza contigo, todo esto validado por los productores participantes de las juntas locales de

sanidad vegetal, para que se desencadenen proyectos productivos con el concepto de buenas practicas de manejo agrícola

Para que el comité estatal y sus juntas locales tengan una sostenibilidad en la calidad de los servicios y acciones que desarrollan en el ámbito municipal y estatal y repercutan en un mejor funcionamiento, es necesario que consideren como importante el afiliar la mayor cantidad de productores debidamente interesados y con una conciencia participativa en la dinámica sanitaria, ya que en la actualidad solo existe un padrón de 1409 agremiados, cantidad no significativa para el recurso que se ejerce

El comité debe asumir la magnitud de los cambios que se han generado en la actualidad y darse cuenta de estos, ya que podría suceder que los programas de gobierno continúen o desaparezcan por lo que es necesario pensar en una estrategia para mantenerse en un ámbito mejor que el que se tiene actualmente y considerar al organismo con una visión empresarial.

Introducción

La Alianza para el Campo

Desde 1996, inicia el programa “Alianza para el Campo” en donde los gobiernos federales, estatales y productores firmaron convenios tripartitas, para la ejecución del Subprograma de Sanidad Vegetal, el cual es el mecanismo para la asignación de recursos vía subsidios para la ejecución de las campañas; mosca nativa de la fruta, langosta, amarillamiento Letal del cocotero, virus de la tristeza de los cítricos, picudo del algodónero y mosquita blanca, estas fueron las primeras campañas apoyadas, para el año 1998, dejan de recibir apoyo las Campañas de Picudo del Algodonero y Amarillamiento Letal del Cocotero, iniciando el apoyo a una nueva campaña de interés nacional (mosca exótica de la fruta), en el 2002, se inicia el apoyo a la Campaña Nacional Cochinilla rosada y Manejo Fitosanitario de Cultivos Industriales, siendo este de interés estatal, para 2003 se integra la campaña nacional palomilla del nopal, atendiéndose de esta manera en el Estado ocho campañas tanto nacionales, preventivas y voluntarias.

El diseño del subprograma de sanidad vegetal ha mostrado estabilidad en base a las políticas sectoriales nacionales, para 2003 la alianza para el campo busca impulsar la participación creciente y autogestiva, principalmente de los productores de bajos ingresos y sus organizaciones para el establecimiento de los agronegocios en el medio rural, esto mediante cuatro líneas estratégicas, siendo la segunda que es la integración de las cadenas agroalimentarias y de pesca, donde se inserta el subprograma de sanidad vegetal, que busca favorecer y avanzar en los niveles de sanidad e inocuidad del sector agroalimentario a nivel regional y Estatal. Así mismo el programa de sanidad e inocuidad agroalimentaria y sus cuatro subprogramas, buscan materializar las políticas sectoriales orientadas a impulsar, fomentar y fortalecer a las cadenas agroalimentarias, apoyando la ejecución de programas sanitarios que tienen como finalidad el control y erradicación de plagas y enfermedades agrícolas, que son motivo de restricciones comerciales, preservar y proteger los estatus sanitarios alcanzados en el Estado, promover e instrumentar el programa de inocuidad, estimular al gobierno Estatal y productores a manifestar su compromiso de lograr avances fitosanitarios que resulten en cambios de estatus sanitarios.

La Evaluación de la Alianza Contigo

Todos los programas de la Alianza Contigo, deben ser sometidos a una evaluación externa anual respondiendo al interés de los gobiernos federal y estatal en cumplir lo que se establece en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación, esto es con el objeto de asegurar una aplicación eficiente, eficaz, equitativa y transparente de los recursos públicos y que estos alcancen exitosamente sus metas y objetivos con honestidad, transparencia y efectividad.

Así también los programas requieren ser adecuados regularmente de acuerdo con las deficiencias y aciertos que se den en su proceso operativo, esto en los diferentes niveles de participación, en base a esto se realiza la Evaluación Estatal de Subprograma de Sanidad Vegetal, que tiene como objetivo principal **“Identificar oportunidades de**

mejora y proponer cambios en el diseño y operación del programa, para incrementar su eficiencia operativa y sus impactos”.

Los objetivos específicos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (PSIA) son:

- Examinar los procesos de los subprogramas que integran el Programa de Sanidad e Inocuidad y de las campañas fitosanitarias para detectar las fortalezas y debilidades, y elaborar propuestas para su mejora.
- Analizar los resultados epidemiológicos y fitosanitarios de las campañas sanitarias para determinar de manera objetiva sus avances y perspectivas.

Metodología de la Evaluación

La metodología de la evaluación 2003, fue desarrollada por UA-FAO y el proceso fue coordinado y conducido por el CTEE, en donde se dio a conocer guía metodológica mediante un taller participativo, consta de dos partes la guía metodológica. La primera menciona sobre los lineamientos de la evaluación y contiene los objetivos, ejes temáticos de la evaluación y fuentes de información.

La segunda presenta el contenido del informe de evaluación en el que se establece el objetivo, contenido mínimo de cada apartado, capítulos de la información y manual de las entrevistas y normas editoriales.

Para el desarrollo de esta metodología la primera actividad que se desarrollo fue la solicitud y recopilación de la información documental con las instituciones participantes como son: SAGARPA, SDR, CESAVECAM, JLSV, INEGI, Internet, y Fundación PRODUCE A.C. donde se solicito: Reglas operativas, anexos técnicos, addenda, programas de trabajo y cierres de los mismos, información histórica de las campañas fitosanitarias, Normas Oficiales Mexicanas, Apéndices, etc., con la información proporcionada se realizo un marco de referencia del subprograma de sanidad vegetal y determinar la situación para ser analizada de acuerdo a los objetivos propuestos en cada Capítulo.

La segunda actividad fue la adaptación del guión de las entrevistas, de acuerdo a las recomendaciones durante el curso, para llevar acabo estas , se realizo una selección de personas a entrevistar de tal forma que fueran representativas en los diferentes niveles de participación en el subprograma y campañas, se iniciaron las entrevistas con los actores involucrados en el subprograma de sanidad vegetal iniciando con productores participantes, representantes de las JLSV, profesionistas privados, presidente de agrónomos, personal de los PVI, coordinadores de campaña, coordinador de movilización, secretario técnico, para terminar con los tomadores de dediciones, estas se realizaron en el lugar y tiempo designado por el entrevistado, indicando que la información seria confidencial y el único propósito es identificar oportunidades de mejora para el subprograma, al termino de esta se evaluó la calidad de la información definiendo, si el entrevistado tiene experiencia en los temas, los argumentos de sus respuestas fueron lo que pensaba o suponía que queríamos escuchar y por ultimo se clasificaron las respuestas en hechos, opiniones o rumores, con dicha información se definieron y clasificaron las áreas de oportunidades, las fortalezas debilidades de cada uno de los procesos que se llevan acabo en el subprograma y las campañas fitosanitarias.

Contenido del informe

La presentación del informe puntualiza tres grandes ámbitos: Contexto y características del subprograma y de las campañas a evaluar, los procesos y resultados del subprograma y los resultados fitosanitarios de las campañas.

En la primera parte se describe la situación actual y problemática de las acciones de sanidad e inocuidad agroalimentaria en el Estado, considerando las campañas: Mosca exótica de la fruta, Mosca Nativa de la fruta, Virus de la tristeza de los cítricos, cochinilla rosada, palomilla del nopal, langosta, mosquita blanca y manejo fitosanitario de cultivos industriales, señalando su problemática e identificando la prioridad para el Estado y su interrelación con otros programas, también se analiza la estructura organizacional para la operación del subprograma de sanidad vegetal, indicando la participación de cada una de las dependencias y del organismo auxiliar de sanidad vegetal y las tendencias que se detectaron en el diseño, como a sido su evolución y tendencias en el diseño.

Así también se analizaron los procesos y resultados del Subprograma de Sanidad Vegetal, que se encuentran normados por las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo, considerando los siguientes temas: Características del diseño, estructura operativa y de supervisión (operativa y administrativa) en el ejercicio de los recursos en dos vertientes: Relación de metas físicas y financieras con las políticas estatales y los intereses de los productores, cumplimiento de la metas físicas y financieras, así como conocer su problemática que influye en el incumplimiento de los objetivos propuestos en los anexos técnicos y programas de trabajo.

En los procesos; los resultados fitosanitarios se consideraron y se analizó la disponibilidad, calidad y utilidad de la información de todo el proceso, considerando sus parámetros fitosanitarios y las modificaciones en los estatus fitosanitarios de las campañas que se realizan en el Estado.

La evaluación de procesos de las 8 campañas fue mediante el análisis del Diseño, normativo y planeación, capacitación y difusión, vigilancia fitosanitaria, diagnostico de campo y laboratorio, control de movilización, destrucción de unidades afectadas, tratamientos sanitarios, bioseguridad y medidas de prevención, supervisión operativa y aseguramiento de la calidad, estructura sanitaria y sus dinámica operativa, como los resultados fitosanitarios.

Capítulo 1

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

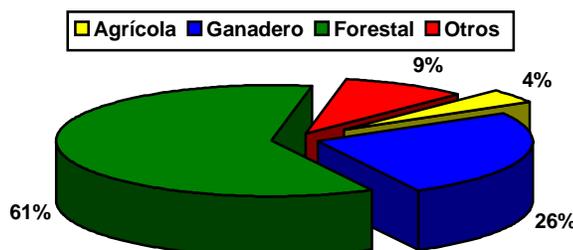
En el presente Capítulo se realiza una breve descripción y análisis de los principales problemas fitosanitarios que afectan al sector agrícola, apoyados por el subprograma, su articulación con otros programas de la alianza y la interacción institucional.

1.1. Situación actual y problemática de las acciones de sanidad en el Estado.

La superficie total del Estado de Campeche es de 5'685,884 has., teniendo un potencial en esta superficie para las actividades agrícolas en un 4%, otros un 9%, para la ganadería en un 26% y el 61% para la actividad forestal. (Fig. 1.1.)

De esta superficie el 33% es propiedad privada, el 11% corresponde a terrenos nacionales, el 1% a las colonias y el 55% esta bajo el régimen ejidal, el cual es determinante la atención de los programas sanitarios a este sector (Ver cuadro anexo 7).

Figura 1.1. Distribución de superficie potencialmente productiva del Estado de Campeche



La actividad productiva apoyada por el subprograma de Sanidad Vegetal de la Alianza para el campo es la agricultura, que se desarrolla principalmente en el sector social, es principalmente de temporal, el 95% se practica en esta modalidad y solamente el 5% bajo condiciones de riego. La agricultura de temporal se realiza en los sistemas de mecanización y espeque, cabe señalar, que el bajo nivel de tecnificación y lo irregular de las condiciones climáticas son factores que propician los bajos rendimientos en los cultivos, así como las superficies siniestradas de 114,383 has., por diferentes causas. La superficie agrícola cultivada en el Estado es de 1,028,788.9 Has., las cuales incluyen los cultivos básicos, hortícolas, frutícolas, industriales y praderas, contemplando 36 especies cultivadas, siendo las principales, maíz, arroz, frijol, Chile jalapeño, sandía, calabaza, naranja dulce, mango, chicozapote, caña de azúcar, palma de africana y pastos (Cuadro anexo 5).

De las 36 principales especies que se cultivan en el Estado, son afectadas principalmente por las siguientes plagas: Langosta, mosquita blanca, rata de campo, mosca pinta, pulgón café, mosca mexicana de la fruta, gusanos trozadores y barrenadores.

En el caso de enfermedades que causan daño a los cultivos anteriormente mencionados son: Mancha café del arroz, antracnosis, virus de la tristeza de los cítricos (VTC), tizones, cenicillas y pudriciones, donde en la mayoría de los casos los productores las mantienen bajo control, a excepción de VTC donde existe la campaña fitosanitaria.

En torno al contexto del subprograma de Sanidad Vegetal 2003, se llevaron a cabo en el Estado de Campeche, 5 campañas de observación nacional: Mosca Exótica de la Fruta¹, Mosca Nativa de la Fruta, Virus de la Tristeza del Cítrico, Cocinilla Rosada y Palomilla del Nopal.

A nivel estatal se llevaron 3 campañas siendo: Manejo Fitosanitario de Cultivos Industriales, Mosquita Blanca y Langosta

Campaña de Langosta, es una de las principales, de las 8 campañas establecidas en el Estado, ya que se cultivan 153,911.0 has de maíz que año con año se ven amenazadas por esta plaga milenaria, es por esto que se intensifican las acciones, con el objeto de mantener a esta plaga a niveles poblacionales que no representen peligro para la producción en cultivos agropecuarios del Estado, manteniéndola en un status fitosanitario de bajo control, no siendo una amenaza en el Estado, destinando recursos económicos suficientes.

La campaña Manejo Fitosanitario de Cultivos Industriales, se puede considerar como segunda de importancia a nivel Estatal, es importante por atender a los cultivos hortícolas, pastos, palma africana y caña de azúcar, teniendo estos mayor importancia por su impacto económico para el Estado, generalmente son susceptible al ataque de larvas de lepidópteros, mosca pinta y el coleóptero (Picudo o cucarachón), rata de campo por tanto estas plagas se encuentran en un estatus bajo control, iniciando su implementación en el 2002, asignado recursos económicos suficientes

La campaña de Mosquita blanca, tiene importancia en la actividad hortícola principalmente, ya que cada año se incrementa la superficie consecutivamente, en la actualidad se tienen 10,545.5 has., esta campaña se encuentra en un estatus bajo control, los recursos económicos canalizados para su control han sido suficientes y los productores han aprendido a convivir con ella.

Campaña Mosca Nativa de la fruta, esta plaga ataca a numerosos frutales como el mango, ciruela, mamey, chicozapote, caimito, naranja, mandarina, entre otros; en el Estado existen 4 especies de importancia económica y son: Mosca Mexicana de la fruta (A. ludens), Mosca de la ciruela (A. oblicua), Mosca de los zapotes (A. serpentina) y Mosca de la guayaba (A. striata)

Para lograr controlar y erradicar las moscas de la fruta se requiere la unión de esfuerzos de: productores, transportistas, comerciantes, público en general, profesionistas y

¹ El trapeo preventivo de Mosca Exótica de la Fruta es de carácter obligatorio establecerlo y operarlo en todos los Estados a través del Comité de Sanidad Vegetal

dependencias relacionadas con la fruticultura. Actualmente se cuenta con una red de trapeo de 1740 trampas, ubicadas en 8 rutas, abarcando gran parte de la superficie del Estado, se encuentra en el estatus de bajo control, los productores frutícolas han empezado a tomar conciencia de la importancia de esta plaga y por tanto participan en el proceso de monitoreo de la campaña.

Campaña de Mosca Exótica de la fruta, esta se realiza en pro de la actividad frutícola del Estado, permite demostrar la ausencia de las tres especies exóticas como la Mosca del mediterráneo (*Ceratitis capitata*), Mosca del melón (*Bactrocera cucurbitae*), y Mosca oriental (*Bactrocera dorsalis*), especies de mayor importancia cuarentenaria a nivel mundial, su introducción causaría: cuantiosas pérdidas en la actividad frutícola del Estado, se restringirá la movilización de fruta y una erogación de enormes recursos para su combate y erradicación, de esta plaga el estatus es libre.

Virus de Tristeza del Cítrico, actualmente la superficie estatal de cítricos es de aproximadamente 12.344.1 hectáreas de las cuales 7,321.75 hectáreas se encuentran registradas como huertos comerciales y se estiman 5,000 hectáreas de cítricos establecidas a nivel de traspatio. La totalidad de esta superficie se encuentra susceptible de ser infestada por el pulgón café *Toxoptera citricida*, y ser infectada con el Virus Tristeza de los Cítricos. El periodo de mayor riesgo comprende de Septiembre a Abril, periodo en que la disponibilidad de alimento (brotes tiernos) es alta y la presencia de temperaturas favorables propician incremento en las poblaciones del áfido, esta campaña se encuentra en un estatus bajo control en el Estado.

Cochinilla Rosada (*Manconellicoccus hirsutus*), se detectó como plaga por primera vez en Egipto en 1412 y se encuentra en las principales áreas tropicales del mundo como Australia, Asia, África Central, extendiéndose últimamente a Hawai y el Caribe. Esta plaga cuenta con más de 200 géneros de plantas hospederas de distinta especie entre las que se puede mencionar: árboles forestales, frutales, ornamentales, tubérculos y hortalizas, sin embargo los principales hospederos son la mora, higuera, vid, algodón y los cítricos. Esta campaña es de suma importancia, dado que la acción de monitoreo es la única herramienta preventiva con la que se cuenta para detectar de forma oportuna la presencia o ausencia de esta plaga, actualmente no esta presente en la entidad y sus acciones son de carácter preventivo. El status de esta campaña es libre.

Palomilla del Nopal (*cactoblastis cactorum*), Esta plaga ataca como larva alimentándose de especies de opuntia y constituye un peligro para las áreas productoras de Nopal en México. Debido a esto el comité consideró en coordinación con la D.G.S.V. implementar acciones preventivas de monitoreo del lepidóptero *cactoblastis cactorum*, que amenaza con introducirse a México, En el Estado no existe superficie comercial del nopal solo de traspatio, pero se coadyuva con acción de prevención. Su estatus es libre.

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

El programa Alianza Contigo 2003, contempla el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, en cuyo contenido están los subprogramas de salud animal, sanidad

acuícola, de inocuidad de alimentos y sanidad vegetal, siendo este último quien apoya la ejecución de las 8 campañas fitosanitarias establecidas en el Estado.

Alianza Contigo, opera los programas de Fomento Agrícola, Ganadero y de Desarrollo Rural, los cuales pueden incidir de manera directa en apoyo a las acciones del subprograma de Sanidad Vegetal, como se establece en la Ley Federal de Sanidad Vegetal y su Reglamento vigente en Materia de Sanidad Vegetal, en su Art. 5² y 26, donde se puede tener una importante interrelación a favor de la ejecución del programa sanitario que tiene como finalidad favorecer las oportunidades de participación en el mercado, una vez que las condiciones fitosanitarias o de inocuidad no represente para la comercialización de los productos agropecuarios una limitante en los mercados, esto mediante una interrelación del Gobierno del Estado y los productores en crear compromisos para lograr avances en los estatus sanitarios a nivel estatal.

En el ámbito operativo del subprograma considera a todos los productores ser beneficiados por este, pero no así en el grado de participación, cuando estos accedan a otros proyectos que estén interrelacionados como por ejemplo el de fertirrigación, el cual es necesario que se contemple como requisito participar dentro del CESAVECAM en las campañas operativas que se tienen establecido, esto mediante el registro de productores, como sus unidades de producción.

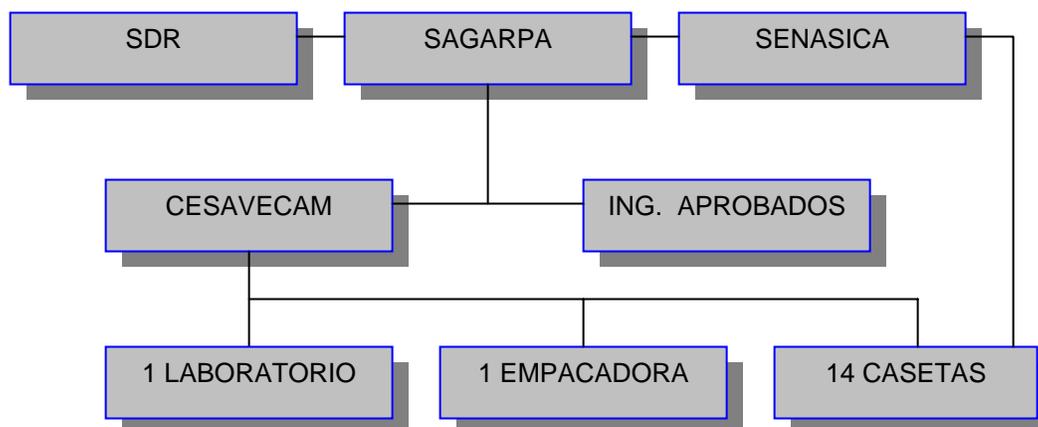
1.3. Estructura organizacional de la sanidad e inocuidad agroalimentaria en el Estado

Para la instrumentación del programa en el marco de la Alianza Contigo, existen Convenios de Coordinación que se celebran entre los Gobiernos Federal y Estatal con fundamento a la disposición de las Leyes de Desarrollo Rural Sustentable y con fundamento en el artículo 14 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal publicada en el Diario Oficial de la Federación el miércoles 5 de enero de 1994, la Secretaría (SAGARPA) organizará y coordinará la integración y operación de los organismos auxiliares en los términos del Reglamento de la Ley, el personal oficial estatal por parte de la SAGARPA cuenta con un coordinador de campaña fitosanitario, dos técnicos superiores y un jefe del Programa de Sanidad Vegetal (Ver cuadro anexo 1), proporcionando los lineamientos y normas específicas a través de la Subsecretaría, Coordinaciones Generales, Órganos desconcertados como la SENASICA, el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Desarrollo Rural (SDR) que controla y da seguimiento a las actividades del subprograma, el Comité estatal de Sanidad Vegetal (CESAVECAM), se integra por los representantes de los agricultores agrupados en las 6 Juntas Locales de Sanidad Vegetal (JLSV) del Camino Real, Campeche, Champotón, Escárcega, Candelaria y Palizada, la influencia de este Comité Estatal corresponde a los municipios de Calkiní, Hecelchakán, Tenabo, Campeche, Hopelchén, Champotón, Escárcega, Candelaria, Palizada Carmen y Calakmul (Ver figura anexa 1), así mismo su organigrama esta constituido por un gerente, 5 profesionistas que fungen como coordinadores (Administrativo, de campañas y de capacitación y divulgación), quienes a su vez cuentan con 16 auxiliares en total. En cada

² Las dependencias del Ejecutivo Federal y los organismos del sector público federal, deberá coordinar sus actividades en materia de sanidad animal y vegetal, con la Secretaría de Agricultura y Ganadería

una de las 6 JLSV, se cuenta con un responsable y un técnico auxiliar. (Ver figura anexa 2)

Figura 1.2. Estructura Organizativa del Subprograma de Sanidad Vegetal a nivel estatal



Este Comité quedó autorizado de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Sanidad Vegetal en Registro No. 03/04-016, para el periodo comprendido del 30 de Septiembre de 2003 al 29 de Septiembre del 2005, los miembros directivos son: Presidente, Secretario de Actas, Tesorero y 3 Vocales.

Este comité cuenta con un equipo técnico-administrativo, los cuales son profesionales aprobados para verificar el cumplimiento de las Normas Oficiales que interesan a los miembros de las Juntas Locales, cuyo acatamiento permitirá aumentar su rentabilidad y competitividad, quedando esta estructura organizativa del comité estatal de sanidad vegetal. (Ver Organigrama).

En relación a las acciones de control de movilización, estas son llevadas directamente por el Comité de Fomento y Protección Pecuaria (CEFPP), para la operación de las acciones Fitosanitarias, que se realizan en el Estado, propiamente el responsable de la operación de las campañas es el quien controla; 15 Puntos de Verificación Interna de control Fitozoosanitario (7 correspondientes al Cordón Federal, 3 al Estado de Yucatán, 1 al Estado de Quintana Roo y 3 al Estado de Campeche), supervisa, controla y da seguimiento a las acciones, mediante acuerdo de ambos Organismos Auxiliares de los subprogramas sanitarios en el Estado (Figura 1.3.)

Bajo esta estructura se llevan reuniones a través de la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS), que es el órgano colegiado que sanciona y dictamina los aspectos técnicos y administrativos de las campañas, donde cada año fiscal se constituye y sus funciones son establecidas en anexo técnico del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria y se establece su programa de reuniones para 2003. Se observa que los responsables titulares no participan cotidianamente al seno de las reuniones, así como no se cumple con el programa calendarizado de reuniones, ya que existe desfase en

estas, el cual causa retrasos en la captura de la información y avances de radicación de los recurso económicos para el desarrollo de las campañas.

El personal responsable de la Coordinación de Supervisión y Vigilancia de SAGARPA, en los programas anuales fitosanitarios requieren una constante actualización, para no ser rebasados por los técnicos aprobados, en las diferentes campañas que marca la normatividad emitida por la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV), situación que crea inconformidad con los órganos auxiliares en el proceso de supervisión.

Por la naturaleza del trabajo técnico y operativo de del personal de CESAVECAM, que realizan sus actividades directamente con los productores, genera cierta apatía en los involucrados de las instancias oficiales y de la Secretaría de Desarrollo Rural, generándose retrasos en la agilidad de las acciones de gestión, por los nexos institucionales existentes entre los programas de apoyo, lo que provoca inconformidad del Comité, manifestándose un vacío por falta de canales de comunicación.

En todas las campañas que se desarrollan, donde debe existir coparticipación institucional esta no se da de manera que fortalezca los procesos fitosanitarios en los diferentes niveles de mando, ya que tienen sus propias prioridades para otras actividades inherentes a sus funciones.

En el caso de la SDR parecería que existe un vacío en su que hacer dentro del Subprograma de Sanidad Vegetal, ya que únicamente es el gestor de los recurso que proporciona al CESAVECAM para su operación, sin participar en la toma de dediciones sobre las campañas fitosanitaria

El distrito de desarrollo rural (DDR) su participación se puede decir que nula, en las acciones de supervisión y vigilancia de los procesos de las campañas, únicamente están presentes en los cambios de directiva de los Organismos Auxiliares.

El órgano auxiliar a nivel estatal (CESAVECAM), viene desempeñando las fusiones generales en la operación y no como un ente coordinador, ya que la operación sustantiva técnica y financiera debe recaer en la seis JLSV, así también deja de realizar alguna funciones importantes que debe realizar como proponer a las JLSV, mecanismos de captación de aportaciones propias conducentes al autofinanciamiento y capitalización de las mismas y al sostenimiento del CESAVECAM.

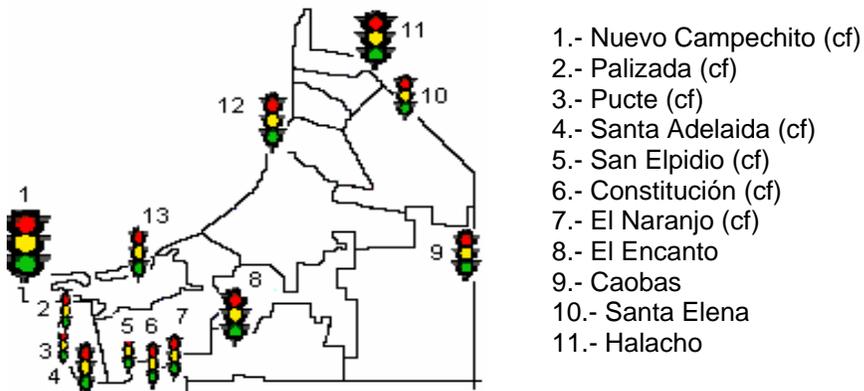
En el caso JLSV no cumplen con el reglamento, en la realización de las reuniones mensuales con sus agremiados con el fin de informarles de la situación y avances de las acciones contempladas en sus programas de trabajo.

El Subprograma de Sanidad Vegetal cuenta con una infinidad de fortalezas, como son el gran numero de productores agropecuarios que tienen unidades de producción establecidas con especies vegetales y que son susceptibles al ataque de diferentes plagas o enfermedades.

Los Organismos Auxiliares de la SAGARPA en materia de Sanidad Vegetal son la base y sustento en la operación de las actividades fitosanitarias, por lo que es importante que el proceso de integración y reelección de estos organismos, sean realizados con mayor

libertad en su elección de la directiva, en relación a sus integrantes ya que esta acción fortalecerá la cuestión administrativa y organizacional del propio comité. (Ver cuadro anexo 3)

Figura 1.3. Puntos de verificación fitosanitaria



Capítulo 2

Características del Subprograma y campañas sanitarias evaluadas

El presente Capítulo trata del desarrollo histórico del subprograma, de las campañas respecto al ámbito Estatal, en su diseño y desarrollo presupuestal, con la finalidad de formularse recomendaciones sobre sus perspectivas.

2.1. Evolución y tendencias en el diseño del subprograma a nivel estatal.

Anteriormente (1993) los apoyos de los gobiernos federal, estatal y de los productores, eran mediante convenios tripartitas en el que las tres partes se comprometían a apoyar a las campañas fitosanitarias que opera el CESAVECAM, siendo las campañas: mosca mexicana de la fruta la primera que se convino, le siguió la campaña contra la langosta, contra el amarillamiento letal del cocotero y campaña contra la mosquita blanca, sin embarco durante los años de 1993 al 1995, el gobierno cumplió aportando lo que se acordaba en los convenios de concertación, no así el gobierno del Estado y los productores, por lo que el gobierno federal a partir de 1996, cambio los convenios de concertación, por el convenio del programa de la alianza para el campo, como un compromiso de los gobiernos federal, estatal y de los productores, representados por el CESAVECAM, siendo las campañas de moscas de las frutas (Nativas y Exóticas), langosta, amarillamiento letal del cocotero, virus de la tristeza de los cítricos, y la mosquita blanca. Que fueron las primeras que se apoyaron bajo este nuevo compromiso.

Seguidamente se publican los anexos técnicos y las reglas de operación de los subprogramas. Y debido al intercambio comercial que tiene México con los EE.UU., así como con los países centro americanos, se tomaron las medidas precautorias para evitar la introducción de plagas que no se encuentran, tales como la cochinilla rosada, palomilla del nopal, así como la mosca exótica oriental, así mismo, se ha contado con un fondo de contingencia fitosanitarias para combatir plagas o enfermedades que por su alta incidencia y explosiva población puede causar daños a los cultivos y afectar la producción, tales como los gusanos masticadores, defoliadores, rata de campo, mosca pinta o salvazo, etc.

En Campeche, a partir de 1996, con la reglamentación del Subprograma de Sanidad Vegetal a través del Programa Alianza para el Campo y con la existencia del Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Campeche (CESAVECAM) se apoyan las campañas; Amarillamiento Letal del Cocotero, plagas como la Langosta, Virus Tristeza de los Cítricos, Mosquita Blanca y Moscas Nativa de la Fruta, cuyos objetivos eran mantener bajo vigilancia y control estas enfermedades y plagas.

Durante 1998 se incrementan la campaña Mosca Exótica de la Fruta, en el año de 1999 se deja de apoyar la Campaña Amarillamiento Letal del Cocotero, en virtud de considerarse importante, por no existir plantaciones comerciales o haber disminuido las superficies, durante el año de 2002 se incrementa la Campaña Cochinilla Rosada, ante la amenaza de su introducción al Estado, para el año 2003 se considera el apoyo a la

Campaña Palomilla del Nopal como prevención de la entrada al Estado y/o país de esta plaga que afecta al nopal.

El diseño de las campañas es basado en la caracterización fitosanitaria de las regiones del Estado, en el control hacia brotes de plagas de importancia estatal y mantener el estatus fitosanitario libre de las plagas exóticas.

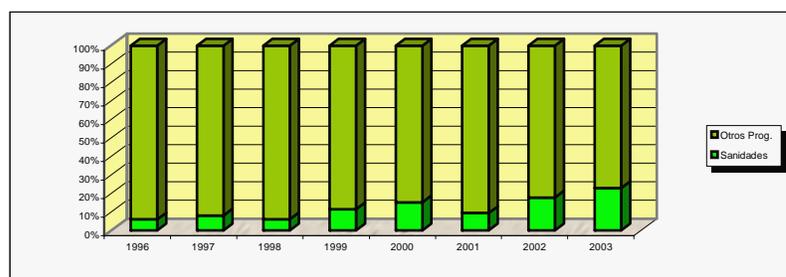
2.2. Evolución presupuestaria del subprograma y de la cobertura de campañas.

El otorgamiento de recursos que proporciona la Alianza Contigo, al Subprograma de Sanidad Vegetal por parte del Gobierno Federal se hace mediante la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) a través del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) ejerciéndolo el Organismo Auxiliar de Sanidad Vegetal de la SAGARPA, el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Campeche (CESVECAM), en actividades de campañas fitosanitarias conforme a la normatividad emitida para tal efecto.

Durante el periodo 1998 al 2002 se ha reflejado un aumento constante de las aportaciones Federales hacia las campañas fitosanitarias del Estado, disminuyendo en el año 2003 con respecto al año 2002. En términos generales el cumplimiento de las actividades se realiza de acuerdo a lo programado teniendo un cumplimiento elevado. En relación a las reglas de operación 2003, en su Art. 93, menciona que el programa contara con un mínimo del 5% del presupuesto federal convenido para el programa para la Alianza para el Campo en cada entidad federativa cumpliéndose esta disposición (Ver Graficas 2.1. y 2.2.)

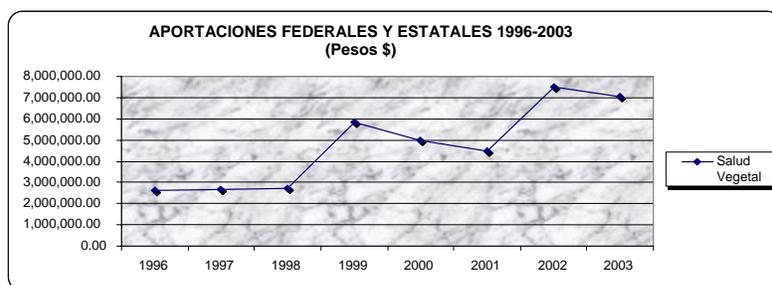
De manera general las participaciones económicas a nivel Federal y Estatal, se han incrementado de manera constante, teniendo un decremento en el presupuesto en los años 2000 y 2001 recibiendo los mayores apoyos en el año 2002. Es importante resaltar que durante le año 1999 se presento un brote de Langosta que demando mayores recursos para sus control, reflejándose en el presupuesto de ese año. (Ver cuadro anexo 4)

Grafica 2.1. Comportamiento de las aportaciones económicas por parte de Alianza para el Campo



Fuente: Subdelegación de la SAGARPA.

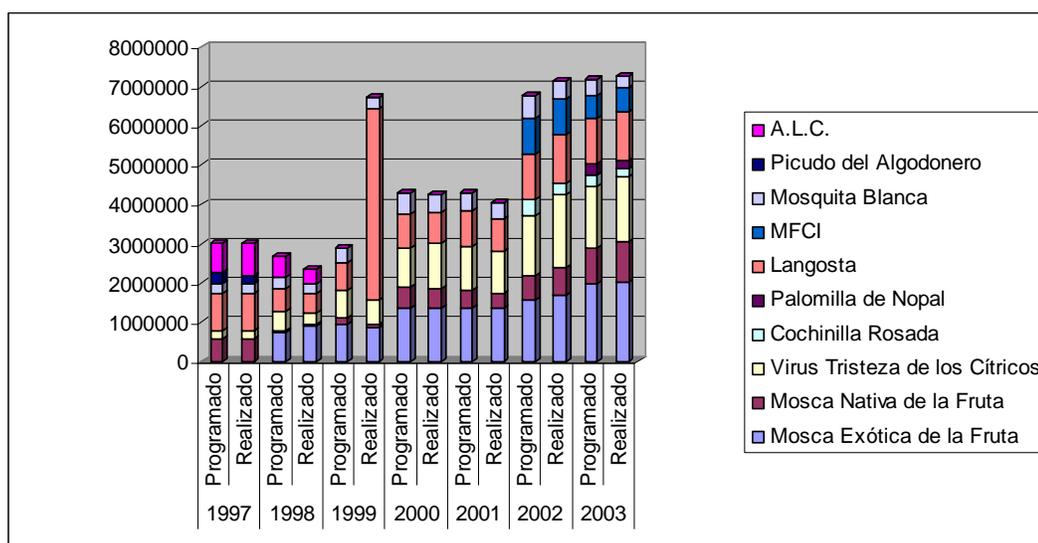
Grafica. 2.2 Comportamiento de las aportaciones económicas por parte de federal y Estatal



Fuente: Subdelegación de la SAGARPA.

En los montos ejercidos por campañas, se observa que las campañas de índole de ejecución nacional han mantenido el incremento de su presupuesto

Grafica 2.3. Montos Financieros ejercidos en las campañas (Pesos \$)



Fuente: Subdelegación de la SAGARPA.

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

El subprograma de sanidad vegetal, busca materializar las políticas del plan sectorial, orientándose a impulsar, fomentar y fortalecer a las cadenas agroalimentarias, mediante la prevención, protección, control y erradicación de aquellas plagas y enfermedades que afectan a los cultivos y que reducen la producción agrícola, trayendo consigo la restricción comercial tanto al interior del país como en la exportación, estas campañas fitosanitarias que opera el CESAVECAM, cumplieron con lo antes expuesto favoreciendo las oportunidades de participación en el mercado, siempre y cuando no representen una limitante para la comercialización de los productos agrícolas. En cada campaña fitosanitaria seleccionada para su análisis se constato que las actividades de los

programas de trabajo se apegaron al cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas vigentes de Sanidad Vegetal.

2.3.1. Moscas de la Fruta Nativas.

Esta plaga ataca numerosos frutales como: mango, ciruela, mamey, chicozapote, guayaba, caimito, naranja, mandarina entre otros; en nuestro Estado son 4 las especies de importancia económica (*A. ludens*, *A. Oblicua*, *A. serpentina* y *A. Striata*), para lograr controlar y erradicar las moscas de la fruta se requiere la unión de esfuerzos de: productores, transportistas, comerciantes, publico en general, profesionistas y dependencias relacionadas con la fruticultura.

- Trampeo Mc Phail: La revisión de las trampas Mc Phail tienen la finalidad de detectar la presencia y distribución espacial y temporal de adultos de mosca de la fruta de importancia económica.
- Muestreo de fruta: Sirve de apoyo al trampeo y permite detectar la presencia de larvas de moscas de la fruta. Se realiza en áreas marginales donde se dispongan de frutos susceptibles de ser atacados por la plaga.
- Control químico: El uso del control químico permite abatir las poblaciones de moscas de la fruta a niveles de baja significancia económica.
- Divulgación y Capacitación: Debido a que es una zona bajo control estas actividades son importantes ya que permite la concientización de los productores para la realización de las actividades que requiere efectuar la campaña. (Ver figura de anexo 9)

2.3.2. Moscas de la Fruta Exóticas.

Esta campaña permite demostrar la ausencia total de las especies exóticas mosca del mediterráneo (*Ceratitis capitata*), Mosca del melón (*Bactrocera cuarentenaria*), y Mosca oriental (*Bactrocera dorsalis*), especies de mayor importancia cuarentenaria a nivel mundial, ya que la introducción y establecimiento de alguna de las especies en el Estado, causaría enormes pérdidas en la actividad frutícola y hortícola, así como un desprestigio fitosanitario sal Estado de ahí la importancia de esta actividad. (Ver figura de anexo 8)

- Trampeo: Con la utilización de trampas tipo Jackson y el uso de atrayentes específicos se pretende detectar oportunamente brotes de especies exóticas de moscas de la fruta.
- Divulgación: Se hace a través de trípticos con información de las especies exóticas mas importantes.
- Capacitación: Se organiza cursos-plática con la finalidad de mejorar la calidad de los técnicos y productores.

2.3.3. Langosta.

La importancia de la campaña de la Langosta radica en ser una plaga cíclica que afecta diferentes cultivos como hortalizas, frutales, maíz y forrajes, para el caso del maíz se tiene en el Estado una superficie de 153,911 ha de cultivo siendo este de gran importancia por representar para un gran porcentaje de productores un producto de

autoconsumo que es afectado por esta plaga. Las actividades que se desarrollan en esta campaña son:

- Exploración: Esta actividad permite detectar las áreas con presencia del insecto e identificar las especies de langosta que afectan a esa zona.
- Muestreo: Se recorren las áreas con presencia y se hace un conteo de individuos para conocer la densidad de población de la plaga, su Estado Biológico y decidir la medida respectiva.
- Combate químico: Aplicación del insecticida (Parathion Metílico), sobre la plaga.
- Divulgación: Se realiza a través de reuniones en los diferentes ejidos de las áreas de riesgo de plaga y con la distribución de trípticos con información de la plaga y vías de información sobre reportes de la plaga.
- Capacitación: Esta se realiza a nivel de productor y técnicos de la campaña. Reuniones dirigidas principalmente por personal oficial y especialistas

Estas actividades están contempladas en los Programas de Trabajo y están contempladas en la Norma Oficial Mexicana de la Langosta (Ver figura de anexo 3).

2.3.4. Mosquita blanca.

Esta plaga endémica de importancia económica para los productores hortícolas del Estado, es una de las causantes de grandes pérdidas económicas, ya que anualmente se incrementa la superficie cultivada y por ende la plaga.

- Muestreo: Consiste en la inspección visual de la hojas de un determinado cultivo y permite un conteo absoluto de las mosquitas blancas.
- Monitoreo: Se realiza mediante la instalación de trampas amarillas pegajosas. Con ello se puede determinar la intensidad de infestación de la plaga y su distribución o dispersión espacial de adultos sobre un cultivo.
- Control Biológico: La utilización de agentes biológicos para la regulación de poblaciones del homóptero. Para este fin han sido utilizados depredadores como *Chrysoperla carnea*; y entomopatógenos como *Paecilomyces fumosoroseus* y *Beauveria bassiana*.
- Divulgación: Las actividades se enfocan a la distribución de material gráfico de la campaña y organización de reuniones en ejidos.
- Capacitación: Esta acción se enfoca a la organización de reuniones con grupos de productores para la demostración de estrategias de control de la plaga. (Ver figura de anexo 4)

2.3.5. Cochinilla Rosada.

En el Estado no se han encontrado especímenes sospechosos de ser *Maconellicoccus hirsutus*. Sin embargo debido a la amplitud de hospederos registrados del homóptero y de su cercanía geográfica se consideran susceptibles los cultivos de cítricos, caña de azúcar, mango, maíz, hortalizas y ornatos.

- Monitoreo: La cochinilla rosada *Maconellicoccus hirsutus* es una plaga con una amplia diversidad de hospederos agrícolas (200 especies entre frutales, hortalizas y

forestales) importantes. La detección oportuna de especímenes de cochinilla rosada en el área permitiría el despliegue de un dispositivo de emergencia adecuado sin que se generen graves daños a la agricultura estatal y nacional.

- Divulgación: La concientización y el conocimiento sobre la amenaza que representa la cochinilla rosada hacia nuestra agricultura es de suma importancia para ello se distribuyeron trípticos y se organizaron reuniones de la campaña. (Ver figura de anexo 6)

2.3.6. Palomilla del nopal

En Campeche, aun que no se tiene registros exactos de la superficie de especies de nopales; se estima en base a datos proporcionados por el CESAVECAM, que existe a nivel estatal un total de 250 has. Distribuidas en traspatios y con fines de autoconsumo.

Debido a la importancia que representa la presencia de *Cactoblastis cactorum* y a la situación geográfica del Estado, la presente campaña tiene establecido una red de vigilancia con personal técnico del comité la cual se enfocan a las áreas con mayor superficie de cactáceas a la zona costera donde se ha identificado poblaciones de *O. stricta*, hospedero preferente de *Cactoblastis cactorum*.

Monitoreo: El objetivo de esta acción es detectar oportunamente especímenes de *Cactoblastis cactorum* plaga que ataca especies de nopales.

- Divulgación: Se organizaron reuniones y se distribuyeron tarjetas informativas sobre la plaga. (Ver figura anexa 10)

2.3.7. Virus Tristeza de los Cítricos

La superficie de cítrico a nivel estatal, es de aproximadamente de 9,321.75 has, que se encuentra hacer susceptible de ser infestada por el pulgón café (*Toxoptera citricicida*) y por tanto de ser con el virus tristeza de los cítricos. El periodo de mayor riesgo comprende los meses de septiembre a abril.

- Monitoreo del Pulgón Café: Permite detectar la presencia y distribución espacial y temporal de individuos de *Toxoptera citricidus* vector mas eficiente del VTC.
- Muestreo del Virus Tristeza de los Cítricos: Esta actividad se utiliza para la detección de plantas infectadas por el VTC.
- Control químico: Se realiza para disminuir las poblaciones del pulgón café de los cítricos a través de sustancias agroquímicas autorizadas por CICLOPLAFEST.
- Control Biológico: La liberación de organismos biológicos (depredadores *Harmonia axyridis* y *Cereachrysa spp.*) se realiza para que de manera natural se puedan regular las poblaciones *T. citricidus*.
- Capacitación: Se dirige a técnicos y productores interesados a través de cursos.
- Divulgación: Se organizan reuniones al público en general, igualmente se emiten spots de radio y se distribuyen póster con información relacionada al problema. (Ver figura anexo 5)

2.3.8. Manejo Fitosanitario de Cultivos Industriales.

Los cultivos de hortalizas, maíz, pastos y caña de azúcar generalmente son susceptibles a los ataques de larvas de lepidópteros, principalmente de los géneros *Spodoptera ssp*, *Diatraea spp* y *Heliothis spp*. Siendo los periodo de mayo a noviembre de mayor infestación. Igualmente estos cultivos son susceptible al ataque de la mosca pinta; plaga de los géneros *Prosapia spp* y *Aenolamia spp.*, la cual se hace mas severa durante la época de mayor precipitación, provocando serios daños económicos a los productores.

Se tienen 6000 has., de palma africana de estas el 50% se encuentran en producción y en riesgo de verse afectadas por la presencia del coleóptero *Rhynchophorus palmarum* (picudo o cucarachón de la palma), principal trasmisor de la enfermedad "Anillo rojo".

Los cultivos antes mencionados están en riesgo por la presencia de roedores (ratas de campo) *Hispidus spp*. Debido a su alta capacidad de reproducción, a su hábito alimenticio y a su dificultada que representa su control.

- Monitoreo y muestreo: Se enfoca a la observación y búsqueda en campo de Gusanos Cortadores, Mosca Pinta y Rata de Campo, plagas de importancia económica en el Estado.
- Trampeo del Cucarachón de la palma: Se establece una red de trampeo con feromonas para la detección y regulación de poblaciones de *Rhynchonporus palmarum*.
- Control químico: Se realiza para disminuir las poblaciones de rata de campo, mosca pinta y gusanos cortadores a través de sustancias agroquímicas autorizadas por CICLOPLAFEST.
- Control Biológico: Se realiza principalmente para el control de gusanos cortadores, a través de *Trichogramma spp*, y mosca pinta, con el uso de hongos entomopatógenos.
- Capacitación: Se dirige a técnicos y productores interesados a través de cursos.
- Divulgación: Se organizan reuniones al público en general y se distribuyen trípticos con información relacionada a los problemas de importancia estatal. (Ver figura anexa 7)

2.4. Antecedentes y situación actual de las campañas Fitosanitarias seleccionadas para su evaluación.

2.4.1. Moscas de la Fruta Nativas.

La campaña contra moscas de la fruta nativas se fundamenta en la NOM-023-FITO-1995. Siendo una de las campañas a nivel nacional con mayores avances y siendo Campeche una región en crecimiento agrícola pero con una amplia diversidad de hospederos de la plaga, por lo que esta campaña toma mayor importancia.

Actualmente la campaña ha reforzado todas sus actividades dando mayor énfasis a la calidad del trampeo (teniendo un cumplimiento de más del 100% con respecto a lo programado), así como las actividades concernientes a la concientización de la población

sobre el problema de las moscas de la fruta, su papel en la comercialización e impacto social. En la actualidad tiene un estatus de bajo control.

2.4.2. Mosca de la Fruta Exótica.

La campaña contra moscas de la fruta exóticas se fundamenta en la NOM-076-FITO-1999, manuales de calidad y acuerdos regionales y nacionales. Esta campaña surge como una medida de prevención contra la posible introducción de especies exóticas de moscas de la fruta entre las que sobresalen, por su importancia como plagas cuarentenarias; la mosca del mediterráneo *Ceratitis capitata*, la mosca del melón *Bactrocera cucurbitae* y la mosca oriental *Bactrocera dorsalis*.

En la actualidad esta campaña enfoca sus esfuerzos a una red de trapeo de 1740 trampas tipo Jackson y a la generación de reuniones de divulgación de la campaña donde se realiza igualmente la distribución de trípticos de la misma, teniendo un estatus esta campaña de libre.

2.4.3. Langosta.

La campaña contra la langosta se fundamenta en la NOM-049-FITO-1995. El impacto que la langosta *Schistocerca piceifrons* ha provocado ha sido grave durante muchos años.

Los objetivos de la campaña se enfocan básicamente la vigilancia de áreas gregarígenas y al combate de la plaga por medios químicos con la finalidad de mantener las poblaciones del insecto en niveles que no causen daño económico a los productores.

Actualmente el estatus fitosanitario del Estado se mantiene como bajo control y no se han presentado mangas que representen daños graves para los productores.

2.4.4. Mosquita blanca.

Esta campaña originalmente se fundamento en la desaparecida NOM-020-FITO-1996. Actualmente se sustenta en la NOM-081-FITO-2001 "Manejo y eliminación de focos de infestación de plagas, mediante el establecimiento o reordenamiento de fechas de siembra, cosecha y destrucción de residuos" y se mantiene por la aportación económica del Gobierno estatal y de productores afiliados al CESAVECAM, teniendo un estatus de bajo control.

2.4.5. Cochinilla Rosada.

La Cochinilla rosada *Maconellicoccus hirsutus* es un homóptero que daña a mas de 200 especies de vegetales de importancia económica. La campaña se generó en base al Acuerdo por el cual se instrumentaba el Dispositivo Nacional de Emergencia, con el objeto de prevenir el ingreso de la Cochinilla rosada *Maconellicoccus hirsutus* (Green) e instrumentar las medidas fitosanitarias para monitorear y erradicar brotes de la plaga. A razón de la detección y erradicación de brotes del insecto en zonas fronterizas de la República.

Actualmente las actividades de la campaña se enfocan al monitoreo de plantas reportadas como susceptibles de ser atacadas por este insecto y a la divulgación de la campaña, ya que se encuentra en un estatus libre.

2.4.6. Campaña Preventiva contra la Palomilla del Nopal (*Cactoblastis cactorum*).

Esta campaña se generó a partir del decreto en el Diario Oficial de la Federación del 20 de mayo de 2003 de la NOM-EM-040-FITO-2003 la cual implementa el sistema para prevenir la introducción, diseminación y establecimiento de la Palomilla del Nopal (*Cactoblastis cactorum* Berg) en el territorio nacional. A partir del mes de junio se iniciaron las actividades de esta campaña las cuales fueron realizadas a través de las seis JLSV del Estado. La importancia de tener esta campaña en el Estado no radica en el impacto económico que esta plaga pueda tener en la región, puesto que son casi nulos los establecimientos comerciales de opuntias, especies que son susceptibles de ser atacadas por el lepidóptero, sino por el papel que juega la zona como punto de introducción hacia las zonas de producción del país ubicados en el centro y norte de la República. Ante este panorama se ha ejecutado una red de monitoreo que actualmente esta generando información sobre las especies de Opuntias de la región así como a la divulgación de la campaña, encontrándose esta con un estatus de libre.

2.4.7. Virus Tristeza de los Cítricos.

La Campaña contra el VTC se fundamenta en la NOM-031-FITO-2000, Esta campaña surgió en respuesta a la aparición del principal vector del VTC, *Toxoptera citricida*, en el Estado y a la detección de casos positivos de la enfermedad. Las actividades a partir de ese momento se intensificaron a las áreas cítricas más importantes de la región dando énfasis a un manejo integrado del problema considerando tanto al patógeno como al vector, requiriendo de mayores y mejores estrategias como lo es el control biológico, el control químico y la concientización de los productores hacia otros modos de combatir el problema, tal como la reconversión de patrones de naranjo agrio a tolerantes, en la actualidad se encuentra en un estatus bajo control.

2.4.7. Manejo Fitosanitarios de los cultivos industriales.

Esta Campaña es de carácter voluntaria y de interés estatal con la finalidad de atender la presencia de plagas que atacan a la actividad agrícola del Estado, ya que anteriormente se venía atendiendo con recursos de fondo de contingencia.

La superficie agrícola esta en riesgo por la presencia de roedores (ratas de campo) *Hispidus spp.* Debido a su alta capacidad de reproducción, a sus hábitos alimenticios y a la dificultad que representa su control.

Los cultivos de hortalizas, maíz, pastos y caña generalmente son susceptibles a los ataques de larvas de lepidópteros, principalmente de los géneros *Spodoptera spp.*, *Diatraea spp* y *Heliothis spp.*

Igualmente esta superficie es altamente susceptible al ataque de la mosca pinta; plaga de los géneros *Prosapia spp.* y *Aeneolamia spp.*, la cual se hace mas severa durante la

época de mayor precipitación (junio a octubre) provocando serios daños económicos a los productores.

Llevando a cabo las siguientes acciones de monitoreo, control biológico, divulgación y capacitación, para el monitoreo se considera las plagas de gusano, mosca pinta, rata de campo y picudo de la palma, donde se ha mantenido el estatus

El cambio de estatus de las campañas langosta, mosquita blanca y manejo fitosanitario de cultivos industriales no se considera en el Estado en virtud de que estas no pueden erradicarse, buscando solamente el mantener niveles bajos de infestación en el que su presencia no afecten la producción en los cultivos.

En el caso de la campaña de las moscas de la fruta nativa, esta se encuentra en estatus bajo control fitosanitario, pudiéndose, avanzar a la fase de baja prevalencia, mediante la participación y apoyo económico de autoridades federales, estatales y la participación de los productores en las actividades fitosanitarias consideradas en la Norma Oficial Mexicana, así mismo con la participación de las otras dos entidades que conforman la peninsular para que de manera conjunta a nivel regional, inicien con las actividades fitosanitarias y lograr avanzar en un estatus de baja prevalencia.

Con respecto a las campañas mosca exótica de la fruta, cochinilla rosada y palomilla del nopal de las cuales el Estado se encuentra en un estatus libre su objetivo es el monitoreo de la presencia de la plagas de tal forma de tomar las medidas necesarias para su erradicación situación que será importante en el momento de la detección en forma oportuna.

Capítulo 3

Evaluación de procesos y resultados del subprograma

En el presente capítulos nos referiremos a los procesos y resultados normados por las Reglas de Operación de la Alianza donde se establecen las características del diseño, estructura operativa y seguimiento y las actividades de operación y administración.

3.1. Procesos

3.1.1. Diseño y planeación

Los mecanismos se definen de acuerdo a la importancia fitosanitaria, por esa razón las campañas que se programaron o se identificaron para el Programa Alianza Contigo 2003, son las prioritarias por parte de la Dirección General de Sanidad Vegetal requieren una atención por su impacto económico y cuarentenario para la agricultura del país, y de importancia para la agricultura del Estado, también se pueden definir de manera nacional o regional. Así también de acuerdo a su ámbito, en ocasiones se realizan reuniones a nivel de Oficinas Centrales de cada Dirección, con el fin de analizar los programas, metas y actividades que deben llevarse a cabo que permitan mecanismos de análisis y revisión de cada campaña. En estas reuniones participan los Organismos auxiliares, Jefes de Programa de Sanidad Vegetal, Representante del Gobierno del Estado y en ocasiones los Coordinadores de cada una de las campañas, junto con los Jefes de departamento, en el que se aprueba, desaprueban o modifican los programas de trabajo con el fin de que cumplan los objetivos que se persiguen, sean validados y al final aprobados. La SAGARPA, y el Gobierno del Estado, para la realización en torno al Programa Alianza en el Estado de Campeche, el 30 de diciembre del 2002, publica en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el Decreto del presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio Fiscal de 2003, que establece disposiciones para el Programa de la Alianza Contigo.

Con fecha 25 de julio del 2003, en cumplimiento con las disposiciones establecidas en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio Fiscal del año 2003, fueron publicadas en el DOF las Reglas de Operación de Alianza Contigo, Reconversión productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a factores críticos, Atención a grupos y regiones prioritarias, y en su Capítulo 7, que menciona la operación y Ejecución, Artículo 18 Mecánica operativa, inciso IV de los anexos, establece, que la normatividad específica y los compromisos presupuestales y de metas por programa y componente, se expresan en los anexos técnicos del programa Alianza Contigo, formulándose así, en cada entidad federativa el "Anexo Técnico" de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria.

Bajo este contexto es responsabilidad del Comité actuar como organismo Auxiliar de coordinación de la SAGARPA, en la operación de Campañas, Programas y/o acciones de sanidad vegetal en el Estado.

El programa de trabajo del Organismo y los presupuestos de egresos e ingresos respectivos, se realizan con el asesoramiento del personal oficial, para coordinar y

supervisar las acciones de los Comités estatales de su jurisdicción, así como para la prevención y combate de los agentes nocivos que afectan a los cultivos del Estado. Se somete a la consideración y aprobación de la Secretaría, el Programa de trabajo anual y los presupuestos de egresos e ingresos correspondientes, así mismo éste debe presentarse en los formatos del Anexo Técnico respectivo, el cual será validado por la CRyS y SENASICA.

Los apoyos se orientan a las campañas comprendidas en los programas de trabajo que contengan elementos de compromiso e impliquen resultados alcanzables, con un efecto de mejora sanitaria tangible, lo que implica la necesidad de concentrar los recursos cuando sean factibles en las zonas estratégicas del territorio Estatal, en zonas que colinden con los Estados vecinos, buscando la participación coordinada con todas las instancias del sector.

El mecanismo de formulación y retroalimentación de la planeación se realiza mediante un modelo, la planeación tiene un alcance inmediato o un año de plazo en ciertas campañas, aunque existen aquellas que son a mediano o largo plazo ya sea de 4 a 6 años como ejemplo la Campaña contra la mosca exótica de la fruta, en el que se tiene una estrategia de prevenir la introducción de moscas que no existen en el país y que se tiene que mantener una red de trapeo constante y de manera indefinida, ya que ocasionan un impacto en la cultivos hortofrutícolas a nivel nacional o la Campaña nacional contra moscas nativas de la fruta, que ocasionan restricciones o condicionan la exportación a aquellos frutales susceptibles. La planeación la realiza el productor con apoyo y orientación de los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal, la SAGARPA y el Gobierno del Estado quienes deben priorizar las actividades principales; y mediante aportaciones económicas conjuntas el productor se acerca al Organismo Auxiliar y mediante una estrategia y una técnica se le apoya con la asistencia técnica especializada para desarrollar las actividades en su predio o huerto o en su entorno circundante.

El esquema de retroalimentación de la planeación se realiza bajo la revisión y supervisión de la SAGARPA esta evalúa cada tres meses los programas que se están ejecutando y en caso que existan regularidades se le comunica a la presidencia del Comité Estatal de Sanidad Vegetal y al Gerente Técnico, en el que se le indican en que se están desfasando en los programas ya sea por falta de recursos y/o por otras causas para retomarlo y esto mismo se comunica a los Presidentes de las Juntas locales y a los asesores de cada una, quienes en su ámbito retomaran las actividades programadas.

El Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Campeche, se encuentra reconocido mediante Registro No. 03/04-016 por la Dirección General de Sanidad Vegetal, por lo tanto participa en representación de los productores agropecuarios que se encuentren ubicados en cada Junta Local de Sanidad Vegetal en las zonas de atención establecida en los programas de trabajo anual, ya sean para llevar a cabo Campañas de prioridad y de importancia nacional y las Campañas de prevención, que estén validadas por la Dirección General de Sanidad Vegetal del SENASICA.

Las metas y objetivos planteados a nivel estatal, fueron factibles de alcanzar con todo el contenido de las normas y la reglas de operación, aunque en algunos casos no se haya cumplido por el desfase de recursos. También es importante mencionar que no existe la sinergia con otros programas de Alianza, aunque una buena opción sería, responsabilizar a las tres partes (Federación, Gobierno Estatal y Productores) de tener toda la

coordinación e informar oportunamente las acciones que se deben llevar a cabo cuando éstas se requieran, ya que al parecer, no cumplen cabal y oportunamente con sus responsabilidades.

3.1.2. Arreglo institucional

La operación del Subprograma de sanidad vegetal se basa en las reglas de operación y demás normatividad que lo rigen, así como su anexo técnico y las instancias involucradas, tales como, SAGARPA, SENASICA del Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable, Gobierno del Estado de Campeche, FOFAECAM, y CESAVECAM, que coadyuvan en la operación de este subprograma. Han permitido de una u otra manera la operación y aplicación de la normatividad de cada una de las funciones, mismas que se consideran claras y precisas, sin que hasta el momento haya modificaciones significativas a éstas. La observación se da en la falta de responsabilidad para el cumplimiento de éstas. La radicación presupuestal federal y estatal a fideicomisos estatales de distribución de fondos, conforme al calendario autorizado no lo cumple SAGARPA ni el Gobierno del Estado. Los Distritos de Desarrollo Rural no participan en la aplicación de la normatividad en las Campañas Fitosanitarias del área de su jurisdicción. Los Comités Estatales solo deberían participar como entes coordinadores en el ámbito de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal e involucrarse solo en la adquisición de algún insumo que se adquiera en escala.

Los titulares de la Comisión de Regulación y Seguimiento, por lo general no asisten a las reuniones programadas según calendario y solamente firman las Actas de participación por compromiso, sin que en este seno rector se sometan a un análisis detallado. El gobierno del Estado no participa en la elaboración de los informes mensuales de seguimiento físicos-financieros, así como tampoco en el cierre anual de ejercicio presupuestal. El CESAVECAM realiza los programas de trabajo anual, así como los informes mensuales físicos y financieros, como el cierre del ejercicio presupuestal, en la mayoría de los casos estos es entregado a las instancias correspondientes en tiempos desfasados y con errores de asentamiento.

Algunas funciones del CESAVECAM consideradas en las Reglas de Operación de Alianza Contigo: Formular los programas de trabajo específicos por campaña de acuerdo a las prioridades y normas establecidas por la SAGARPA, vía SENASICA, y someterlo a aprobación de esta última. Coordinar con los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal, bajo la supervisión de la SAGARPA la operación de las actividades fitosanitarias contempladas en los programas de trabajo. Presentar las solicitudes de recursos a los Comités Técnicos de los Fideicomisos Estatales, conforme a los programas de trabajo específicos por campañas aprobados y los informes físicos-financieros y de resultados, así como la relación de beneficiarios, directos identificando a los productores de bajos ingresos conforme a lo establecido en las reglas de operación sancionados por la CRyS. Formular con los Gobiernos Estatales los informes mensuales de seguimiento físicos-financieros y de resultados, así como el cierre anual del ejercicio presupuestal y de beneficiarios directos, identificados a los productores de bajo ingresos. Preparar con la participación del Gobierno del Estado los informes de avances y evaluación interna de resultados trimestrales, con base en los informes aprobados por la CRyS, para su entrega y presentación al Comité Técnico del Fideicomiso Estatal y, en su caso por la importancia del tema, al Consejo Estatal de Desarrollo Sustentable. Informar en el seno de la

Comisión de Regulación y Seguimiento los avances de los programas de trabajo específicos por campaña establecidos para su revisión aprobación.

Algunas funciones del Gobierno del Estado considerados en las reglas de operación de Alianza Contigo: Llevar a cabo el ejercicio de los Programas Alianza Contigo, conforme a lo establecido en estas, así como los Anexos Técnicos, Convenios específicos y los Lineamientos y Guías Normativas que expida la Secretaría. Coordinar la Operación de los Distritos de Desarrollo Rural para la ejecución de los Programas de la Alianza Contigo, asumiendo la responsabilidad de las instrucciones que en esta materia se otorguen a los Jefes de Distritos. Proponer a la aprobación del Comité Técnico del Fideicomiso Estatal los Procedimientos Operativos específicos para la ejecución de los Programas de Alianza Contigo y el calendario de radicaciones de recursos estatales. Realizar una amplia difusión y promoción de los programas mediante la publicación de las Reglas de Operación y Anexos Técnicos en la caseta Oficial del Estado en Internet, y mediante impresos simples en las ventanillas de atención en los Distritos de Desarrollo Rural, Centros de Apoyo al Desarrollo Rural, Municipios y Oficinas del Gobierno Estatal y la Delegación de la SAGARPA en la entidad. Establecer los Consejos Distritales de Desarrollo Rural Sustentable, así como los Consejos Municipales de Desarrollo Rural o Consejos Regionales que se convengan. Presidir las Comisiones de Regulaciones y Seguimiento, establecidas para la supervisión, seguimiento y vigilancia del ejercicio de los recursos asignados a los Comités Estatales de Sanidad Vegetal.

Algunas funciones de las Delegaciones de la SAGARPA en las entidades federativas: En el marco del Federalismo, las Delegaciones de la Secretaría en cada entidad federativa se fortalecen como Unidades de promoción y fomento del desarrollo rural regional y estatal, mediante acciones de concertación, coordinación y de apoyo a la organización social y privada de los productores sujetos del desarrollo rural. De supervisión mediante muestreos de la aplicación de la normatividad federal y de la evaluación de los impactos de las políticas, programas y proyectos de Alianza Contigo. En esta transformación, las Delegaciones de la Secretaría asumen algunas responsabilidades, tales como: Los Delegados de SAGARPA, acuerdan y suscriben los Anexos Técnicos o de ejecución de los Programas de la Alianza Contigo con los Gobiernos de las Entidades Federativas con base en el Acuerdo Delegatorio de facultades a los Delegados Estatales de la SAGARPA, publicados en el DOF, el 16 de noviembre del 2001. Los Delegados de la SAGARPA, para la suscripción de los Anexos Técnicos o de ejecución antes citados, deberán asegurarse que el contenido de los mismos se ajusta a estas Reglas de Operación. Acordar con las unidades responsables de normar los Programas de la Alianza para el Campo la interpretación técnica y administrativa de estas Reglas de Operación, establecer para los Gobiernos de los Estados las medidas conducentes para la mejor operación y supervisión de los programas. El Delegado de la Secretaría hará del conocimiento del Comité Técnico del Fideicomiso Estatal y del Órgano de Control Interno, sobre las recomendaciones que se emitan sobre estas medidas. Participar en los Consejos Estatales de Desarrollo Rural Sustentable como Secretario Técnico, con las funciones que se establezcan en el Reglamento de los Consejos Estatales, cuidando en todo momento que estos reglamentos sean del conocimiento de todos sus integrantes, así como asegurando en coordinación con el Gobierno Estatal, que en ellos se encuentren debidamente representadas las organizaciones de productores estatales. Participar en los Comités Técnicos de los Fideicomisos Estatales como Secretario Técnico con las funciones que se establecen en las Reglas de Operación de los propios Comités Técnicos de los Fideicomisos. Participar en la Comisión de Regulación de Seguimiento (CRyS). Presidir el

Comité Técnico Estatal de Evaluación de los Programas de la Alianza para el Campo. Concertar con los Gobiernos de las Entidades Federativas la distribución de recursos gubernamentales por programa, respetando lo que se establece en estas Reglas de Operación y los Lineamientos y Guías Técnicas Normativas que expidan las unidades responsables de normar los programas. Agilizar la firma de Anexos Técnicos y adenda que correspondan, para otorgar con oportunidad los apoyos de los programas. Coordinar con los Gobiernos de las Entidades Federativas el establecimiento de los sistemas y mecanismos de información, control y seguimiento, y de la evaluación interna de resultados y de beneficiarios de los Programas de la Alianza para el Campo, identificando a los productores de bajos ingresos, conforme a lo que se dispone en estas reglas de operación.

No hubo adecuaciones a nivel estatal ni se han realizado para mejorar los procesos operativos del programa, esto se debe a la falta de voluntad de los participantes para sentarse a analizar dichas reglas de operación y respetar lo que ya se tiene establecido.

3.1.3. Operación y seguimiento

La operación es responsabilidad del CESAVECAM, quien saca adelante las Campañas y controla las movilizaciones, bajo la supervisión y seguimiento de la SAGARPA y SDR. La concordancia de las actividades operativas ejecutadas en las Campañas con las Reglas de Operación es consistente y acorde con los Programas de Trabajo normados y aprobados por el SENASICA.

Pero en el proceso de concordancia el personal adscrito al Distrito de Desarrollo Rural no realiza sus funciones contempladas en la reglas operativas de la Alianza Contigo, en lo que respecta a la aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas, en apoyo a la campañas que se ejecutan en el ámbito del Distrito, participando únicamente en la organización de elección y reestructuración de las JLSV.

De igual manera el personal responsable del CESAVECAM, en la integración de los informes físicos y financieros, sustento de las actividades de campaña mensuales, no entregan en su oportunidad dichos informes tanto a la SAGARPA como a la CRyS, debido que en sus revisiones por lo general son rechazados por incongruencia en el asentamiento de datos o cifras.

En el aspecto económico las Reglas de Operación mencionan que los recursos destinados para el Programa de Sanidad e Inocuidad Alimentaria para la operación de sus dos subprogramas debe ser el 5% del Presupuesto Federal Convenido recibiendo este año el 22.9% así mismo menciona que la aportación del Gobierno Estatal debe ser proporcional a la del Gobierno Federal, situación que no se cumple y en lo referente a las aportaciones de los productores deben corresponder al 30% su participación se menciona en los programas de Trabajo que es en especie y en las Actas de Cierre se reportan los montos de participación pero la realidad es que no se menciona en que consistieron y no son claras esas aportaciones, quedando en duda su real aportación por parte de los productores.

En la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS), sus participantes son los titulares de las Instituciones que deben presidir las reuniones que se tienen programadas para tal efecto, sin embargo éstas no se cumplen de acuerdo a su calendarización y por lo general los titulares no participan en ellas, provocando con esto el atraso en la toma de decisiones

y cumplimiento de los avances físicos y financieros y puntos importantes a tratar. Además lo anterior atrasa el envío a oficinas centrales de la información para el seguimiento a nivel nacional y en ocasiones las firmas de estas autoridades no se realiza en forma oportuna al no asistir a las reuniones del Concejo de Regularización y Seguimiento (CRyS) por lo tanto las actas se retrasan.

3.2. Evaluación

La utilización de las evaluaciones externas es bien recibida pero a nivel de requisito en las áreas que le corresponde la responsabilidad de hacerlo, aunque éstas son muy necesarias, aunque no siempre se encuentran correcciones a implementar. Estas correcciones no se aplican, debido a que no se han generado estrategias en los diferentes niveles operativos donde se deben llevar a cabo.

Los resultados no son difundidos entre las diferentes instancias de operación del subprograma, por la falta de seguimiento en los puntos de mejora detectados en los diferentes procesos, que deben ser iniciativas de los funcionarios que toman las decisiones; sin embargo existen condiciones para implementar mecanismos que permitan la adopción de procedimientos que hagan fluida la información de los mismos.

Después de una evaluación siempre sale a relucir observaciones que permiten detectar irregularidades que en ocasiones son por omisión en la aplicación del marco normativo y en otras por no tener claro el mismo.

Es necesario dar a conocer los resultados de la evaluación a los participantes en el desarrollo de las Campañas, para que conozcan las debilidades y fortalezas que se encontraron dentro de la estructura operativa de los diferentes niveles de mando y de las acciones que se desarrollan.

3.3. Metas físicas y financieras

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

El Comité Estatal de Sanidad Vegetal, apoyado con las Juntas Locales de Sanidad Vegetal y las diferentes instancias del sector agrícola, establece las metas físicas y financieras. La base de la información para definir las metas, viene directamente de los productores, supervisada por la SAGARPA y la SDR para que sean acordes con las políticas de desarrollo Estatales, Nacionales y los intereses de los productores. Destinándose mayores recursos a la Campaña de Mosca exótica de la fruta, ya que es de interés Nacional.

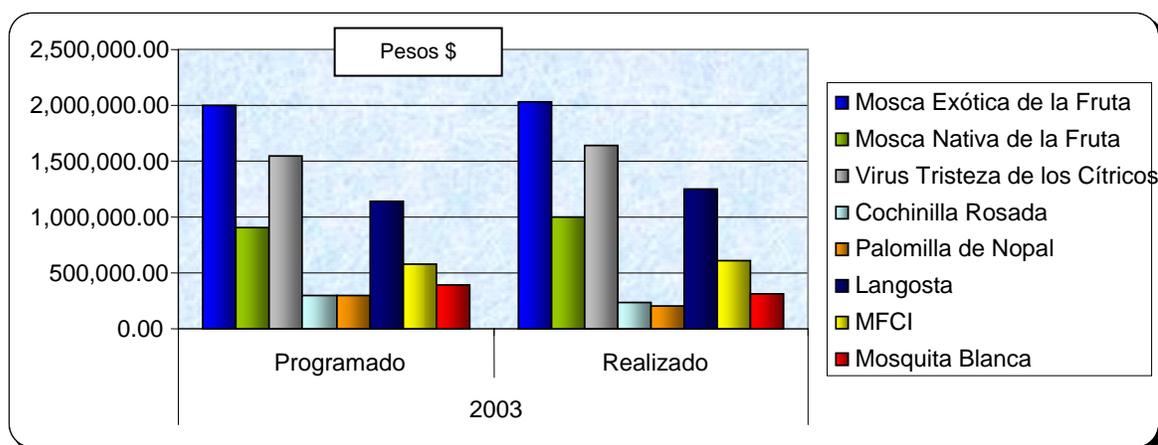
3.3.2. Cumplimiento de metas físicas y financieras

La programación de recursos para la determinación de metas físicas y financieras, se lleva a cabo en función del programa del año anterior, haciéndole los ajustes a los montos y metas en función de lo logrado y las necesidades y compromisos de acciones por realizar. Con este método de definición, los recursos son suficientes, pues parte de situaciones reales además de la experiencia reciente de la temporada recién pasada.

Es importante resaltar el impacto de el cumplimiento de las metas operativas con los objetivos de las campañas fitosanitarias, por que no basta cumplir con las metas en cada una de ellas, cuando la plaga no sido controlada, y no se ha logrado reducir los niveles de infestación para que ésta no impacte en la producción y en la economía de los productores, por lo que es importante buscar que el impacto del cumplimiento de dichas metas también impacte en los niveles de control, y que el productor logre las utilidades que estimó alcanzar.

El grado de cumplimiento de las metas financieras se alcanzó al 100% del ejercicio del anexo técnico, sin embargo 5 campañas rebasaron las metas establecidas, pero disminuyeron ligeramente las 3 restantes que son, cochinilla rosada, palomilla del nopal y mosquita blanca, por lo que se puede considerar que no hubieron dificultades serias para el cumplimiento de las metas.

Gráfico 3.1 Cumplimiento de metas financieras 2003



Fuente: Subdelegación de la SAGARPA

Campaña Preventiva de Moscas Exóticas de la Fruta, el grado del cumplimiento en forma general fue del 145.6%, siendo la actividad de Capacitación (cursos con 300 %) siguiendo divulgación con (195.5%), no así en las pláticas que se logro solamente el (57.1 %) y supervisiones en un (75.8 %), como podrá observarse el rebasar dichas metas ha permitido dichos logros de la campaña en un control satisfactorio preventivo para el productor, ya que estas acciones fitosanitario a permitido que el Estado se mantenga en estatus libre, cabe hacer mención que la actividad principal que es el trampeo Jackson no fue rebasada dicha meta, y es de importancia resaltar que no obstante que las metas fueron rebasadas estas no impactan significativamente en la campaña cayendo en el encubrimiento real del impacto de la campaña.

Moscas Nativas de la Fruta, el grado del cumplimiento en forma general fue del 92.11%, siendo la actividad de Trampeo MC Phail (102.5 %) siguiendo Muestreo de fruta con (171.1%), Control Químico (96.6 %) supervisiones con 89.7 no así en las pláticas que se logro solamente el (25.0 %) y Divulgación en un (67.8 %), como podrá observarse en forma general no obstante que las metas no fueron rebasadas, las actividades principales Trampeo Mc Phail, Muestreo de Frutos fueron superadas dichas metas.

Virus Tristeza de los Cítricos, en esta campaña se logro en un 122.46 %, en forma general, siendo en el muestreo del VTC con 126.17 %, monitoreo del vector con 261.17%, control biológico solamente con un 64.52 %, control químico con 96.22 %, divulgación (ejemplares 56.5 %, spots 100 %, reuniones 190 %), capacitación (cursos 100 %, reuniones 90%, e administración, informes 130 %, reuniones 90 %, y supervisiones con 165 %), es necesario reforzar la actividad del control biológico ya que esto permitirá un control integrado del vector y reducir costos de producción.

Cochinilla rosada en esta campaña se logro la meta en un 93.64 %, en forma general siendo en el monitoreo de la plaga con 108.71 %, divulgación (reuniones con 193.33 %, ejemplares distribuidos solamente con un 44.80 %, capacitación (cursos 0.0 %), informes 100%, reuniones 80 %, supervisiones 35 %, debido que esta plaga no se encuentra en el Estado es necesario reforzar la actividad de monitoreo de la plaga ya que esto permitirá en forma oportuna su detección y podrán tomarse las medidas cuarentenarias, así también deberá fortalecerse las acciones de divulgación como son; trípticos, spot de radio, volantes, y la inspección en los puntos de verificación interna en la zona limítrofe con el Estado de Quintana Roo, y Belice, para que los productores estén enterados de la posible presencia en Campeche de la plaga, de igual manera es necesario realizar curso de capacitación no solo para los técnicos del CESAVECAM, también a los productores y publico en general para que estén enterados del impacto que tendría la posible introducción de la plaga en el Estado, ya que no solo afecta a los frutales, también hortalizas, plantas de ornato, y plantaciones forestales.

Palomilla del nopal, en esta campaña en forma general se logro un 82.40 %, siendo en el monitoreo de plantas con 87.93 %, Divulgación (reuniones 146.67 %, ejemplares 23.67 %), capacitación, curso con el 100 %, administración (informes 100 %, reuniones 78.57 %, y supervisiones 40 %, se requiere atender con mayor precisión la acción de monitoreo de plantas de cactus silvestres y la actividad de supervisión de esta campaña con el fin de detectar en forma oportuna la posible introducción de la plaga debido ya que es de importancia cuarentenaria para México y en el Estado, así también es importante ir desarrollando la actividad de control biológico ya que esto permitirá un control natural de la plaga y reducción costos de producción en caso de detectarse la introducción en el Estado.

Langosta, en esta campaña se logro la meta en forma general en un 124.59 %, de las acciones emprendidas, siendo la exploración-muestreo con 210.6 %, combate químico con un 114 %, divulgación (69%, reuniones 78 %, spots de radio 50 %), Capacitación (reuniones locales 100 %, reuniones regionales 100 %), administración, (supervisiones 96.6 %, informes con un 144.4 %, reuniones con 233.3 %),

Manejo fitosanitario de cultivos industriales, el cumplimiento de las metas en forma general se dio en un 182.47 %, en la actividad de monitoreo y muestreo se alcanzo un 123.53 %, revisiones 108.72 %, control químico un 705 %, en cuanto a Divulgación (reuniones 142.85 %, trípticos con un 72.65 %), Capacitación (curso con 200%), Control Biológico un 130 %, Administración informes con un 110 %, reuniones con un 65 %, supervisiones con un 167 %).

Capítulo 4

Evaluación de procesos de las campañas

En este apartado de la evaluación, se revisarán las principales fortalezas y debilidades de los procesos básicos y fundamentales de las campañas sanitarias, y se propondrán recomendaciones viables para su mejora.

4.1. Diseño, normatividad y planeación.

Las ventajas que tienen respecto al diseño y ejecución de las campañas, es que éstas no están diseñadas de manera superficial, ya que están sustentadas en la Ley Federal de Sanidad Vegetal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1994 y en el Reglamento vigente de la ley de sanidad fitopecuaria de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Sanidad Vegetal y a la experiencia de muchos años que por parte de esas campañas se han ejercido o realizado en otros Estados, además estas se apegan a la Normas Oficiales Mexicanas, en el caso de las siguientes campañas: Campañas contra la langosta, NOM-049-FITO-199. Campañas contra la mosquita blanca, NOM-020-FITO-1995. Campañas contra el VTC, NOM-031-FITO-2000 y NOM-079-FITO-2002. Campañas contra cochinilla rosada. NOM-081-FITO-2001. Campañas manejo fitosanitario de cultivos industriales, NOM-081-FITO-2001. Campañas contra mosca exótica de la fruta, NOM-076-FITO-1999. Campañas contra mosca nativa de la fruta, NOM-023-FITO-1995 y NOM-075-FITO-1997. Campañas preventivas contra la palomilla del nopal, NOM-EM-040-FITO-2003.

También es necesario observar que las normas que a continuación se mencionan son colaterales y de apoyo en el aseguramiento fitosanitaria a la agricultura del Estado:

Establece requisitos y especificaciones para aprobación de unidades de verificación, NOM-035-FITO-1995. Establece las características y especificaciones que deben de cumplir las personas físicas que deseen aprobarse, NOM-022-FITO-1995. Establece los requisitos para empresas comercializadoras de plaguicidas, NOM-033-FITO-1995. Establece las características y especificaciones para la regulación de los puntos de Inspección y Verificación en los cordones fitozoosanitarios, NOM-001-FITO-ZOO 2002.

La desventaja radica en el hecho de que los productores no participan, además económicamente no cumplen en ocasiones con lo que se acuerda, ateniéndose a la captación de la cuota de movilización, cuando ésta es usada para otras erogaciones, y no para la fitosanidad. Entonces se debe remarcar, que la principal desventaja no es económica en sí, sino la participación organizada efectiva y decisiva de los productores en la operación, que al ser deficiente, se refleja en el aspecto económico. Otra desventaja a mencionar es que no son las JLSV que no ejercen el presupuesto, sino es el Comité, por lo que esto no se apega a las disposiciones normativas que las rigen.

Se considera que las normas reglamento, y leyes para el desarrollo de las actividades fitosanitarias en el Estado se aplican, en la mayoría de los casos, sin embargo se ha observado que en las JLSV que es donde se lleva acabo la integración de los programas de trabajo, estos son solo operados en los aspectos técnicos y no en lo financiero como lo establece las reglas de operación en unos de sus apartados que indica que el Comité Estatal de Sanidad Vegetal es un ente coordinador de las actividades y no de operación financiera por lo que se debería reorganizar en la cuestiones de administración de los

recursos de cada Junta Local de Sanidad vegetal, puesto que existe un programa con metas y montos programáticos para cada una de éstas.

El diseño y planeación de un programa de trabajo, se inicia en área de influencia de las 6 Juntas Locales de Sanidad Vegetal (JLSV), para que éstos a su vez sean presentados para su análisis y revisión en el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Campeche (CESAVECAM), una vez que éstos sean pasados por el proceso de análisis se turna a las áreas técnicas de la SAGARPA Y SDR, para su opinión y visto bueno y éstos sean validados en el seno de la CRyS, posteriormente son enviados a oficinas centrales (SENASICA), para su validación y autorización. Paralelo a estas acciones, el Comité en coordinación con la SDR y SAGARPA, elaboran el anexo técnico en el cual se contempla el presupuesto necesario para realizar las acciones prioritarias de sanidad en la entidad, procediéndose a presentar las solicitudes de recursos financieros a los comités técnicos del fidecomiso.

Este proceso se retroalimenta con informes mensuales físicos y financieros que proporciona el CESAVECAM, éstos son validados en primer instancia por las dependencias participantes y los productores y después autorizados en el seno CR y S y posteriormente enviados a las instancia que participaron y a la Dirección General de Sanidad Vegetal, con la finalidad de llevar un seguimiento del programa y permita ser evaluado y supervisado.

Todas las campañas fitosanitarias son operadas por las Juntas Locales de Sanidad Vegetal.

Cuadro 4.1. Distribución de las juntas locales en los municipios

Junta Local de Sanidad Vegetal	Municipios que Atiende
1.- Camino Real	Calkiní, Hecelchakán y Tenabo.
2.- Campeche	Hopelchén y Campeche.
3.- Champotón	Champotón
4.- Escárcega	Escárcega, Calakmul y Parte del municipio de Carmen.
5.- Candelaria	Candelaria y parte del municipio del Carmen.
6.- Palizada	Palizada.

Fuente: Subdelegación de la SAGARPA

De esta manera se logra tener cobertura a lo largo de todo el Estado.

4.2. Capacitación y difusión.

En el organigrama del Comité se considera un departamento de capacitación y difusión, mismo que ejerció en el 2003, sólo 8 cursos se impartieron en todas las campañas, por lo que se considera que son mínimas las actividades desarrolladas en este concepto.

La capacitación en relación a las actividades de campo y de campaña que se realizan, son acciones de difícil determinación en el efecto de acuerdo con los objetivos que persiguen los programas, ya que los cursos no van dirigidos a los productores

interesados, si no que son impartidos de forma general, por lo que es necesario realizar una planificación de éstos, procurando el impacto en torno a las campañas establecidas y que se fomente la cultura de participación en las acciones de campaña y a la vez se conviertan en multiplicadores de la difusión y capacitación de las actividades fitosanitarias.

Los programas de capacitación a técnicos son a nivel nacional y están sustentados legalmente para cada campaña con el fin de obtener la aprobación y puedan ser contratados dentro del mismo comité o de manera particular con aquellos productores sobresalientes en la producción agrícola.

Es necesario hacer un reordenamiento, ha este departamento importante en el que hacer de la actividad fitosanitaria, para ello es necesario que participe el personal del comité con su conocimiento y opinión para definir una programación de capacitación, encaminada en aumentar el impacto de cada evento de capacitación y así poder mejorar en las acciones que se desarrollan en cada campaña y una mejor capacidad entre los productores agrícolas en el uso y manejo de técnicas fitosanitarias, para los productores participantes sirvan como facilitadores a otras generaciones pudiendo ser los propios hijos, familiares y estudiantes de la primaria y secundaria.

En torno a las campañas, sí existen programas de difusión por parte del comité misma que es llevada a cabo a través de spot, entrevistas en la televisión, notas periodísticas y trípticos para cada campaña, donde éste último medio es el más utilizado en el Comité, y son distribuidos a través de las JLSV a sus miembros o agremiados y su contenido explica de manera breve y sencilla la problemática y características de la plaga o enfermedad, así como también indica los domicilios para reportar el problema.

El mecanismo para una mayor efectividad debe ser la capacitación, con los temas que benefician a los productores, aplicación de cursos completos que realmente impacten y sean de provecho, evitando que se conviertan en simples pláticas donde los productores terminan solamente de oyentes, por lo que es conveniente escoger tema y productores a los que verdaderamente les interese y que la misma, sea dirigida también a los técnicos.

4.3 Vigilancia Fitosanitaria.

La vigilancia activa se proporciona a través de las acciones de exploración, monitoreo, revisión de trampas, inspecciones por lo general en la mayoría de las campañas, sin embargo en el caso de las campañas Mosca Exótica de la Fruta y Mosca Nativa se lleva a cabo a través de una red de trapeo distribuidas en la geografía estatal con 37 rutas y 1730 trampas con una periodicidad de revisión de cada 14 días y en cuanto a moscas nativas se hace a través de 13 rutas con 250 trampas.

Para complementar la vigilancia activa se tienen a los puntos de inspección y verificación instaladas de manera estratégica en toda la geografía estatal, donde se llevan a cabo las acciones de inspección, muestreo al azar, a todo medio de transporte que transita de entrada y salida en el Estado, con una periodicidad de 24 horas, si bien esto, no cumple del todo satisfactorio, permite una regulación del control fitosanitario.

Esta acción operativa se realiza a través del Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria (CEFPP) y el recurso para su funcionamiento es a través del programa alianza

para el campo y la captación de cuotas por la movilización de productos agropecuarios, esta actividad se retroalimenta proporcionando un informe mensual al Comité de sanidad vegetal.

La vigilancia pasiva se proporciona de manera ocasional, por parte de los productores a través de sus Comisarios ejidales y Juntas municipales haciéndose llegar cuando tienen problemas en sus cultivos y ya han sido afectados, lográndose a través de reportes telefónicos y de avisos con terceros.

La vigilancia fitosanitaria se puede considerar que alcanza un 70% de efectividad, de acuerdo con la información obtenida en la mayoría de las campañas y un 100% en el caso de las moscas exóticas. El parámetro de medición, es la instalación de 1730 trampas y una revisión periódica cada 14 días.

4.4. Diagnóstico de campo y laboratorio

Para la realización del diagnóstico de campo, éste lo realiza el personal técnico del Comité y las JLSV, y aunque éstos no son suficientes, se considera que existe disponibilidad y capacidad para cumplir con bastante aceptación, las metas programadas dentro del Anexo Técnico.

En el Comité Estatal de Sanidad Vegetal a nivel estatal, no se cuenta con infraestructura para realizar los diagnósticos de laboratorio, pero existe disponibilidad en otras instancias, como el INIFAP; ITA No. 5, ubicado en la localidad de Chiná, y la Universidad Autónoma de Campeche, para realizar dichas actividades de laboratorio, pero estas instancias de apoyo no cuentan con el personal idóneo para realizar actividades en el ámbito fitosanitario, por lo que necesario que esta actividad de diagnóstico se programe dentro del programa del propio Comité y se establezcan convenios de colaboración con las instancias, ya existentes en el medio.

Para la realización de los diagnósticos existen los procedimientos aunque cada laboratorio tiene su propia metodología en la realización de los mismos de acuerdo a cada campaña fitosanitaria, como es el caso del VTC, que su procedimiento consiste en obtener un porcentaje de muestra, ésta se procesa, se identifica, y se envía a un laboratorio para su análisis correspondiente, dando la notificación si la muestra fue positiva o negativa y esto tiene sustento en la NOM-031-FITO 2002.

El aseguramiento de la calidad del diagnóstico en campo, se da a través de los coordinadores de campaña en base a las normas oficiales, a los apéndices técnicos y guías técnicas que existen en cada una de las campañas y que lo realizan a través de la supervisión del personal de la SAGARPA, como es el personal de Distrito y la Delegación, aunque éstos últimos no son del todo positivos por no contar con los recursos y la capacidad disponible solo se da en forma esporádica.

El aseguramiento de la calidad del diagnóstico en laboratorio, se da mediante el registro y aprobación del laboratorio, a través de una certificación de la Dirección General de Sanidad Vegetal y apegándose a los lineamientos y manuales técnicos de procedimientos.

El procedimiento de registro y tiempo va en función al tipo de muestra y cada una tiene su procedimiento por ejemplo si se habla de muestras de cítricos las muestras se mandan a través de la delegación al laboratorio escogido este laboratorio no da la respuesta a la SAGARPA se la da a la dirección general que manda la muestra, pero la veracidad de esos resultados es discreta por que puede ser objeto de una mala difusión o de una mala información, entonces la dirección informa a las SAGARPA que de tal cantidad de muestras, alguna ha sido positiva o negativa, entonces la Secretaria toman las acciones en conjunto con el comité; el procedimientos es destruir o erradicar el agente infectado, este procedimiento no debe de tardar mas de 60 días, aunque puede tardar mas por cuestiones administrativas, en realidad el resultado de la muestra esta en no mas de 10 u 12 días pero por cuestiones burocráticas estas se retrasan.

4.5. Control de la movilización

A nivel estatal existe la capacidad instalada en la infraestructura para llevar acabo el control de movilización, ya que se cuenta con un Cordón Federal Fitozoosanitario y otras Casetas de apoyo o verificación interna, recayendo ésta actividad de control de movilización al Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria en el Estado de Campeche, controlando la movilización de entrada y salidas de las especies agropecuarias, con la operación de siete casetas ubicadas de manera estratégica las cuales son: Nuevo Campechito, Palizada, Pucté, Santa Adelaida, San Elpidio, Constitución y el Naranja, apoyándose en tres mas en las colindancias de los Estados de Yucatán y Quintana Roo. (Ver cuadro de anexo 2)

La importancia de esta operación es que se realiza en un periodo de 24 horas, durante los 365 días del año, cabe mencionar que el personal labora 12 horas por turno, así mismo se puede constatar que en algunas de las Casetas en el interior del Estado están deficientes los servicios elementales, como el agua y la energía eléctrica, en la mayoría de éstas existe inseguridad para el personal que labora, ya que no hay elementos como la policía federal preventiva o del nivel estatal.

Esta operación es llevada acabo bajo la responsabilidad del Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche, en coordinación con el Estado de Yucatán y Quintana Roo bajo un esquema de supervisión del personal de SENASICA, distribuyéndolo en el ámbito de las siete Casetas, contando éstas con un total de 66 inspectores, de los cuáles 39 pertenecen al Estado de Yucatán, 7 a Quintana Roo y 20 al Estado de Campeche. Sumada a esta cantidad existen 6 jefes de Casetas, 5 técnicos desinfectadores y de revisión de guías, 6 en el departamento de mantenimiento.

Éste personal tiene un horario de trabajo diarios en dos turnos de 12 horas, aunque también hay que comentar que la orientación del personal no es la idónea ya que no todos son profesionales.

En el cordón federal se pone mayor énfasis en la entrada de productos agropecuarios, ya que se tiene mayor riesgo en la introducción, no así en las salidas. En los puntos de verificación se tienen ocho Casetas, que cuenta con 26 inspectores fitozoosanitarios.

No existen manuales de procesos en los diferentes puntos de inspección y verificación, que indiquen cómo se debe realizar cada una de las actividades de acuerdo a los vehículos que circulan o productos agropecuarios, apoyándose los responsables de las Casetas en primera instancia con la ley Federal de Sanidad Vegetal, normas y manuales de campaña, oficios o circulares de cambios previstos en términos de sanidad, y el personal de SENASICA que se encuentra para apoyarlos pero al parecer obstaculizan las actividades en conjunto.

4.6. Destrucción de unidades afectadas

Los procedimientos para la destrucción de vegetales, son de acuerdo a la existencia de infraestructura y de los productos a tratar por ejemplo, cuando el producto que esta entrando no es un problema muy serio solo es retenido se levanta el acta de retención, si hay que destruirlo igualmente se levanta un acta, también se encuentra el acta de rechazo en donde el producto es retornado al lugar de origen; estos esta catalogado en retención, rechazo o destrucción.

No existen mecanismos establecidos para la indemnización, pues ésta se basa en criterios de interés público sustentados en la Ley Federal de Sanidad Vegetal para realizar esta acción, lo que comúnmente se realiza son programas para el apoyo a productores en donde se detecte alguna plaga, ya sea en cultivos o áreas frutícolas destruyendo el foco de infestación para evitar riesgos de diseminación, procediendo a levantarse el Acta de destrucción en común acuerdo con los productores que se encuentre afectados.

En los cultivos de cítricos y palma de coco, el gobierno del Estado a través de la Secretaria de Desarrollo Rural ha venido apoyando como acción de indemnización en la reposición de plantas por el número afectadas, en muchos de los casos este apoyo es mayor que la afectación.

En este proceso los productores están consientes de la problemática fitosanitaria, cuando no obtienen una indemnización, por considerar que la acción es de interés publico y al negarse ponen en riesgo sus propios cultivos como los aledaños al área productiva, sin embargo reciben con satisfacción los apoyos que les entrega la SDR a través de CESAECAM de reposición en especie de las plantas o árboles que se llegan a destruir como es en el caso de la citricultura.

4.7. Tratamientos Fitosanitarios.

En el ámbito de las 8 campañas se da por su naturaleza los tratamiento químicos, manejo cultural y erradicación de plagas o enfermedades, según sea el caso, utilizándose productos específicos por problema y se realizan también labores culturales, como son, quema y paso de rastra agrícola entre otros, además de la liberación de hongos entomopatógenos y parasitoides, de igual manera se aplican tratamientos hidrotérmicos en dos empaques existentes de mango y tratamientos en los puntos de verificación cuando el caso así lo requiera.

El grado de cumplimiento de las disposiciones normativas en relación con la aplicación de los tratamientos fitosanitarios, se pueden considerar aceptables, ya que cuando se presenta el problema, se realiza en cada una de las campañas para su control. Para determinar la efectividad de los tratamientos sobre la problemática fitosanitaria bajo

campaña, se realiza inspección posterior a la aplicación del tratamiento y no debe rebasar las 24 horas, lo que permite medir la efectividad de los tratamientos.

4.8. Bioseguridad y medidas de prevención.

La bioseguridad y medidas de prevención se puede considerar su existencia solo en tres Campañas fitosanitarias: Palomilla del nopal, Cochinilla rosada y Mosca exótica de la fruta. En las restantes Campañas la prevención se da conforme a la aplicación de las acciones y avance de las actividades que se llevan acabo, no existiendo ningún programa específico de bioseguridad en el Estado o unidades de producción.

El grado de incorporación de la bioseguridad y profilaxis es nula por parte del sector social, no siendo así en el caso de productores sobresalientes o particulares, donde han iniciado estas prácticas por considerarlas casi obligatorias, ya que parte de su producción es destinada a la exportación, como son los casos de los cultivos de Sandía, Papaya maradol, Pepino y Mango, que requieren de una calidad e inocuidad alimentaria.

4.9. Supervisión operativa y aseguramiento de la calidad

Como todo programa de apoyo que se proporciona a los productores del campo por parte del Gobierno Federal y Estatal, deberán de ser supervisados con el fin de conocer a quiénes está dirigido, la forma y la manera en que se vienen dando, y si éstos están siendo otorgados con las características de calidad y oportunidad, de acuerdo a las reglas de operación del Programa Alianza Contigo, etc. con el fin de evitar desviaciones, incumplimientos de metas y de objetivos.

La supervisión se esta realizando en base a un programa de trabajo calendarizado por parte de la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, de todas las Campañas Fitosanitarias y de acuerdo a los avances que informa el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, en las metas físicas y financieras, tal es el caso de la Campaña contra moscas exóticas de la fruta, en el que se lleva un control de la calidad del trabajo de trapeo que se está realizando, así mismo en forma periódica se siembran moscas en una determinada ruta y trampa en el que el trampero tiene que reportarlo en el período estimado, en caso de que no se reporte quiere decir que no está cumpliendo con su trabajo. La supervisión generalmente se realiza cada mes y/o semanal, se tiene un control mediante tabulares de las actividades que se realizan por campaña en el que se da un seguimiento estricto aparentemente por campaña, meta y actividad calendarizada en los programas de trabajo. Otra forma de realizar la supervisión son las que realiza el Coordinador de la campaña, con el fin de verificar que los asesores de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal, cumplan las metas que se tiene calendarizadas en los programas de trabajo. Otra forma de supervisión son las que realiza el personal de la Dirección General de Sanidad Vegetal para la misma campaña, ya que se tiene una persona encargada de realizar la supervisión en toda la región sur-sureste de la Republica, sin que se presenten los resultados de dicha supervisión de las actividades que se deben corregir.

De las supervisiones y seguimiento que se llevan a cabo en cada una de las campañas, en las metas físicas y financieras, en ocasiones se ha detectado que por omisión se

cometan errores y éstos son informados al Comité Estatal de Sanidad Vegetal para que por el mismo conducto sean informados al coordinador de la Campaña y se corrijan.

Los apoyos normativos favorecen la supervisión de los procesos operativos, ésta se hace apegada a la normatividad, que es un documento que te permite realizar alguna actividad, éstas podrían ser las Normas oficiales mexicanas, Apéndices técnicos, y la propia ley.

Se tienen dos formas: bajo el esquema del programa SAGARPA y bajo el esquema del programa Alianza Contigo, bajo éste último programa se elabora un programa de supervisión basado en el monto presupuestal de operación.

La cobertura y efectividad de la supervisión oficial se puede considerar que es en un 70% con el poco recurso que se recibía, ya que este la autorización de los recursos se desfasan a nivel estatal, sin que se realicen en tiempo y forma las actividades de supervisión.

Existen registros o formatos específicos a nivel de campo para realizar la supervisión donde son validados por los participantes al momento de la conclusión de las visitas, estas firmas pueden ser de las autoridades internas de la comunidad o unidad de trabajo, jefe de grupo o técnico de la junta local de sanidad vegetal, estas supervisiones no tienen tanta relevancia, podría ser en los procesos de corrección, ya que éstos en la mayoría de las ocasiones mencionaron los entrevistados que no se les da a conocer de las acciones que deben emprender para su corrección o observancia para no cometer la misma anomalía, por lo que en base a esto se puede constatar que esta acción no tiene mucha relevancia en el proceso como se vienen haciendo.

4.10. Estructura sanitaria y su dinámica operativa

El Organismo Auxiliar de Sanidad Vegetal de la SAGARPA, se constituyo en 1986 de una manera mas formal para hacer frente en ese entonces a los dos principales problemas fitosanitarios que era la plaga de Langosta y la Mosca mexicana de la fruta, las acciones y funciones para la operación del mismo fueron por el solo hecho de tener una figura jurídica, sin cumplir con los objetivos que fueron propuestos, lo anterior obedeció principalmente a que los apoyos eran mínimos por aportación de los propios productores integrantes y que el apoyo que se recibía de Oficinas Centrales eran en especie y solo para hacer frente a la Campaña de Langosta y a partir de 1993 en adelante comenzaron los apoyos a través de convenios tripartitas y posteriormente el inicio del Programa Nacional de Alianza Para el Campo, permitiendo esto el interés por las reestructuraciones de dichos organismos, quedando en la actualidad el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Campeche (CESAVECAM) con un período de vigencia de 29 de septiembre del 2005. Actualmente este Comité cuenta con una estructura ocupacional administrativa y técnica que se apega a los manuales de procedimientos de operación de los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal emitidos por la SAGARPA, y que a permitido la elaboración y ejecución de las campañas que se han implementado dentro del Programa de Alianza para el Campo. La integración y reestructuración de estos organismos se da a través de un proceso de convocatoria y en un área geográfica de alcance municipal y distrital que en el caso de Campeche existen un Comité estatal y seis Juntas Locales de Sanidad Vegetal, por lo que como resultado de las entrevistas la

opinión emitida por los participantes se dirigen a que les permitan a los verdaderos productores ser ellos los que organizan en y elijan con libertad a sus directivos, de acuerdo al reglamento interno de estos organismos la directiva se compone de un Presidente, Secretario, Tesorero y 3 vocales en primera instancia, pudiéndose incrementar el número de vocales de acuerdo a las necesidades de atención, por otra parte como conclusión y opinión de diferentes entrevistados se resume que estos organismos están operando por que existe un apoyo económico oficial que a permitido la existencia del mismo, pero todo programa tiene un principio y un fin y dada la importancia que reviste la sanidad vegetal en su atención en beneficio para la agricultura estatal y de los propios productores, es necesario que tanto autoridades Federales y Estatales como los productores y el personal técnico profesional del organismo en mención analicen exhaustivamente y hagan conciencia de que el organismo debe continuar para prestar los servicios de sanidad que demande la entidad, lo anterior quiere decir que se busque las estrategias de capitalización y sostenimiento y que considere al organismo como una empresa rentable y de propiedad de ellos mismos y técnicos prestadores del servicio, de no ser así podría ser un problema de impacto social y económico.

Este Comité cuenta en la actualidad con un padrón de productores afiliados del 1,409 que reciben un beneficio directo y que indirectamente se atienden a todos los productores donde recae la atención de las ocho campañas y que de acuerdo con datos estadísticos han llegado a más de 25,000 productores atendidos en forma indirecta.

El Comité Estatal, cuenta con un cuadro técnico que se compone de un Gerente y 5 Coordinaciones un Administrativo, uno de Capacitación y Divulgación y 3 de Campañas recayendo en estos la atención de las 8 Campañas Fitosanitarias, estos coordinadores se apoyan para la operación en 17 personas que fungen como auxiliares en las diferentes campañas, estos como: Auxiliares Administrativos, Almacenista, Auxiliares de Campaña, Área de Informática, Encargados de trampeo Jackson y Mc Phall y dos Secretarias. Esta estructura que presenta el Comité satisface la operatividad pero podría ser mejorado al fortalecer el área de Capacitación y Divulgación y sumándose a ella el área de informática, apoyados con una secretaria y la restante al área Gerencial y Directiva, de igual manera se debería considerar la contratación de un coordinador mas de campaña para que la responsabilidad de las ocho campañas sea mas uniforme, de igual manera se a observado y a opinión de los productores en el sentido de que éstos no reciben asistencia directa sino indirecta sobre el desarrollo de las actividades de las campañas, por lo que sugieren que el Comité contrate dos profesionales para que sirvan de fortalecimiento al Comité en acciones directas y de servicio al productor y no distraiga al personal técnico de campaña en otras actividades no propias de la misma.

El CESAVECAM esta constituido por seis Juntas Locales de Sanidad Vegetal y cada una de ellas cuenta con un ingeniero responsable y cinco de ellas con un auxiliar técnico, por lo tanto, ésta estructura de acuerdo a la normatividad, indica que la operación físico y financiera es responsabilidad de la propia Junta local, por lo que ésta debería de realizar el ejercicio del presupuesto programado en su área de influencia, y el Comité debería ser un ente Coordinador. Debe reforzarse y contemplarse en futuros programas, la contratación de auxiliares administrativos donde son requeridos. Así mismo para la operatividad y funcionalidad del CESAVECAM, en las campañas establecidas, se debe diseñar y establecer un sistema de rutas fitosanitarias y centros de operación como en el caso de la Campaña de la Langosta.

A pesar de que no se cuenta con la radicación del recurso de acuerdo al calendario, el Comité lleva a cabo la aplicación de las acciones de campañas, y éstas aunque tengan un retraso en el avance se cumple con el objetivo de atención.

El Comité Estatal de acuerdo como esta integrado con sus seis Juntas Locales de Sanidad Vegetal y 35 personas de apoyo, se puede considerar que es funcional y operacional de acuerdo a las políticas para el cual fue creado; sin embargo se requiere como una medida de fortalecimiento considerar el aspecto de elección de directivos, actualización y capacitación del personal técnico ya existente, la contratación de otros técnicos de apoyo. Es indispensable e intensificar la coordinación y comunicación interinstitucional entre las partes involucradas en el proceso de la sanidad vegetal.

Dentro de las principales actividades que se desarrollan en el Comité Estatal son las de diseñar y planear los programas de trabajo de las Campañas a atender de cada una de las Juntas locales, como el programa de trabajo anual, además de dar seguimiento a las actividades propias e inherentes de cada una de ellas (las Campañas) y plasmar los avances en los formatos oficiales e internos y hacer éstos del conocimiento a las partes que intervienen. Para apoyar lo antes mencionado se cuenta con el Manual de funciones en el que se especifica la función y responsabilidad de cada uno del personal al servicio del Comité.

Capítulo 5

Resultados epidemiológicos o fitosanitarios de las campañas

En este apartado de la evaluación, se revisarán y analizarán los avances epidemiológicos y fitosanitarios obtenidos por las campañas en el período y la disponibilidad y calidad de la información generada para la toma de decisiones.

5.1. Disponibilidad, calidad y utilidad de la información fitosanitaria

La calidad, cantidad y manejo de la información que se obtiene de las actividades realizadas en las campañas fitosanitarias varía de acuerdo a cada una de ellas tal es el caso de la campaña contra moscas nativas y el trampeo preventivo contra moscas exóticas de la fruta, que se tiene una gran cantidad de información desde el registro de los huertos, croquis de ubicación, instalación y revisión de las trampas McPhail cada 7 días, emisión de tarjetas de manejo integrado cada semana, sin contar con aquella información de aquellos huertos candidatos a exportación a los Estados Unidos de América, así también en el trampeo preventivo contra moscas exóticas de la fruta en el que se tiene una gran cantidad de información para su seguimiento, concentrados de información que se tiene que enviar cada mes al Programa de Sanidad Vegetal y Oficinas Centrales y a la planta de producción de Metapa Chiapas, también en las otras campañas fitosanitarias se genera no menos información tales como: mosquita blanca, virus tristeza de los cítricos, langosta, cochinilla rosada, manejo fitosanitaria de cultivos industriales, y palomilla del nopal.

De esta información que se genera se le da una atención prioritaria tal es el caso de la Cochinilla rosada, Palomilla del nopal, y moscas exóticas de la fruta en el que toda la información que se recopila se plasma en formatos específicos ya que se le da un seguimiento estricto de la misma de la que se hace un análisis para la toma de decisiones, tanto por parte del CESAVECAM, Programa de Sanidad Vegetal, y como de Oficinas centrales del SENASICA, y la Dirección de Moscas de la Fruta, dentro de las actividades que se realiza cada semana el personal técnico de las Juntas Locales si detectan algún espécimen de plagas sospechosas esta es informada en forma inmediata al Coordinador de la Campaña, este al Gerente del CESAVECAM y al Programa de Sanidad Vegetal, para que se informe a la Dirección General de Sanidad Vegetal del envío de un espécimen sospechoso para que mediante análisis de laboratorio del Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria confirme o rechace de la sospecha de la plaga.

Por parte del Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria y de la Dirección General de sanidad Vegetal se recibe información en forma periódica de los estatus fitosanitarios de alguna región del país con relación a alguna plaga o enfermedad, así también de la normatividad aplicable para cada campaña de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas, tal es el caso de la movilización de los frutos hospederos de moscas de la fruta a regiones bajo control fitosanitario, zonas de baja prevalencia y zonas libres de moscas de la fruta en el que se tiene que cumplir estrictamente con lo especificado en

las Normas Oficiales Mexicanas, para que las actividades de campo, inspección y verificación se realicen apegadas a dicha normatividad.

De la información que se obtiene en la semana en cada una de las campañas fitosanitarias el personal del CESAVECAM (Coordinadores de campañas) los revisa y analiza para saber si son congruentes con las Normas Oficiales Mexicanas y a los Programas de Trabajo y si las metas se están cumpliendo de acuerdo al calendario de cada mes y caso contrario para que se tomen las medidas pertinentes, una vez que se cumpla con la integración de la información de cada una de las campañas esta será sometido a consideración de la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS) para su sanción y aprobación.

En 1998 se detecto en el estado la Mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*) en el Municipio del Carmen, en el que se detecto 14 moscas exóticas, implementándose en forma inmediata el Dispositivo Nacional de Emergencia, cuarentenándose todo el Municipio del Carmen, y parte Champotón en el que se tuvo que reducir la revisión del trampeo Jackson de 14 días hasta cada 7 y 3 días respectivamente con el fin de detectar especimenes, también se intensifico el muestreo de frutos, se realizo fumigaciones en forma aéreo y terrestres, se restringió la movilización de frutos hospederos de moscas de la fruta de esa región y del estado, se monto un laboratorio provisional para el muestreo de toda la fruta recolectada desde huertos comerciales hasta de traspatio, del resultado de dicho análisis se tomaban las acciones en cada uno de los predios donde se recolecto la fruta, y afines del mes de abril del 1999 se declaro al Estado de Campeche al estatus como zona libre de la plaga de Mosca del Mediterráneo, por lo anterior obliga a continuar con la operación del trampeo preventivo Jackson para detectar en forma oportuna la presencia de esta plaga y mantener el estatus fitosanitario del estado y del país libre.

Con estas acciones se evita la posible introducción al estado y al país de las especies de *Ceratitis capitata*, *Bactocera dorsalis*, *Bactocera cucurvite* y todas aquellas contempladas en la NOM-076-FITO-1999.

Todas estas actividades eran ejecutadas por el personal del Programa Moscamed, personal del CESAVECAM, Programa de Sanidad Vegetal, Gobierno del Estado y coordinadas por la DGSV a través de la Dirección de la Campaña Nacional Contra moscas de la Fruta.

El CESAVECAM para la operación de las campañas fitosanitarias cuenta con un organigrama estructural, ocupacional y funcional en el que están considerados la Gerencia, Coordinadores de campañas fitosanitarias, Secretarias, Administrativos, así como los Asesores de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal.

Para garantizar a los productores una calidad en el servicio fitosanitario que proporciona el CESAVECAM, El Gerente de acuerdo a la normatividad deberá de contar con 2 aprobaciones en algunas de las campañas fitosanitarias, así también los Coordinadores de campañas deberán de estar aprobados en la campaña que están coordinando, así como los Técnicos Asesores de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal por lo consiguiente deberán estar aprobados, esto permite una garantía y calidad en el servicio, que permitirá una detección oportuna de alguna plaga o enfermedad de importancia

cuarentenaría, y económica no presente en el estado y el país, que afectaría a la agricultura en general.

Por lo que mediante acciones de monitoreo, exploraciones, toma de muestras instalación y revisión de trampas Jackson y MCPHail, y las acciones de combate químico, liberación de organismos benéficos, los técnicos durante el desarrollo de sus actividades si detectan alguna plaga o enfermedades que no se tienen conocimiento en la entidad, inmediatamente se comunica a la Gerencia o a los Coordinadores de campañas para su identificación en forma inmediata y en caso de que se sospeche de alguna plaga de importancia cuarentenaría o económica deberá de informarse a la Jefatura de programa de Sanidad Vegetal para que de manera conjunta se acuerde enviar al Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria de la Dirección General de Sanidad Vegetal, para que mediante el análisis de laboratorio confirme de positivo o negativo del tipo de plaga que se trate, en caso confirmarse de positivo se implementa el Dispositivo Nacional de Emergencia y se toman las medidas conducentes para su control y erradicación,

Para ello se tiene un sistema de control en el que cada semana los asesores de las Juntas Locales y los técnicos auxiliares informan las actividades y avances que se tienen en cada una de las campañas así como plagas o enfermedades sospechosas que puedan ocasionar afectación en los cultivos.

El manejo, cantidad y calidad de la información que se genera se obtiene de las actividades que se realizan cada semana en las campañas y varía de acuerdo a las acciones programadas en cada campaña.

De acuerdo a la estructura organizacional la información se genera en campo por el personal técnico de las Juntas Locales de Sanidad, utilizando los formatos preestablecidos para cada campaña. Esta información se realiza en forma semanal y concentrándose en forma mensual, esta misma es validada por el productor o autoridad ejidal y enviada por el presidente de la JLSV, posteriormente a la Gerencia Estatal del Comité, misma que en reuniones programadas semanales (sábados), los técnicos de las JLSV y coordinadores de campañas analizan y deliberan sobre los pormenores del desarrollo de las acciones realizadas y su avance.

Para el caso de la campaña contra moscas nativas de la fruta las actividades están enfocadas en la instalación y revisión cada 7 días de una red de 250 trampas, principalmente en las zonas marginales de las zonas de producción de los Municipios de Calkiní, Hecelchakán, Tenabo, Champotón y Escárcega, siendo las actividades que se realizaron fueron de divulgación en tanto que en la región centro (Campeche y Hopelchén y en el Municipio de Palizada se fomento las actividades de trapeo, control químico y muestreo, principalmente en los cultivos de mango, cítricos y chicozapote, siendo estos los frutales de mayor demanda para comercialización estas actividades están con el fin de monitorear los niveles de infestación, estas actividades se realizan apegadas a la Norma Oficial Mexicana NOM-023-FITO-1995, y en apego a los Apéndices Técnicos para la organización y administración de la campaña nacional contra moscas de la fruta, Apéndice Técnico para la operación de campo, y apéndice para el reconocimiento de moscas de la fruta, todas estas actividades fueron realizadas por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal en Coordinación con las Juntas Locales de Sanidad Vegetal,

De la información que se genera cada semana en las revisiones de las trampas Mcphail, se concentra en formatos específicos en el que se obtiene los MTD de cada una de las regiones esta es concentrada en información en forma magnética semanal y mensual en el que se grafica y analiza para los siguientes ciclos productivos y que servirán para que a futuro sean consideradas en caso de que se quiera avanzar a la siguiente fase de zona de baja prevalencia.

Campaña contra la cochinilla rosada, la calidad, cantidad y manejo de la información que se obtiene de las actividades realizadas en esta campaña fitosanitaria principalmente en los Municipios de Calakmul, Calkiní, Campeche, Candelaria Carmen, Champotón Escárcega, Hecelchakán, Palizada, Tenabo, y Candelaria, es de acuerdo a las acciones que se realizan cada semana, tal es el caso del monitoreo de las plantas hospederas que permita la observación y detección oportuna de la plaga en los puntos de crecimiento de la plantas, tallos, raíces, y frutos. De esta información que se genera cada semana en caso que se informe sobre la detección de algún espécimen sospechoso se tomaran las muestras necesarias para que sean enviadas y analizadas en el laboratorio del Centro Nacional de Referencia Fitosanitario de la Dirección General de Sanidad Vegetal, en caso de resultar positivos se implementa el Dispositivo Nacional de Emergencia contra esta plaga, en el que se eliminara los brotes detectados por medio mecánicos, físicos y el control biológico.

Con el fin de mantener el estatus libre el Estado de Campeche, de esta plaga se implemento puntos fijos de observación y muestreo permanente en las zonas limítrofes al Estado de Quintana Roo y las áreas de mas alto de potencial de vehículos.

En el caso de la campaña contra el Virus Tristeza de los Cítricos, la información referente a la condición fitosanitario del estatus de la presencia del áfido en aquellos huertos comerciales y de traspatio que se obtiene de las actividades semanales a través recorridos de observación directa del total de brotes del árbol, se observa la presencia o ausencia de brotes afectados, estimando el numero de pulgones por brote(tamaño de la población), nivel de infestación(brotes afectados por árbol), árboles afectados, así como la ausencia o presencia de los enemigos naturales, tomándose muestras del pulgón café para confirmar el avance del *T. citricida*, se tomaron muestras y se enviaron al laboratorio para detectar el numero de árboles con presencia de la enfermedad de los que se realizo la destrucción de aquellos que salieron positivos, con toda esta información de calidad y cantidad suficiente se analiza se captura en sistemas de información magnética, sirviendo esta para evaluar el avance de la plaga y retroalimentación para el proceso de la planeación como referencia de lo realizado contra lo ejercido, incrementándose las actividades de monitoreo en aquellos municipios con incidencia incipiente, para implementar medidas de control posibilitando bajar en lo posible los niveles de infestación.

De estas actividades se obtuvo información importante y valiosa que permitió analizar por una parte el avance del pulgón café, así también el seguimiento en cuanto al cumplimiento de las metas programadas en la campaña, así como la capacitación de aquellos técnicos que están directos en el campo para la identificación del vector de la enfermedad.

Campaña contra la Langosta, (*Schistocerca piceifrons*) se encuentra en un estatus bajo control y la convivencia con esta plaga en el estado ha permitido que los campesinos la conozcan y convivan con ella, ya que estamos ubicados en una zona de invasión por la migración natural de la plaga del vecino estado de Yucatán, así también tenemos en la región norte del Estado zonas de gregarización en el que se tienen las condiciones climáticas propicias para su desarrollo por lo que la información que se obtiene de campo, mediante la detección, muestreo, en aquellas áreas en el que se combatió, a través de recorridos, así como la exploración en forma constante en todo el Estado ha permitido conocer las épocas de presencia de la plaga, coincidiendo esta con el ciclo del cultivo de maíz, fecha en que se tiene los primeros brotes de la plaga, y que cuando estas rebasen el umbral económico se procede a su control desde los primeros estadios para mantenerla en niveles de infestación en el que su presencia no represente daños a la agricultura del Estado y pérdidas económicas a los productores.

Campaña Manejo Fitosanitario de cultivos Industriales, en esta campaña se atiende principalmente a los cultivos de Caña de Azúcar, Pastos, y Palma Africana, (*Elaeis guineensis*) que son susceptibles de ser afectados por la plaga de rata de campo (*Hispidus* spp), debido a su alta capacidad de reproducción, y a su hábitos alimenticios y a la dificultades que representa su control, por el Picudo o cucarachón de la palma (*Rhynchophorus palmarium*), Gusanos Trozadores, de los géneros *Spodoptera* spp, *Diatraea* spp, y *Heliothis* spp.

Para el monitoreo y muestreo de la rata de campo se uso la metodología consistente en la revisión de una red de trampas en una superficie determinada de 1 hectárea, siendo el numero de trampas de 100(10 trampas por fila y 10 trampas por columna), y el numero de roedores capturados a lo largo de 2 días corresponde al 80 % de la población de la plaga.

El monitoreo y muestreo del picudo o cucarachón de la palma, se estableció una red de trapeo con 100 trampas cebadas con atrayentes alimenticios y feromonas de agregación C:P, la revisión de la trampa se efectúa cada 7 días. En estas revisiones se hace el recebado de las trampas y se contabilizan los adultos capturados en cada trampa, el resultado del trapeo se da en individuos capturados en promedio por trampa por semana y de acuerdo a ese resultado se tiene una estimación del nivel de infestación.

Para el monitoreo de los gusanos trozadores, se tomo 5 estaciones de observación distribuidas en una superficie compacta, en una estación se selecciono 5 puntos de observación, de esta manera se obtuvo un conjunto de 25 datos que nos permitirá tener una estimación de la población de la plaga que puede ser (huevo, larva pupa y adulto).

Campaña contra la mosquita blanca, esta plaga es de gran importancia en el Estado de Campeche, debido a graves daños que causa, su extrema peligrosidad radica en su capacidad de transmitir diferentes tipos de virus, un daño secundario que ocasiona es la secreción de mielecilla que sirve de sustrato para el desarrollo de hongos tipo fumagina que impiden la fotosíntesis, para conocer los niveles de infestación de esta plaga se deberán de tomar los siguientes parámetros (Nivel de infestación/ha inicial entre el nivel de infestación/ha al final del año anterior por 100 entre Nivel de infestación Inicial, de los resultados obtenidos permitirá conocer los niveles de infestación de la plaga, otros productores colocan trampas de color amarilla impregnadas con grasa alrededor de su predio para la detección oportuna de la presencia de la plaga.

Campaña contra la palomilla del nopal, las actividades de esta campaña se realizó principalmente el monitoreo mediante la observación de los hospederos susceptibles, como son nopales silvestres, y tuneros, la revisión consistió en inspeccionar las pencas de las plantas seleccionadas principalmente las hojas mas tiernas debido a que son mas susceptibles de ser atacadas por la palomilla se busco oviposturas o daños como los que causa la palomilla, en caso de sospecha se colectaran las muestras para que mediante análisis de laboratorio del Centro Nacional de Referencia sea quien confirme la presencia o ausencia de la plaga. Hasta la presente fecha se mantiene el estatus libre al estado de Campeche.

Los Coordinadores de campaña y administrativos después del proceso de revisión proceden a integrar las informaciones físicas, financieras y turnándose a la gerencia para su visto bueno. Posteriormente se presenta al presidente del CESAVECAM con el fin de enviarla a la Delegación de la SAGARPA para que el personal del Programa de Sanidad Vegetal participe en su revisión y posteriormente sea validado en el seno de la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS) estas acciones de análisis, revisión y autorización, tienen establecido un tiempo máximo de diez días para su envío final a oficinas centrales (DGSV). Así mismo la información generada por el comité los físicos y financieros se entregan en forma semanal a la Subdelegación de Planeación (SAGARPA).

Todo este flujo de información permite a la gerencia del CESAVECAM y a su personal técnico profesional, dar seguimiento a los avances de la programación establecidas en el anexo técnico en primer termino, así como fortalecer las actividades prioritarias que se presentan en torno a cada JLSV y campaña correspondiente sirviendo de igual manera como de las estadísticas para las programaciones subsecuentes del comité y de cada campaña pero a la vez permite tomar decisiones para el fortalecimiento de las actividades fitosanitarias. (Ver cuadro de flujo de información).

Existiendo formatos de registro y captura de información por campaña y formatos de concentrado de los mismos, siendo responsables de la elaboración y concentrado los auxiliares técnicos, coordinadores de campañas y gerencia.

Toda la información es capturada en formatos preestablecidos en programa de Excel, donde son enviados a las partes involucradas, esta actividad se realiza en el área de informática del propio Comité.

En la información de campo que se genera en las JLSV, es consistente y reúne la claridad de las actividades que se desarrollan y que permite un análisis veraz, ya que estos son entregados en las reuniones semanales, existiendo en ocasiones desfase del cumplimiento de la información, así mismo se puede constatar que la participación de los productores y sus representantes de cada JLSV es poco participativo y no se apropian de la objetividad para lo que fue creado dicha organización.

En el caso del Comité la presentación de la información a la delegación SAGARPA, es desfasada en tiempo y forma en la mayoría de las ocasiones, por lo consiguiente esta retrasa todo el proceso programado desde las reuniones de la CRyS hasta la entrega a Oficinas Centrales, esto se puede corroborar, con el programa de reuniones de la CRyS.

De igual manera la participación de la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado, en el proceso de la generación, revisión y análisis de la información es por lo general escasa o nula, ya que únicamente participa en las reuniones mensuales de la CRyS, así como la recepción de los informes que se generan en las otras instancias.

El uso de la información generada se considera positiva para establecer y fortalecer un control y combate de las plagas y enfermedades que afectan a los vegetales y están establecidas en la entidad y esta misma a permitido en la mayoría de los casos tomar decisiones en la mejora de los resultados de las 8 campañas fitosanitarias en el programa de trabajo anual del comité estatal.

5.2. Parámetros de evaluación fitosanitaria

Las actividades y acciones que se realizan en las diferentes campañas fitosanitarias y que están contempladas en el programa de la alianza para el campo y en las Normas Oficiales Mexicanas, así como el cumplimiento de las mismas, ha permitido mantener el estatus fitosanitarios de las diferentes campañas. Manteniendo un control y reducción de focos y brotes de algunas enfermedades y plagas, tales como el Virus Tristeza los Cítricos, gusanos trozadores en el cultivo de maíz, langosta en los diferentes cultivos, control de la rata de campo en caña de azúcar y palma africana, maíz entre otros, esto dándose a nivel municipal y distrital.

Para dar seguimiento a la operación de la Campaña contra la langosta se establecen los siguientes parámetros de evaluación: Índice de alineación de recursos presupuestales, Índice de superficie bajo control y Índice de reducción de niveles de infestación, estos se dan en por cientos, se tiene un control de la plaga en un 95%.

Campaña contra el virus tristeza de los cítricos, los indicadores que se observan son: Eliminación de plantas positivas, Caracterización, control biológico, presentando un nivel de infección del 0.03% en la actualidad.

Campaña mosca exótica de la fruta, los parámetros utilizados para dar seguimiento preventivo, es Eficiencia de trampeo y Control de calidad, teniendo una eficiencia en el trampeo del 111.03% con relación a la meta anual programada y un porcentaje de revisión del 94.5%.

Campaña mosca nativas de la fruta, sus indicadores de evaluación y seguimiento son: mejora del estatus fitosanitario, eficiencia de revisión, obteniéndose un MTD promedio anual de 0.065 logrando disminuir con respecto al año 2001 que fue de 0.1490, se obtuvo un cumplimiento en metas de 72.15%.

Campaña contra la palomilla del nopal, los Indicadores son: Índice de erradicación e índice de monitoreo, ya que la campaña de esta plaga es de reciente implementación se carece de avances al respecto.

Campaña de manejo fitosanitario de cultivos industriales, sus indicadores son: Índice de control y control de índices de población, logros: En rata de campo teniendo niveles bajos de infestación de 1.4%; Mosca pinta realizando la aplicación de *Metarhizum sp* presento

un 74% de control de insecto; gusanos tronzadores teniendo una infestación de entre 25 larvas/m²; Picudo de la palma el resultado del trapeo se da en individuos capturados en cada trampa por semana y de acuerdo a ese resultado se tendrá una estimación del nivel de infestación de la plaga.

Cochinilla Rosada, sus indicadores índice de erradicación, índice de caracterización fitosanitaria, en 2003, se confirmo la no presencia del homóptero y manteniéndose el estado en un estatus libre.

Campaña contra la mosquita blanca, para dar seguimiento se establecen los indicadores, Índice de nivel de población y control de índice de población, se reportan daños desde el 100% del cultivo en infestaciones severas a un promedio del 10 al 25% del rendimiento en infestaciones medias afectando el rendimiento en igual porcentaje. Esto es debido a que el horticultor no efectúa un manejo integrado de esta plaga ilimitándose a realizar las labores básicas de acondicionamiento del terreno, riego y algunos chapeos. Aunado a lo anterior estos agricultores siembran sus hortalizas todo el año, dejando residuos de cosechas en el campo, con lo que se propician condiciones favorables para la plaga, se reproduzca y ataque a otros cultivos.

5.3. Modificaciones en los estatus Fitosanitarios

El Estado de Campeche se ha mantenido en algunas campañas fitosanitarias con el estatus fitosanitaria bajo control tales como; moscas nativas de la fruta, langosta, virus tristeza de los cítricos, mosquita blanca etc, así también se ha mantenido el estatus fitosanitaria de zona libre de las plagas de cochinilla rasado, palomilla del nopal y moscas exóticas de las frutas. Y la pretensión de participar en la fase de baja prevalencia en moscas de la fruta.

Así mismo se puede definir que debido a que se realiza las actividades de campaña en el ámbito estatal no hay incremento en superficie de zonas de bajo control y de baja prevalecía y cuanto a erradicación y zona libre se mantiene este estatus en tres campañas que atiende el problema de cochinilla rosada, palomilla del nopal y mosca exótica de la fruta

Como ya fue mencionado anteriormente no se cuenta con áreas temporalmente libres de plagas y enfermedades solo estatus libres en las campañas de cochinilla rosada, palomilla del nopal y moscas exóticas de las frutas

Existe el interés oficial de promover entre los productores frutícolas del estado su participación en un programa a mediano y largo plazo para avanzar en el estatus fitosanitario de bajo control a zona de baja prevalencia mediante acciones conjuntas con el gobierno del estado, y el organismo auxiliar CESAVECAM., esto aplicado en la campaña de Mosca nativa de la fruta (MNF).

Plagas y enfermedades bajo campaña y su estatus fitosanitario							
Langosta	Mosquita blanca	VTC	MFCI	MNF	MEF	Palomilla del nopal	Cochinilla rosada
Bajo control	Bajo control	Bajo control	Bajo control	Bajo control	Libre	Libre	Libre

Fuente: CESAVECAM

En el caso de las campañas Langosta, Mosquita blanca, Virus de la tristeza de los cítricos (VTC) y Manejo fitosanitario de los cultivos industriales (MFCI), estas plagas seguirán manteniendo su estatus bajo control, ya que los productores de una u otra forma tienen que convivir con estas plagas o enfermedades.

Respecto a las Campañas de Mosca Exótica de la fruta (MEF), Palomilla del nopal y Cochinilla rosada esta se mantienen libres, pero se da seguimiento a través de los monitoreos

En relación a los cambios de normativo de las diferentes campañas se puede mencionar lo siguiente; la desaparición de la norma oficial mexicana NOM-020- FITO 1995 por la que se establece la campaña contra la plaga de la mosquita blanca, así también la derogación de la Norma Oficial Mexicana NOM-03-FITO-1995, por la que se establece la campaña contra el amarillamiento letal del cocotero, y la inclusión en la norma oficial mexicana NOM-049-FITO 1995, por la que se establece la campaña contra la langosta, así también la Norma Oficial Mexicana NOM-031-FITO-2000, por la que se establece la campaña contra el Virus tristeza de los cítricos, Norma Oficial Mexicana NOM-023-FITO-1995, por la que se establece la campaña nacional contra moscas de la fruta, manteniéndose el estatus normativo de las restantes campañas.

Para que las actividades puedan tener un impacto en las campañas es necesario acotar el aspecto legal mediante una difusión masiva de toda la normatividad que regula las actividades fitosanitarias, que deben estar dirigidas a todas las dependencias que tienen relación con las campañas fitosanitarias, tales como comerciantes, introductores, intermediarios, profesionistas y público en general, y dependencias de gobierno, así también que las diferentes organizaciones de productores participen en forma incidente y activa en las diferentes actividades de las campañas.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

En el presente Capítulo se concretan los planteamientos desarrollados en la Evaluación, a partir de los procesos y resultados del subprograma y de las campañas, así como las recomendaciones para cada uno de estos.

6.1. Conclusiones

6.1.1. Principales conclusiones de la Evaluación de Procesos y Resultados del Subprograma

6.1.1.1. Diseño y planeación

El diseño y planeación están sustentados en primera instancia por el Programa de Alianza Contigo en su Reglas Operativas y los Programas de Trabajo que son elaborados por el CESAVECAM, y revisados por la SAGARPA y SDR, en el seno de la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS), en forma posterior enviados por la SAGARPA para su revisión del SENASICA, estos programas son de carácter anual; es decir a corto plazo, por lo que solo se evalúa la meta programada contra lo realizado, lo anterior no da la seguridad de ver avance de los objetivos.

De otra forma si no existe diseño y planeación a mediano y largo plazo de las actividades que se desarrollan es difícil evaluar los resultados obtenidos y ver el avance de continuidad, al no tener claros los objetivos, estrategias y metas de cómo alcanzarlos; observándose que en la entidad no existe un documento rector que contenga información para sustentar un programa a corto, mediano y largo plazo.

6.1.1.2. Arreglo Institucional

La Alianza para el Campo define con claridad funciones y responsabilidades para lo diferentes participantes del Subprograma, S.D.R., SAGARPA, y CESAVECAM, dentro de este contexto el CESAVECAM opera bajo la supervisión de la SAGARPA en cada una de las campañas Fitosanitarias, en coordinación con el Gobierno del Estado.

La coordinación de la S.D.R. del Gobierno del Estado es escasa en las actividades que son desarrolladas por el Comité. En la elaboración de los informes solo son parte del mismo sin la intervención corresponsable de la S.D.R., de igual manera la profesionalización de los técnicos del CESAVECAM no se realiza.

Dentro de las funciones de la S.D.R. una ellas es la de presidir la CRyS, no asistiendo el titular en forma regular. La actividad de supervisión de la SAGARPA es considerada en forma esporádica y casi nula para algunas campañas, así mismo el titular de la SAGARPA no acude a las reuniones de la CRyS enviando a un suplente, el titular solo firma las actas correspondientes.

6.1.1.2. Operación y Seguimiento

La operatividad del Subprograma de Sanidad Vegetal es responsabilidad del Comité Estatal y es quien realiza y opera las 8 campañas fitosanitarias contempladas en el Subprograma; para esta operación el CESAVECAM se apoya en personal técnico ubicado en las JLSV, con 2 personas en cada una de ellas, un técnico responsable y un auxiliar de campo, así como los coordinadores de campaña y el Gerente Técnico; con respecto a la supervisión y seguimiento por parte de la SAGARPA y S.D.R. Se considera deficiente, ya que el personal de la SAGARPA, no realiza sus funciones contempladas en las Reglas Operativas de la Alianza Contigo, en el entorno del Comité y de las campañas existen cambios por lo que se debe vislumbrar con la finalidad de fortalecer la operación, como también mejorar los mecanismos de información a las bases.

6.1.1.3. Evaluación

En el proceso de elaboración de la evaluación el personal a quien se entrevisto o que tiene la responsabilidad de proporcionar información, solo lo ven como un requisito mas a cubrir, con poco interés, sin esperar un beneficio de los resultados obtenidos. Se considera que las evaluaciones que se han realizado al Subprograma de Sanidad no han tenido ningún impacto o utilidad debido que estas no fueron difundidas hacia el personal que opera el programa, solo se difunde a nivel funcionario por lo que desconocen su contenido y no se aplica la implementación de los resultados. Algo muy importante es que los resultados de la evaluaciones se entregan a mas de medio año de haber concluido el ejercicio de la Alianza, (2003) aunando a esto los constantes cambios en las reglas de operación.

6.1.1.4. Metas físicas y financieras

El cumplimiento de las metas financieras se alcanzo en un 100% del ejercicio del Anexo Técnico, en relación de la ampliación de metas físicas se puede mencionar que se rebasaron en un porcentaje mayor en cinco campañas y disminuyendo en las 3 campañas de prevención como son: palomilla del nopal, cochinilla rosada y la mosquita blanca. El cumplimiento de las metas físicas y financieras establecidas en los planes de trabajo y Anexo Técnico no garantiza el avance de las campañas en función a reducir áreas con problemas de alguna plaga o enfermedad y disminuir prevalencia por municipio o región; por lo que no basta cumplir con lo programado en un documento si no que impacte en el avance y control de los problemas fitosanitarios.

6.1.2. Principales Conclusiones sobre los Procesos de las Campañas Evaluadas.

6.1.2.1. Diseño, normatividad y planeación

En este contexto se cumplió la meta programada en la mayoría de las campañas, ya que estas se apegan a los marcos normativos de la Alianza para el Campo, así también a las Normas Oficiales Mexicanas, con el fin de prevenir el ingreso de plagas y enfermedades no presentes en el estado y mantener en niveles bajos de infestación aquellas plagas presentes y no representen riesgos a los cultivos de los productores, sin embargo se detecta una baja participación de los productores en las labores que les corresponde y ateniéndose a las cuotas de movilización, en cuanto a la planeación es necesario definir

cuales deben ser los alcances de la campañas, ya sea a corto, mediano y largo plazo, ya que se trabaja en función de la demanda de productores o reportes de plagas en determinado cultivo o región. La única campaña que tiene una planeación estratégica a mediano y a largo plazo, es la campaña contra moscas del Mediterráneo, (Moscas Exótica), en el que existe el compromiso por parte del Gobierno mexicano y de los Estados Unidos de América de mantener la planta de producción de moscas estériles de Metapa Chiapas.

6.1.2.2. Capacitación y difusión

En este contexto se cumplió la meta programada en la mayoría de las campañas, mas no en el objetivo, ya que se observo que los cursos fueron dirigidos al personal técnico de dicho organismo y en menor grado a los productores, a demás que estos son programados a nivel regional, nacional y son de carácter obligatorio.

En cuanto a la difusión se cumplió con el objetivo y el contenido del material a difundir, sin embargo no fue suficiente y el necesario para impactar entre los productores/usuarios, Por lo que es necesario una planificación de estos procurando el impacto en torno a las campañas establecidas y que se fomente una cultura de participación de los productores

6.1.2.3. Vigilancia epidemiológica

El haber cumplido y rebasado las metas programadas en cada una de las 8 campañas, en las acciones de; exploración, monitoreo e inspección y revisión de trampas a si como la inspección y verificación e los puntos de control fitozoosanitario, se puede concluir que se cumplió con el objetivo de la vigilancia epidemiológica, ya que hasta la presente fecha el estado se mantiene libre de las plagas de; Cochinilla rosada (*Maconellicoccus hirsutus*), Palomilla del nopal *Cactoblastis cactorum*, plaga de la mosca del Mediterráneo *Ceratitis capitata*, moscas *B. Dorsalis*, *B. cucurbitae*, etc., mantenido al complejo de mosquita blanca, langosta, Pulgón Café, vector del Virus Tristeza de los Cítricos, y moscas nativas de la fruta en niveles de control que ha permitido la comercialización de hortalizas y frutales, así también como la rata de campo, y al ataque de larvas de lepidópteros (gusanos).

6.1.2.4. Diagnostico de campo y laboratorio

Las acciones de diagnostico de campo son realizadas con el personal técnico de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal y del Comité Estatal, aunque este personal no es el suficiente, se considera que existe la disponibilidad y capacidad para cumplir con las metas de diagnostico, en cuanto al diagnostico de laboratorio no se cumple con el objetivo en virtud que dichos diagnósticos por lo general se realizan en laboratorios de otros estados, a pesar de existir infraestructura de laboratorios en las instituciones de educación e investigación en el Estado, es necesario que se mejore la infraestructura de dichos laboratorios así como de personal calificado para realizar los análisis que se requieran en el estado, para no tener dependencia del exterior del Estado, además se requiere se capacite al personal del Comité en la identificación taxonómica de las moscas de la fruta por mencionar alguna.

6.1.2.5. Control de movilización

Este proceso de control de movilización, no se cumple en forma interna dentro del estado ya que estamos en una zona bajo control fitosanitario, por lo que de acuerdo a la

normatividad la movilización de los productos vegetales entre estas mismas zonas se puede movilizar libremente, no así cuando se pretende movilizar hacia zonas de baja prevalencia o zonas libres, en el que se tendrán que cumplir los requisitos estrictamente como lo indica la normatividad, sobre todo de aquellos frutales como el mango, chicozapote, cítricos no así en la movilización de otros productos de procedencia distinta al estado, ya que existe una infraestructura de control en las áreas limítrofes con nuestro estado en el que se realiza la acciones de inspecciones y verificación tanto documental como técnico apegada a la normatividad oficial, así también es necesario reorientar al personal idóneo, ya que no todos son profesionistas. No existe entre los gobiernos Federales y Estatal definición sobre la operación de los PVI, ya que únicamente recae la coordinación en el CEFPP, así también es necesaria la participación del CESAVECAM de manera decidida en la toma de decisiones.

6.1.2.6. Destrucción de unidades afectadas

En este proceso la aplicación de la normatividad es muy estricta de acuerdo al riesgo fitosanitario y del producto vegetal que se trate, cuando un producto vegetal es de cuarentena absoluta no se puede movilizar fuera de la zona cuarentenada, y en caso de cuarentena parcial solo se podrá movilizar bajo ciertas condiciones fitosanitarias, por ejemplo (registro de huerto, someterlo a un lavado, tener corredora y/o seleccionadora etc.), de acuerdo a la normatividad, si en los Puntos de Verificación se detecta un producto de cuarentena absoluta no se podrá movilizar, si es de cuarentena parcial se da tratamiento y se rechaza o se da tratamiento y se permite su movilización, o se destruye sin costo para los Puntos de Verificación, todo será costado por el propietario del producto, se da de diferentes formas y magnitudes en cada una de las campañas, y de acuerdo a la normatividad para cada uno de los casos, en los PVI este proceso se realiza cuando en la inspección y verificación de cómo resultado la presencia de un riesgo sanitario, no existiendo un mecanismo de indemnización por parte de las autoridades fitosanitaria, sin embargo la SDR a través del CESAVECAM en algunas ocasiones los apoya con reposición de especies vegetales que se llegan a destruir.

6.1.2.7. Tratamientos sanitarios

Los tratamientos sanitarios que se contemplan en cada una de las campañas sanitarias son por lo general combate químico, cultural, destrucción de residuos y control biológico, en algunos casos liberación de parasitoides, realizándose estos cuando su naturaleza lo requiere, los tratamientos que se realizan en empaques y puntos de verificación, es de acuerdo a la normatividad

6.1.2.8. Bioseguridad y medidas de prevención

En los últimos años las exigencias de los mercados de los productos vegetales se están enfocando al consumo de productos vegetales inocuos, que no representen ningún riesgo a la salud, tomando las medidas de precaución que requiere estos casos, que existan sanitarios para el personal, cubre bocas, ya que se han presentado infecciones por una mala higiene del personal que se encuentra en las empacadoras y/o seleccionadoras de productos.

En el ámbito agrícola del estado, en la mayoría de los cultivos no se cuenta en la actualidad con una cultura de aplicación de buenas prácticas agrícolas, que permitan la protección al consumidor, trabajador, medio ambiente y en la obtención de una calidad fitosanitaria de los productos agrícolas. Sin embargo se puede considerar que en algunos

predios se da esta práctica, debido a tener como finalidad la exportación, dentro de las campañas el comité tiene implementado en algunas campañas la actividad de manejo integrado de plagas como medidas de prevención.

6.1.2.9. Supervisión operativa y aseguramientos de la calidad

En torno a la supervisión operativa y aseguramiento de la calidad, no existe a ningún nivel de mando en las diferentes instituciones que participan como la SDR, SAGARPA y CESAVECAM, manuales de procesos para apoyar la supervisión, que permitan asegurar la calidad de los servicios que se proporcionan en las campañas, esta se realizan sin ninguna congruencia por parte de los involucrados en la operación y ejecución de los programas de las campañas. Se observo que contaban con programas de supervisión en donde contemplaban únicamente cuantas veces saldrían pero no como lo deberían de realizar la actividad de supervisión, es necesaria la revisión de los pagos de los honorarios en función a responsabilidades, con apego a los lineamientos establecidos.

Dentro del proceso de Campañas, no existe el concepto de asistencia técnica por lo que es necesario contemplar este rublo en los anexos técnicos, así como también es necesaria la contratación de los servicios de consultorio especializada con el fin de retroalimentar la estructura organizativa.

6.1.2.10. Estructura sanitaria y su dinámica operativa.

Existe una estructura sanitaria en la entidad y esta recae en la responsabilidad de un Comité Estatal y seis Juntas Locales de Sanidad Vegetal, con sus respectivos organigrama funcional en el cual se plasma la distribución de funciones y acciones de cada uno de los integrantes de dichos organismos, para el desempeño de su dinámica operativa, cuentan con una oficina central y una por cada JLSV, así mismo con un parque vehicular, equipos de fumigación, equipo de computo y oficina, y equipo de laboratorio e insumos fitosanitarios, esta estructura aunque no suficiente permite hacer frente a la problemática sanitaria presentada. (Ver cuadro anexo 2), así mismo el proceso de cambio de administración se ve deficiente, ya que requiere que los procesos sean mas democráticos y que las instancias que organizan el proceso únicamente sean asesores, que el Comité cuenta con un bajo numero de afiliados por lo que esto debilita su sostenibilidad, ya que en la actualidad solo existe un padrón de 1409 agremiados, cantidad no significativa para el recurso que se ejerce

6.2. Principales conclusiones sobre los resultados fitosanitarios de las campañas evaluadas.

La disponibilidad, calidad y cantidad de la información epidemiológica que se ha obtenido en las actividades de cada una de las campañas fitosanitarias que realizan cada semana por los asesores de las Junta locales de Sanidad vegetal, así como en la red de trampeo preventivo contra moscas exóticas, y moscas nativas, los coordinadores de campañas, y la Gerencia del Comité Estatal de Sanidad Vegetal, se hacen llegar de información valiosa para que esta sea analizada y se tomen decisiones de importancia, sobre todo de aquellas plagas en el que el Estado es libre, tal es el caso de cochinilla rosada, palomilla del nopal y moscas exóticas de la fruta, así como para aquellas campañas presentes y que es necesario mantener el monitoreo, muestreo, control químico, etc., tal es el caso de

la plaga de langosta, pulgón café vector de los cítricos, rata de campo, picudo de la palma, etc. que le permita conocer los avances y que se tomen las medidas fitosanitarias para mantenerlos en niveles bajos de infestación, estos mediante la aplicación de diferentes indicadores de evaluación y seguimiento de cada una de las campañas.

Todo este flujo de información que se genera a través de los Asesores de las Juntas Locales en cada semana en las diferentes campañas tales como Moscas exóticas de la fruta, en las revisiones cada 14 días de las trampas Jackson nos permite prevenir la posible introducción de las plagas no presentes en el país a través de atrayentes específicos, por lo que siempre deberá ser cero detecciones, Moscas nativas de la fruta en el que la instalación y revisión de las trampas cada 7 días permite conocer los niveles de infestación de la plaga, para el caso Palomilla del nopal, Cochinilla rosada etc., se concentra para elaborar los informes mensuales en formatos específicos son enviados a los diferentes niveles de todas y cada una de las instancias que le dan seguimiento al programa Alianza para el Campo, para la toma de decisiones, se guardan en archivos magnéticos que permite a la Gerencia del CESAVECAM y a su personal técnico profesional, dar seguimiento a los avances de la programación establecidas en el Anexo Técnico en primer termino, así como fortalecer las actividades prioritarias que se presentan en torno a cada JLSV y campaña correspondiente sirviendo de igual manera como estadísticas para las programaciones subsecuentes del comité y de cada campaña pero a la vez permite tomar decisiones para el fortalecimiento de las actividades fitosanitarias. (Ver cuadro de flujo de información).

6.3. Recomendaciones.

Es necesario que la SRD y el CESAVECAM en coordinación elaboren un plan estratégico fitosanitario a un horizonte de cinco años, del cual derive la solución de la problemática existente en el ámbito estatal, con relación a los apoyos relacionados con el programa de la Alianza para el Campo, todo esto validado por los productores participantes de las juntas locales de Sanidad Vegetal, para que se desencadenen proyectos productivos con el concepto de buenas practicas de manejo agrícola

Para que la acción de vigilancia fitosanitaria, cumpla con el objetivo de eficiencia y eficacia y que repercuta en una mejor situación fitosanitaria en la entidad es necesario que se fortalezcan las acciones de inspección, exploración, monitoreo, revisión de trampeo utilizando la metodología y parámetros para cada una de las campañas, así también se debe continuar con la actualización de los encargados de estas actividades.

Que el presidente y gerente del CESAVECAM, en primera instancia gestionen y soliciten ante las autoridades estatales y federales el apoyo para la construcción y funcionamiento de un laboratorio con la infraestructura mínima indispensable para la producción de organismos benéficos y diagnósticos, de no darse esto es necesario realizar convenidos y/o acuerdos que se sustenten legalmente para la participación conjunta en la producción y diagnósticos, permitiendo esto en el cumplimiento de metas programadas, promoviendo el uso de la infraestructura de laboratorio y los servicios a los productores.

En el control de movilización interna es necesario que el comité estatal a través de su personal técnico intensifique la acción de vigilancia e implementen además del certificado de origen otros documentos que regulen y soporten la movilización interna, que pueda perjudicar o diseminar alguna plaga o enfermedad de índole cuarentenario.

De igual manera las autoridades del estado deben de definir la responsabilidad de operación del cordón fitosanitario federal, ya que actualmente solo recae en el Comité Estatal de Fomento Protección Pecuaria, faltando la participación de los demás comités de forma mas directa en la toma de decisiones. De igual manera se observa una discrepancia de autoridad, coordinación y operación al interior de esto PVI, entre las instituciones participantes esto manifestado en las entrevistas realizadas al personal de PVI y funcionarios.

Es necesario que las autoridades a nivel estatal promuevan la aplicación de la normatividad en relación a los diferentes tratamientos sanitarios que se encuentran contemplados en las acciones de cada una de las campañas, ya que en la revisión de las normas como es el caso de la NOM 020 de mosquita blanca, la labor de postcosecha y de la mayoría de los cultivos, no se realiza y los que se llegan hacer se efectúan extemporáneamente poniendo en peligro los cultivos aledaños y las zonas circundantes, por la posible desimanación de las plagas y enfermedades.

Es importante que el comité estatal de sanidad vegetal del estado de Campeche (CESAVECAM), en coordinación con las demás organizaciones agrícolas existentes en la entidad promuevan e implementen y contemplen a corto y mediano plazo un programa de Buenas Practicas Agrícolas, que permitan al productor poner en practica estas acciones, para adquirir una calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos agrícolas que se den en el campo campechano y por ende coadyuvar en la comercialización a nivel nacional e internacional.

Se debe considerar la necesidad que en cada una de las partes que se involucran en el desarrollo y operación del programa fitosanitario, contemplado en la alianza para el campo, se elaboren e implementen manuales de procesos, para las acciones o actividades que se realizan tengan una objetividad de impacto.

Para que la operatividad del CESAVECAM, tenga una eficacia y una eficiencia en sus actividades, es necesario que las programaciones futuras contemplen una mejor planeación en la adquisición de los insumos fitosanitarios y bienes, como seria el caso de evaluar el estado del parque vehicular y equipo de aplicación, con el fin de no generar mayores gastos en unidades y equipos obsoletos. Si a futuro se tuviera la necesidad de adquirir vehículos nuevos, estos deben ser austeros y destinados y utilizados realmente por el personal que opera las campañas y no para el personal de supervisión.

De igual manera en la aplicación de los salarios es necesarios que se haga un replanteamiento de acuerdo a las funciones y responsabilidad, para que el personal técnico que realmente realiza las actividades de campo, sea el que se beneficie con un salario decoroso, ya que existe discrepancia entre los salarios en diferentes niveles de operación, esto para un mejor desempeño en la operación de los organismos auxiliares en la realización de las actividades de campañas fitosanitarias, así mismo es necesario que analicen la posibilidad de contratar los servicios de consultaría especializada en

periodos de un tiempo determinado con el fin de retroalimentar al personal técnico y directivo con una nueva visión de cambio.

Es necesario que en los futuros cambios organizacionales, tanto del organismo estatal como las JLSV, los agremiados a estos organismos sean mas participativos en los actos de elección de sus directivos, ya que estos deberían de tener perfil, consientes de que los cargos son honoríficos y que sean realmente productores propositivos con visión de servicio a la Sanidad Vegetal, así también que las partes organizativas del proceso de elección tanto la SAGARPA, como la SDR, solo se limiten a la acción de asesoramiento del proceso y sean los productores definitivamente quienes tomen la decisión de escoger a sus directivos.

Para que el comité estatal y sus juntas locales tengan una sostenibilidad en la calidad de los servicios y acciones que desarrolla en el ámbito municipal y estatal y repercutan en un mejor funcionamiento, es necesario que consideren como importante el afiliar la mayor cantidad de productores debidamente interesados y con una conciencia participativa en la dinámica sanitaria, ya que en la actualidad solo existe una padrón de 1409 agremiados, cantidad no significativa para el recurso que se ejerce.

El comité debe asumir la magnitud de los cambios que se han generado en la actualidad y darse cuenta de estos, ya que podría suceder que los programas de gobierno continuen o desaparezca por lo que es necesario pensar en una estrategia para mantenerse en un ámbito mejor que el que se tiene actualmente.

Auditoria de gestión y manejo de recursos financieros, el comité deberá tener la transparencia necesaria hacia sus socios e instituciones con las que tiene relación, en el manejo de los recursos, en sus acciones emprendidas y sus resultados. la transparencia lograra generar la confianza de los socios hacia los directivos y el propio comité, por eso se hace necesario mantener un seguimiento no solo en la operación, sino en el manejo de los recursos que permita prevenir desviaciones o errores y tomar medidas correctivas.

El Comité deberá gestionar ante la instancia correspondiente la contemplación en los anexos técnicos de la actividad de asistencia técnica profesional para algunas campañas, ya que ésta acción reforzaría la situación fitosanitaria.

Bibliografía

Actas de regulación y seguimiento.

Acta cierre definitivo del Programa de Salud Animal 1996-2003.

Anexo técnico 2003 de los Programas de Ejecución Federalizada de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria

Evaluación Alianza para el Campo 2003, México, Abril de 2003.

FAO-SAGARPA. Documentación I y II taller México DF.

Gobierno del Estado de Campeche, Plan estatal de desarrollo 2003-2009, Campeche, Campeche, 2002

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

Gobierno de la República, Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2003, México, 2002.

INEGI, Anuario Estadístico del Estado de Campeche, México, 1993.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, México, 2001.

INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda INEGI 2000, México, 2000.

LEY FEDERAL DE SANIDAD VEGETAL, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1994

Plan Estatal de desarrollo 1996-2003.

Plan de Desarrollo 2003-2009.

Plan Especial concurrente. Diario Oficial.

Presupuesto Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2003
DOF lunes 30 de diciembre 2002

SAGARPA, Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003, México, 2003.

SAGARPA, Delegación en el Estado de Campeche, Superficies sembrada y cosechada, Volumen y valor de la producción agrícola por tipo de cultivo y principales cultivos, año Agrícola 2000-2003, Unidad de planeación, Programa de Información y estadística, México, 2001.

SAGARPA, Delegación en el Estado de Campeche, Superficies sembrada y cosechada, y

Valor de la producción agrícola según disponibilidad de agua, año agrícola 2000-2003, Unidad de planeación, Programa de Información y estadística, México, 2003.

SAGARPA-FAO, Esquema Organizativo, Evaluación Alianza Para el Campo 2003, México, Febrero 2003.

SAGARPA-FAO, Guía Metodológica para la evaluación estatal. Del Programa Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria,

SAGARPA-FAO, Términos de Referencia para la Contratación de Entidades Evaluadoras Estatales, Evaluación Alianza Para el Campo 2003, México, Febrero 2004

Reglas de operación de Alianza para el Campo 2003.

Reglamento Interior de la SAGARPA, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de julio del año 2001.

www.campeche.gob.mx

www.sagarpa.gob.mx

ANEXOS

Cuadro anexo: 1
Personal Oficial por parte de la SAGARPA, que participa directamente en el Subprograma

PERSONAL OFICIAL		
CARGO	ADSCRIPCION	Nº
Coordinador de campañas fitosanitarias	Programa de Sanidad Vegetal	1
Técnico superior	Programa de Sanidad Vegetal	2
Jefe del Programa de Sanidad Vegetal	Delegación SAGARPA.	1

Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Cuadro anexo: 2
Localización e instalaciones disponibles y número de personas que laboran en el
Cordón Federal Villahermosa Tabasco

Nombre de la Caseta	Ubicación de la Caseta	Horario de servicio	Instalaciones y equipos disponibles	Número de personas que laboran en la caseta
1.-Nuevo Campechito	Km 103.3 Carr. Fed. 180 Villahermosa – Cd. Del Carmen	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	2 MVZ 6 Ing. 12 Técnicos
2.-Palizada	Km 19 Carr. Palizada - Jonuta	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	1 Ing. 5 Técnicos
3.-Pucté	Km 30 Carr. Santa Adelaida – Palizada	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	2 Ing. 2 Técnicos
4.-Santa Adelaida	Km 153 Carr. Fed. 186 Villahermosa – Escárcega	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	3 MVZ 6 Ing. 19 Técnicos
5.-San Elpidio	Km 177 Carr. Fed. 186 Villahermosa – Escárcega	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	2 Ing. 2 Técnicos
6.-Constitución	Km. 192 Carr. Fed. 186 Villahermosa – Escárcega	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	1 Ing. 3 Técnicos
7.-El Naranja	Km 47 Carr. Candelaria – entronque Triunfo – Tabasco	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	3 Ing. 1 Técnico
TOTAL DE CASETAS: 7			TOTAL DE PERSONAL:	70

Fuente: Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaría del Estado de Campeche A.C.

Cuadro anexo: 3
Localización instalaciones disponibles y numero de personas que laboran en los
Puntos de Control Intraestatales e Interestatales.

Nombre de la Caseta	Ubicación de la Caseta	Horario de servicio	Instalaciones disponibles	Número de personas que laboran en la caseta
1.-Maxcanú	Km 130 Carr. Fed. 180 Campeche – Mérida vía corta	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	1 Ing. 5 Técnicos
2.-Becal – Halachó	Km.101 Carret. Fed. 180 Campeche-Mérida vía corta	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	2 Ing. 2 Técnicos
3.-Yaxché – Sta. Elena	Km 125 Carr. Fed. 201 Campeche – Mérida vía Chenes	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	4 Técnicos
4.-El Encanto	Km 2.2 Carr. Fed. Candelaria entronque Escárcega – Villahermosa	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	1 Ing. 1 Técnico
5.-Caobas (Xpujil)	Km 184 Carr. Fed. Escárcega – Chetumal	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	1 Ing. 3 Técnicos
6.-Crucero Santa Adelaida	Entronque de la Carretera a Palizada con la Carretera Federal Villahermosa – Escarcega.	24Hrs.	Radiocomunicación	2 Técnicos
TOTAL DE CASETAS: 6			TOTAL DE PERSONAL: 22	

Fuente: Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaría del Estado de Campeche A.C.

Cuadro anexo: 4
Presupuestos ejercidos por campaña en miles de pesos

Campaña	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Mosca Exótica de la Fruta	0.00	922,992.00	849,947.94	1,363,000.00	1,360,000.00	1,692,833.54	2,032,418.00
Mosca Nativa de la Fruta	560,000.00	22,679.74	91,886.00	483,925.05	376,930.00	697,784.73	1,005,886.21
Virus Tristeza de los Cítricos	240,000.00	272,799.39	620,698.41	1,145,317.67	1,051,030.00	1,844,987.86	1,644,966.57
Cochinilla Rosada	NA	NA	NA	NA	NA	307,439.47	227,052.01
Palomilla de Nopal	NA	NA	NA	NA	NA	NA	200,195.12
Langosta	940,000.00	523,348.19	4,870,159.99	799,411.18	845,110.00	1,211,812.87	1,242,716.22
MFCI	NA	NA	NA	NA	NA	912,309.45	604,170.27
Mosquita Blanca	240,000.00	236,909.14	275,372.29	444,008.74	397,720.00	484,309.75	319,455.33
Picudo del Algodonero	207,164.13	NA	NA	NA	NA	NA	NA
A.L.C.	807,873.59	386,254.88	NA	NA	NA	NA	NA

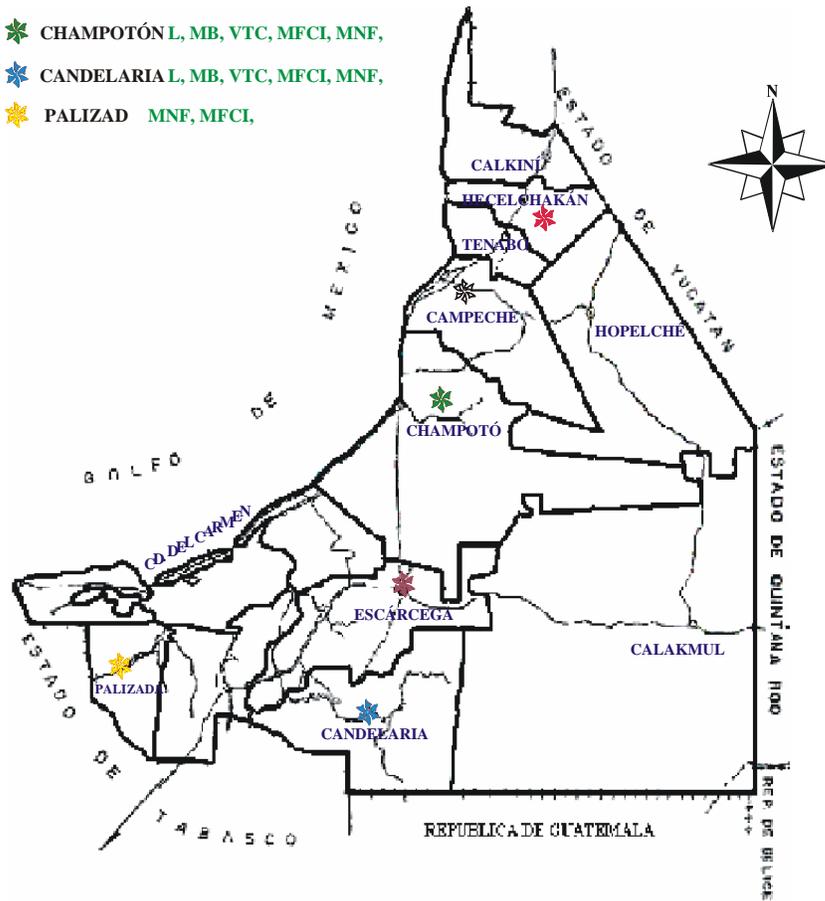
Evaluación Subprograma de Sanidad Vegetal 2003

Supervisión, Seguimiento y Control	NA	81,660.00	175,476.70	143,475.00	135,000.00	225,000.00	340,000.00
Control de Movilización	NA	NA	NA	NA	NA	1,101,872.18	1,000,000.00
Gastos de Operación (4%)	NA	NA	NA	NA	NA	0	0
Gastos de Evaluación (1.5%)	NA	50,776.88	131,414.49	126,525.00	112,000.50	75,000.00	127,500.00
Fondo de Contingencias	NA	NA	NA	NA	NA	399,801.91	98,800.00

Fuente: Subdelegación de validación de la SAGARPA

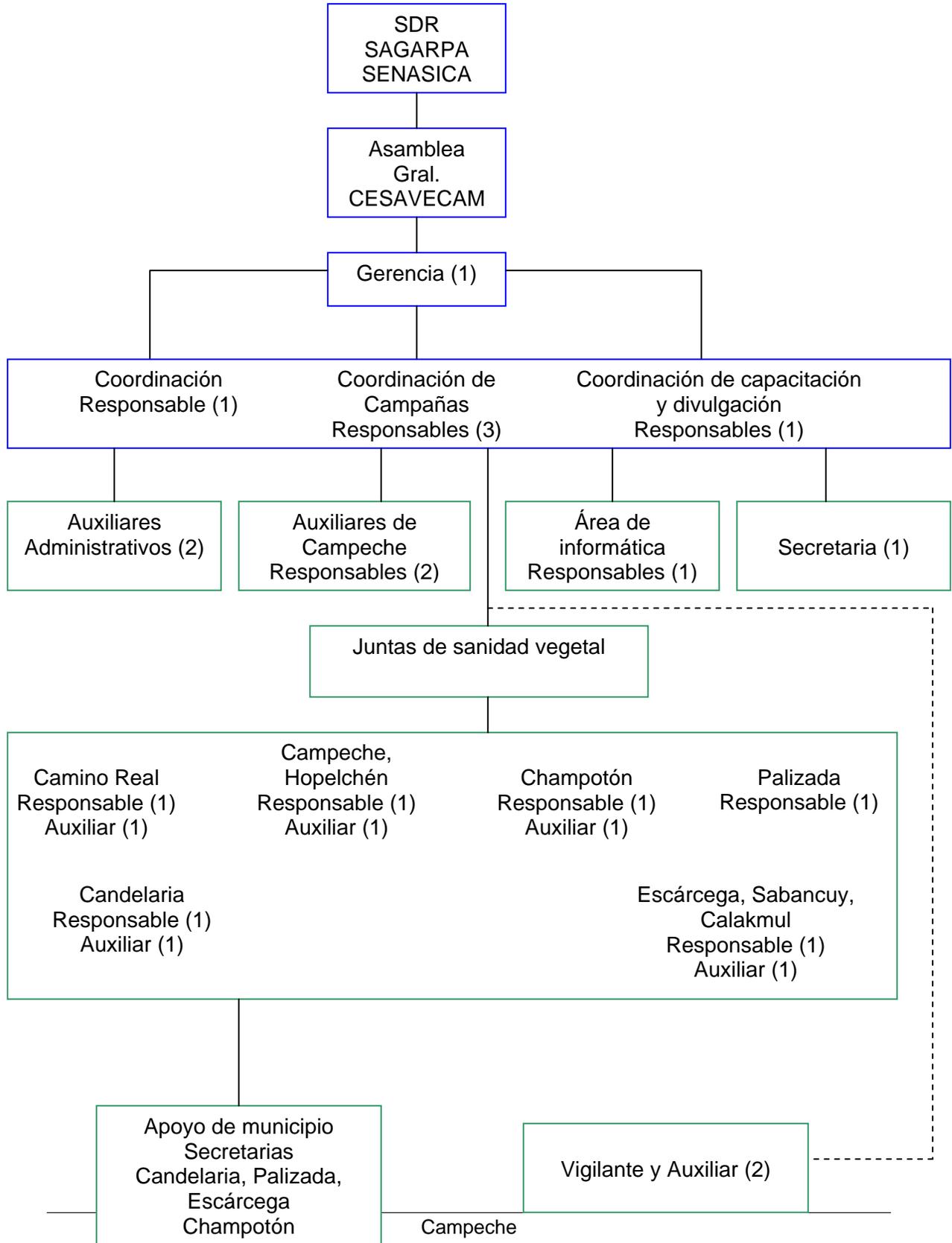
Figura anexa: 1
Distribución de las JLSV en el estado

- ✱ CAMINO REAL (Calkiní, Hecelchakán y Tenabó), MB, VTC, MFCI, MNF,
- ✱ CAMPECHE (Campeche y Hopelchén), MB, VTC, MFCI, MNF,
- ✱ ESCÁRCEGA (Calakmul y Carmen), MB, VTC, MFCI, MNF,
- ✱ CHAMPOTÓN, MB, VTC, MFCI, MNF,
- ✱ CANDELARIA, MB, VTC, MFCI, MNF,
- ✱ PALIZAD, MNF, MFCI,



Fuente: CESAVECAM

Figura anexa: 2
Estructura del Comité estatal de Sanidad Vegetal del estado de Campeche



Cuadro anexo: 5
Superficie Agrícola en el Estado

Básicos		Hortícolas		Frutícolas		Industriales		Praderas	
cultivos	Superficie	cultivos	Superficie	cultivos	Superficie	cultivos	Superficie	cultivos	Superficie
Maíz	153,911.0	Jitomate	357	Naranja dulce	5,082.50	Caña de azúcar	8255	Pastos	803,960.00
Arroz	17,426.0	Chile Jalapeño	7695	Limón	1,108.00	Palma africana	6000		
Frijol	5,583.00	Chile Habanero	18	Toronja	761.00	Palma de coco	1552		
Sorgo	4,262.0	Calabaza	888	Mandarina	42				
Soya	1,000.0	Sandía	1155.5	Mango	2,824.50				
Cacahuete	267.25	Melón	3	Aguacate	71.75				
Jamaica	260.0	Hort. varias	58	Chicozapote	1,162.25				
Calabaza Chihua	673	Pepino	111	Papaya	502.00				
Chihua	2,750.00	Jicama	260	Maratón	584.60				
				Plátano	81.50				
				Tamarindo	28.00				
				Nancé	91.50				
				Guanábana	3.00				
				Naranja agria	1.50				
Total Básicos	186,132.3	Hortícolas	10,545.5	Frutícolas	12,344.1	Industriales	15,807.0	Praderas	803,960.0
Total de Superficie Agrícola		1,028,788.9	224,828 (36)						

Fuente: Subdelegación de planeación de la SAGARPA

Cuadro anexo: 6
Status fitosanitario actual por campañas

Plagas y enfermedades bajo campaña							
Langosta	Mosquita blanca*	Vtc	Mfci*	Mnf	Mef	Palomilla del nopal	Cochinilla rosada
Bajo control	Bajo control	Bajo control	Bajo control	Bajo control	Libre	Libre	Libre

Fuente: CESAVECAM

Cuadro anexo:7
Uso del suelo 2003

Municipio	SUPERFICIE (HAS.)				
	Agrícola	Pecuario	Forestal	Otros	Total
Calakmul	17,278.00	45,697.00	1,323,844.00	81,286.00	1,468,105.00
Calkiní	7,574.00	25,474.00	98,227.00	63,493.00	194,768.00
Campeche	23,972.00	58,055.00	243,649.00	33,464.00	359,140.00
Candelaria	18,080.00	258,163.00	266,334.00	8,462.00	551,039.00
Carmen	21,432.00	472,783.00	316,200.00	81,096.00	891,511.00
Champoton	60,822.00	155,963.00	366,890.00	7,078.00	590,753.00
Escárcega	18,799.00	242,485.00	108,737.00	84,063.00	454,084.00
Hecelchakán	10,988.00	11,959.00	96,789.00	13,463.00	133,199.00
Hopelchen	33,316.00	15,201.00	598,355.00	101,043.00	747,915.00
Palizada	12,964.00	159,799.00	21,499.00	12,928.00	207,190.00
Tenabo	5,482.00	11,193.00	24,531.00	46,994.00	88,200.00
ESTADO	230,707.00	1,456,752.00	3,465,055.00	533,370.00	5,685,884.00

Fuente: Secretaria de Desarrollo Social- Anuario Estadístico del Gob. Del Estado

Figura anexa: 3
Áreas agrupadas contra de la Campaña contra la Langosta

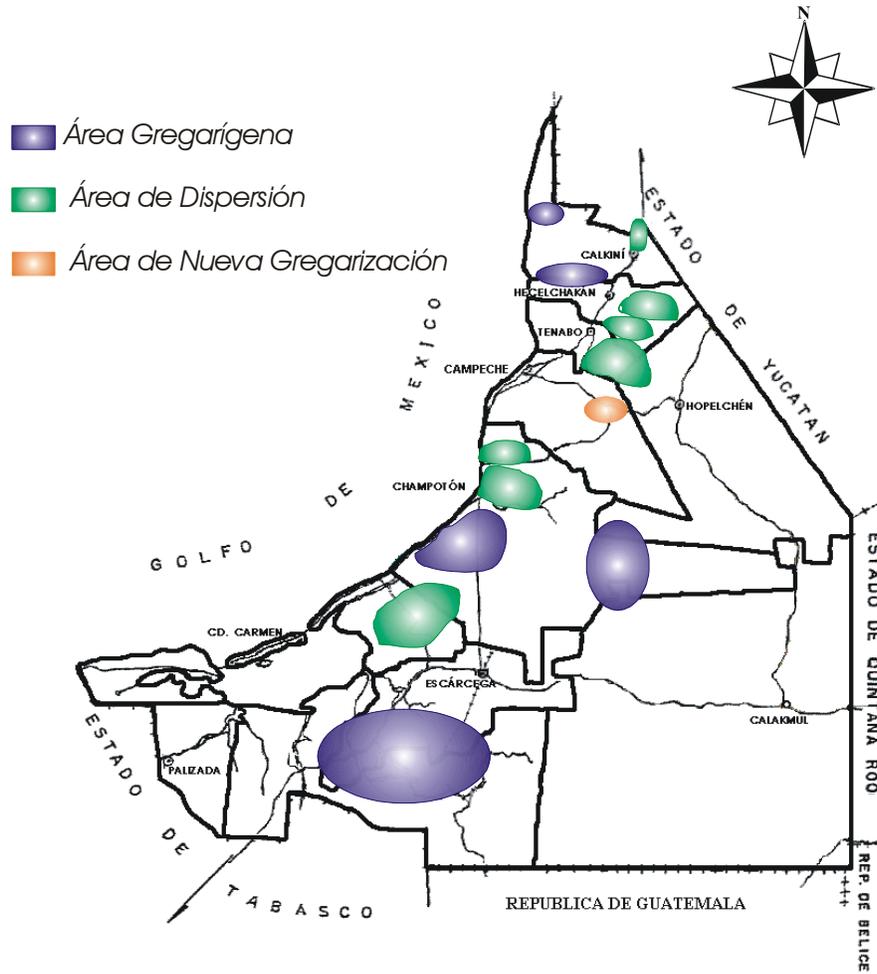


Figura anexa: 4
Área hortícola de la Campaña contra la Mosquita Blanca

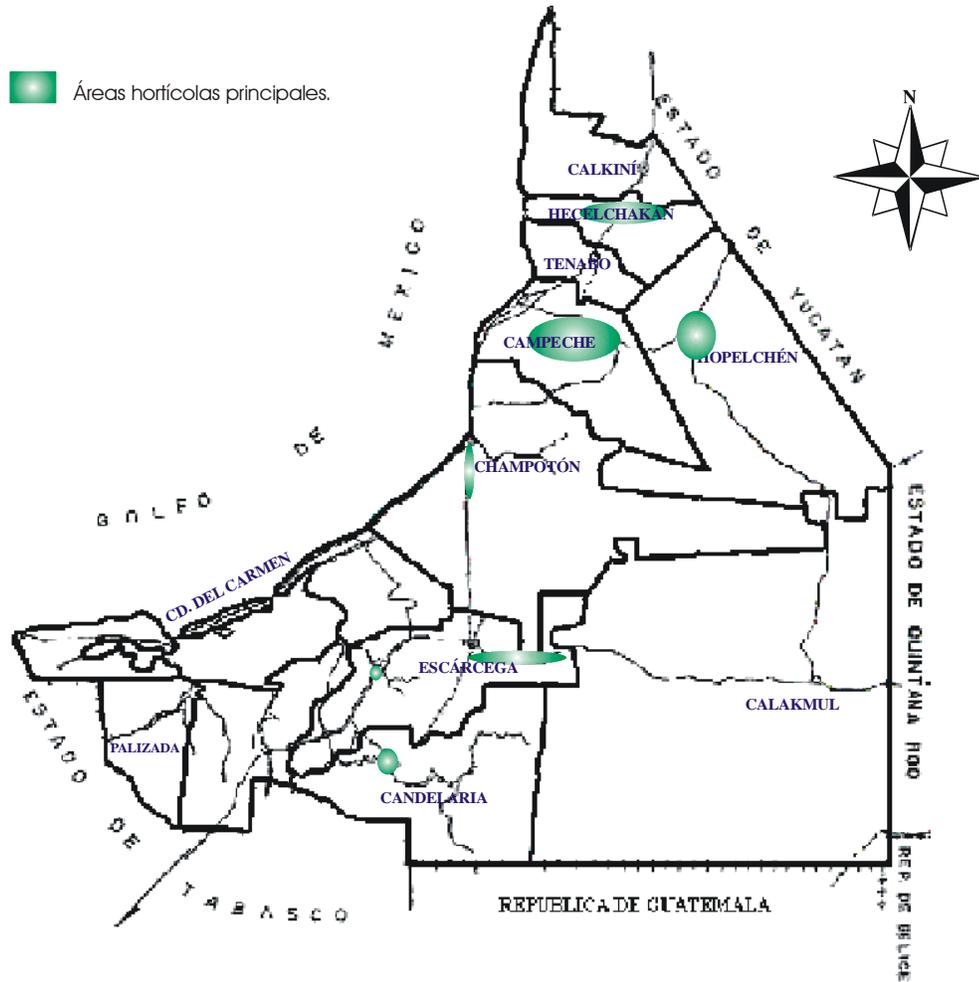


Figura anexa: 5
Área de la Campaña contra el Virus Tristeza de los Cítricos

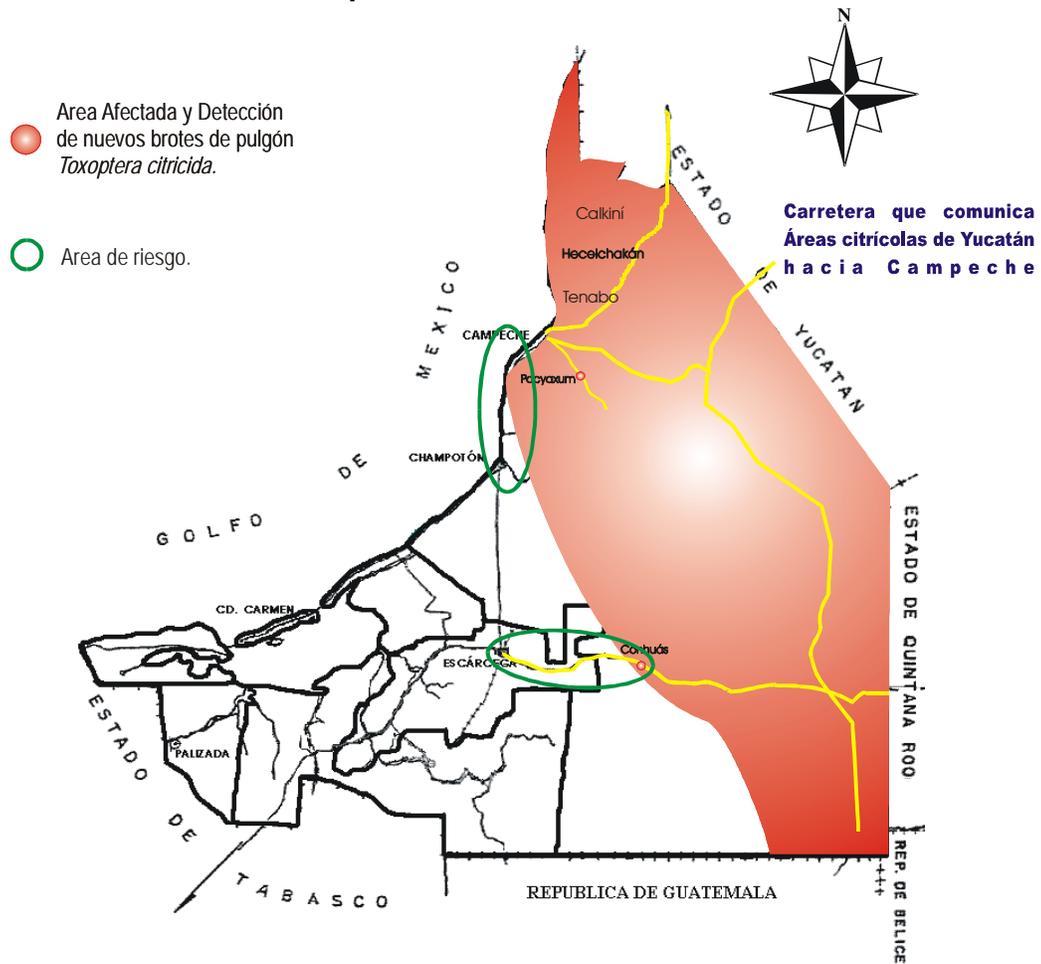


Figura anexa: 6
Área de la Campaña contra la Cochinilla Rosada

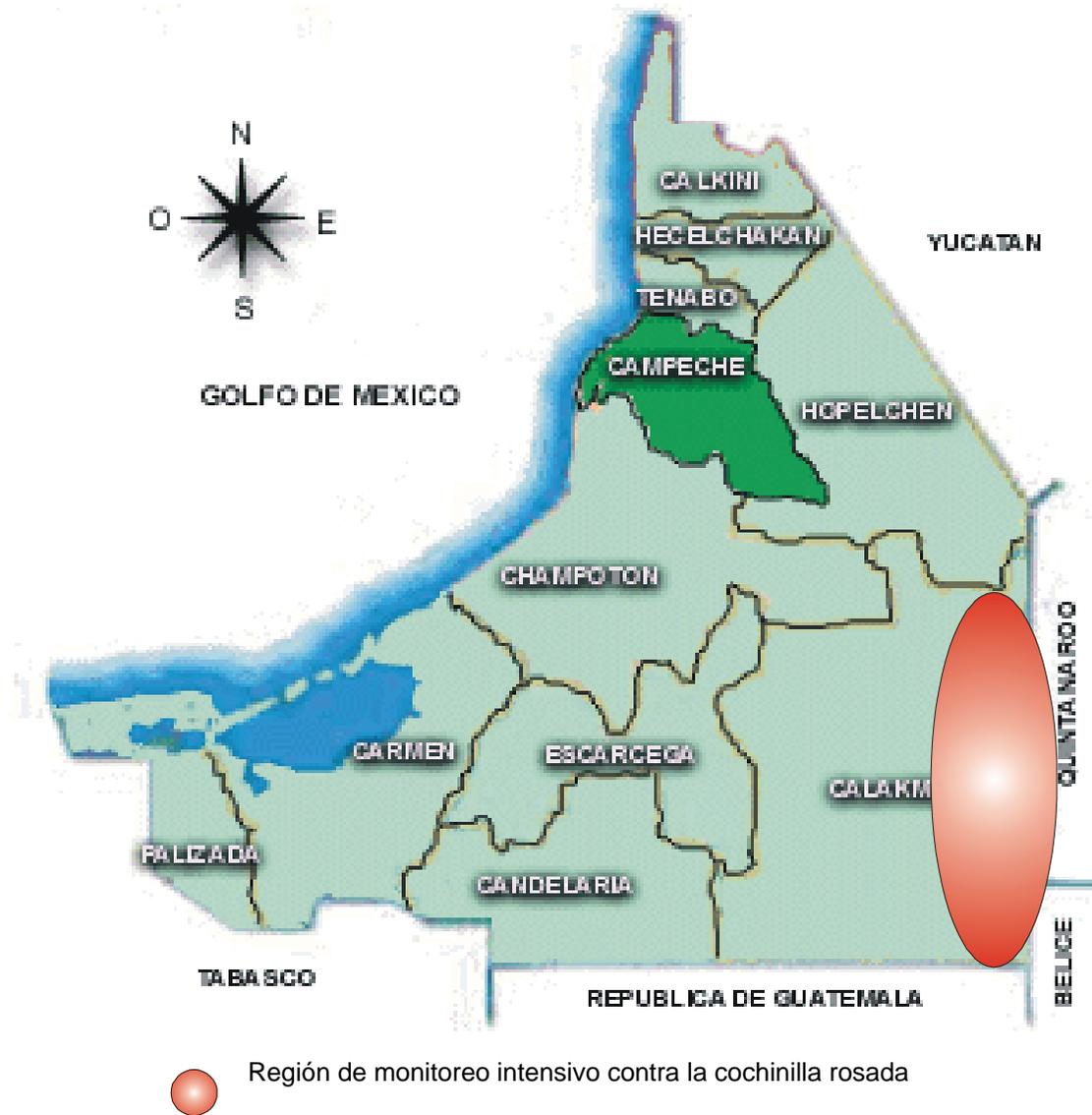


Figura anexa: 7
Campaña Fitosanitario de Cultivos Industriales

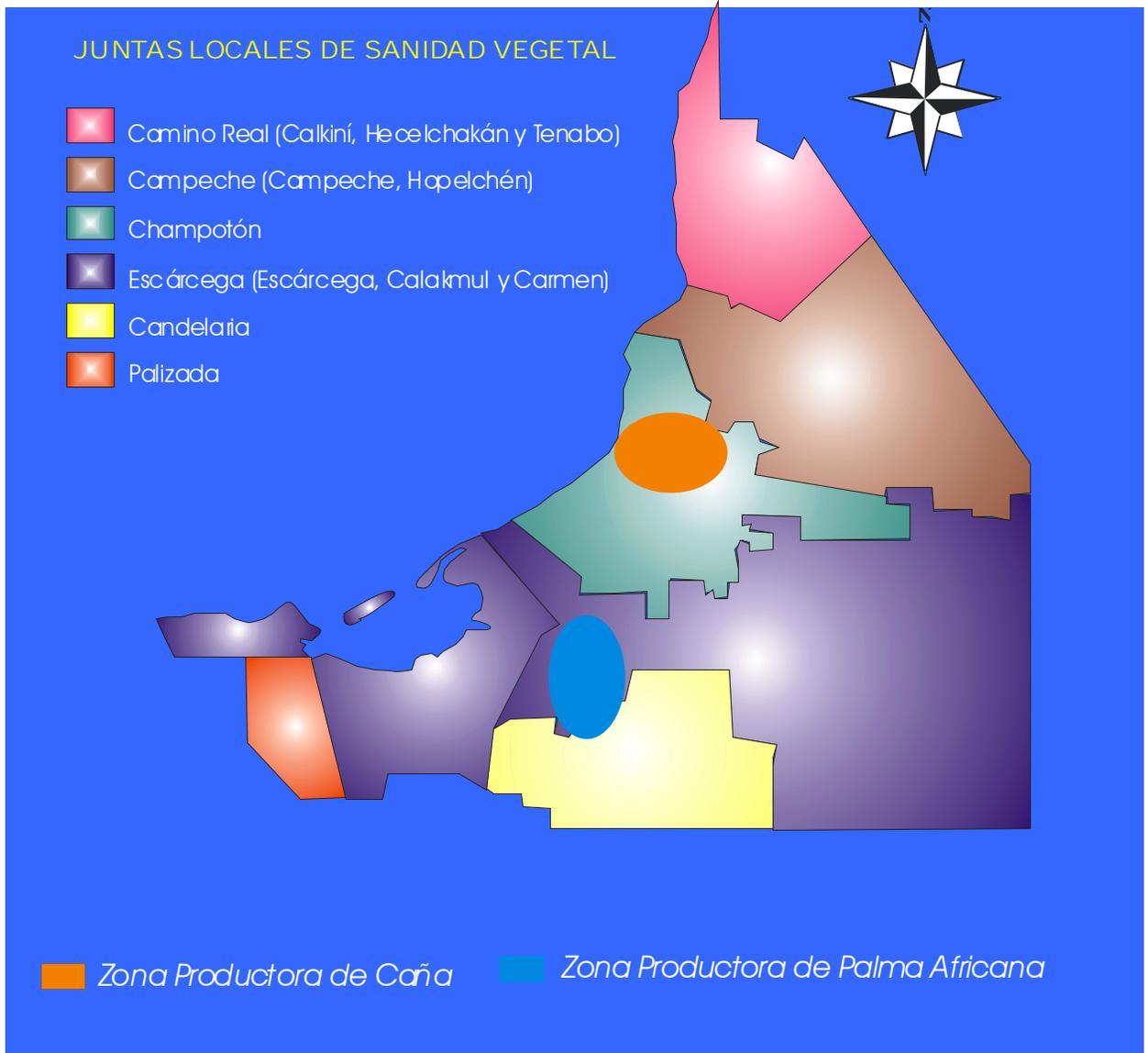


Figura anexa: 8
Campaña la Mosca Exótica de la Fruta

Rutas de Trampeo Preventivo

ZONA NORTE

- R-1 Campeche - Hecelchakán
- R-2 Hecelchakán - Bécab
- R-3 Campeche - Sihuochac
- R-4 Campeche - Cayal
- R-5 Campeche - Ciudad
- R-6 Cayal - Hopelchén
- R-7 Hopelchén - Uxum
- R-8 Hopelchén - Dzinzup
- R-9 Cayal - Los Laureles
- R-10 Sihuochac - Chíná

ZONA ESTE

- R-11 Xcanhá - Xpujil
- R-12 Cristóbal Colón - Dos Naciones
- R-13 Xpujil - Cristóbal Colón
- R-14 La Moza - Calalamul - Comhuás
- R-15 Escárcega - Constitución
- R-16 Escárcega - Xbacab
- R-17 Xbacab - Champotón
- R-18 La Joya - Chac cheito
- R-19 Campeche - Autopista

ZONA SUR

- R-20 Golondrinas - Desengaño
- R-21 La Tólvá - Ramonal
- R-22 Candelaria - B. Juárez II
- R-23 Escárcega - Pablo Torres B.
- R-24 C. Sabancuy - C. Candelaria
- R-25 C. Candelaria - Aguacatal
- R-26 Aguacatal - C. Joruta
- R-27 C. Joruta - Plan Camen
- R-28 El Naranjo - FMO La Libertad
- R-29 C. Candelaria - El Naranjo

ZONA OESTE

- R-30 Escárcega - C. Sabancuy - P. Ayala
- R-31 Km 27 - Jobal - Chucbul
- R-32 Chelubul - Sabancuy - I. Aguada
- R-33 Sabancuy - Champotón
- R-34 Atasta - Campechito
- R-35 Zacatal - Atasta
- R-36 Cd. del Camen - Ciudad
- R-37 Cd. del Camen - Puerto Real

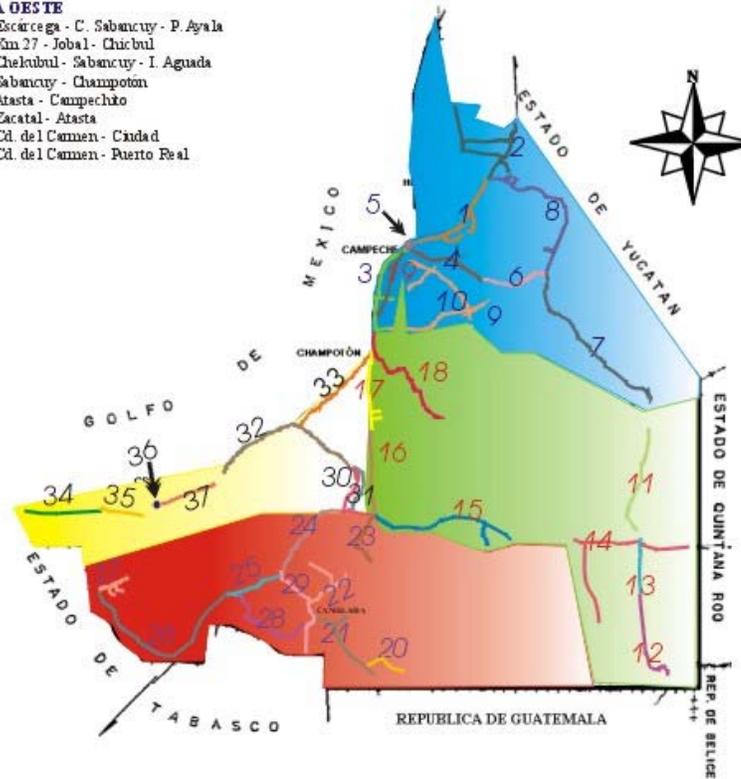


Figura anexa: 9 Campaña contra la Mosca Nativa de la Fruta

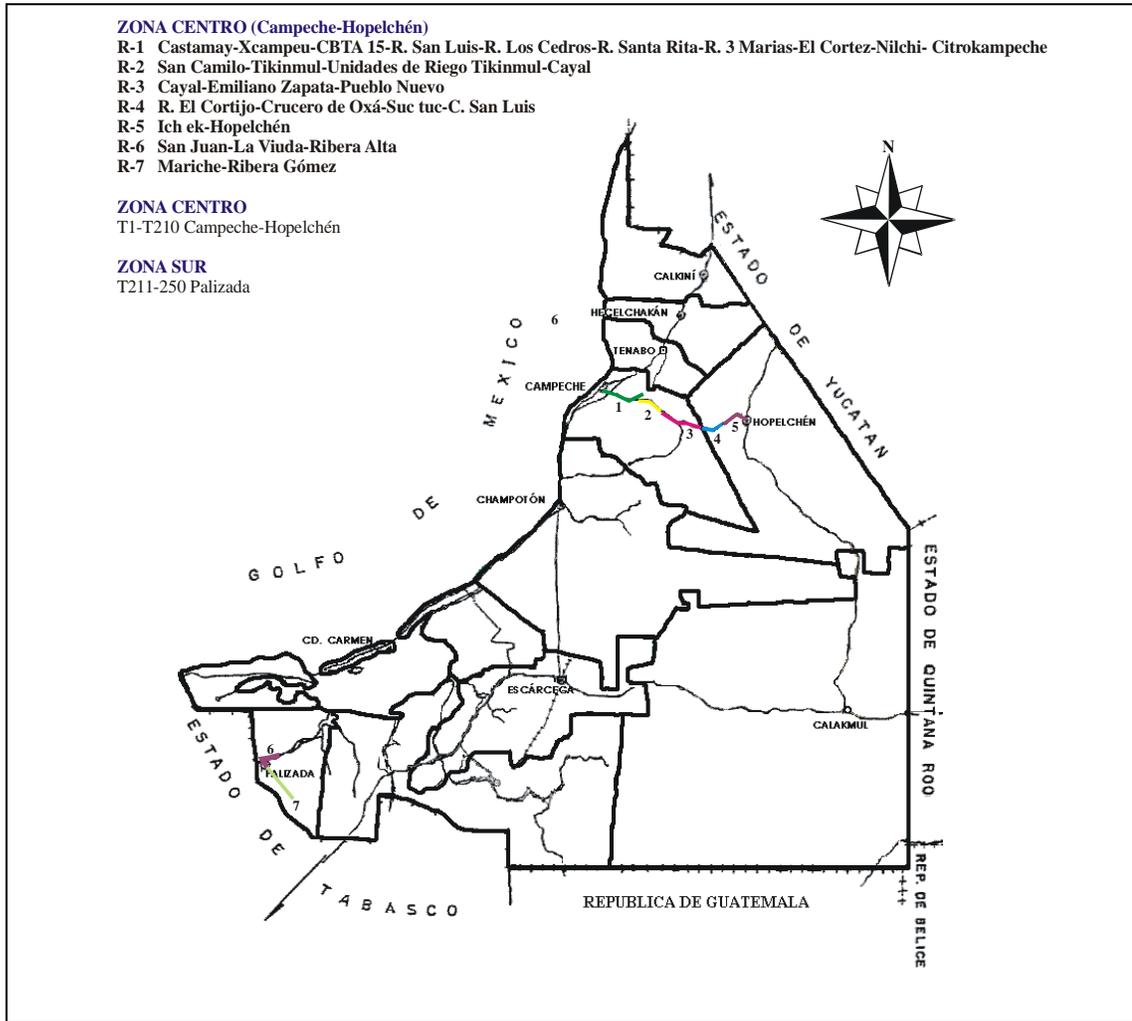


Figura anexa: 10
Campaña contra la Palomilla del Nopal

