



# Evaluación Alianza Contigo 2003



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

SAGARPA



## Informe de Evaluación Estatal Subprograma Salud Animal

### Campeche

# MÉXICO

SEPTIEMBRE, 2004



# Evaluación Alianza Contigo 2003



## Informe de Evaluación Estatal **Subprograma Salud Animal**

### Campeche

# DIRECTORIO

**GOBIERNO DEL ESTADO DE  
CAMPECHE**

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

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo  
Secretario

Dr. Jorge Gracia Rodríguez  
Secretario de Desarrollo Rural del  
Gobierno del Estado

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. José Ángel Del Valle Molina  
Director General de Salud Animal

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

Presidente

C. Edgar Esteban Richaud Lara  
Secretario Técnico

Dr. Jorge Gracia Rodríguez  
Representante de los Productores

M.V.Z. José Lara Valdez  
Representante de Profesionistas y Académicos

Lic. Miguel A. Arjona Guillen  
Coordinador del CTEE

Ing. Erick M. Acosta Palma  
Nombre del Despacho

Grupo AGB S.C.

Responsable de la Evaluación  
M.V.Z. Joaquín de Lucas Tron

---

## Tabla de contenido

### Esquema básico de contenido del informe de evaluación estatal

Presentación .....	iii
Resumen Ejecutivo .....	1
Introducción .....	7
Capitulo 1. Contexto en que se desenvuelven las actividades apoyadas por el subprograma.....	10
Capitulo 2. Características del Subprograma y campañas sanitarias evaluadas .....	16
Capitulo 3. Evaluación de procesos y resultados del subprograma. ....	28
Capitulo 4. Evaluación de procesos de las campañas.....	38
Capitulo 5. Resultados epidemiológicos de las campañas. ....	49
Capitulo 6. Conclusiones y Recomendaciones.....	55
Bibliografía. ....	66

## Índice de cuadros

Cuadro 2.1. Cuarentenas Liberadas, 1998-2003*, Región A.....	25
Cuadro 2.2. Cuarentenas Liberadas, 1998-2003*, Región B.....	25
Cuadro 2.3 Enfermedades bajo campaña en Campeche .....	26
Cuadro 4.1. Personal participante en los PVI .....	44

## Índice de figuras

Figura 1.1. Comité de Fomento Pecuario .....	10
Figura 1.2. Estructura organizacional del subprograma de salud animal .....	15
Figura 4.1. Control de la movilización .....	43
Figura 4.2. Puntos de control sanitario .....	44

## Índice de gráficos

Gráfico 2.1 Porcentaje de recurso Federal destinado a las Sanidades.....	18
Gráfico 2.2 Recursos ejercidos durante los años 1996-2003 en el Subprograma de Salud Animal.....	18
Gráfico 2.3 Porcentajes de aportación Gobierno federal y Estatal del Programa Alianza para el Campo 1996-2003 .....	19
Gráfico 2.4. Rec. y Metas Prog. y Realizadas en las campañas Salmonelosis A., Influenza A. y Enfermedad de Newcastle 1997-2003.....	20
Gráfico 2.5. Recursos y Metas programadas y realizadas en la campaña Enfermedad de Aujeszky y Fiebre Porcina Clásica 1997-2003.....	20
Gráfico 2.6. Recursos y Metas programadas y realizadas en la campaña de Tuberculosis Bovina 1997-2003.....	21
Gráfico 2.7. Recursos y metas programadas y realizadas en la campaña Brucelosis 1997-2003.....	21

Grafico 2.8. Recursos y metas programadas y realizadas en la campaña Rabia Parálítica Bovina 1997-2003.....	22
Grafico 2.9. Producción Pecuaria 2003 en Ton. ....	23
Grafico 2.10. Valor de la Producción Pecuaria 2003 (Pesos).....	23
Grafico 3.1. Metas Físicas y Financieras Programadas y realizadas en la campaña de Tuberculosis Bovina 2003.....	35
Grafico 3.2. Metas Físicas y Financieras Programadas y Realizadas en la campaña de Brucelosis 2003. ....	35
Grafica 3.3. Metas Físicas y Financieras Programadas y Realizadas en la campaña de Enfermedad de Newcastle 2003.....	36
Grafica 3.4. Metas Físicas y Financieras Programadas y Realizadas en la campaña de Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky 2003. ....	36
Grafica 3.5 Metas Físicas y Financieras Programadas y Realizadas en la campaña de Rabia Parálítica Bovina.....	37

## 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
FOFAE	Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos
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
CEFPP	Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche S.C.
CRyS	Comité de Regulación y Seguimiento.
SDR	Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Campeche

---

## Presentación

A continuación se presenta el informe de la Evaluación realizada por el despacho Grupo AGB, S. C. Que fue la Entidad Evaluadora Estatal seleccionada para realizar la Evaluación al Subprograma de Salud Animal, perteneciente al Programa Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, correspondiente al ejercicio 2003 de la Alianza para el Campo, designando el despacho como responsable de la evaluación al M.V.Z. Joaquín de Lucas Tron, de tal forma que el contenido y la calidad planteada en este documento es responsabilidad total del despacho Grupo AGB S.C.

Para la ejecución de la Evaluación se considero la metodología desarrollada por UA-FAO, que fue presentada, analizada y discutida en un taller participativo, la cual consintió principalmente en la recopilación y análisis de información documental, y la realización de varias entrevistas semiestructuradas a los diferentes participantes considerando desde productores, Inspectores de Casetas, Responsables de Laboratorios, Inspectores de rastros, Personal del Órgano Auxiliar (Comité Estatal para Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche S. C.), funcionarios responsables de las Sanidades en la Secretaria de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Campeche (SDR) y SAGARPA entre otros. Los procesos analizados fueron: a nivel Subprograma; Diseño y Planeación, Arreglo Institucional, Operación y Seguimiento y Evaluación, en Campañas Sanitarias los procesos analizados fueron; Diseño, Normatividad y Planeación, Capacitación y Difusión, Diagnósticos de Campo y Laboratorio, Vigilancia Epidemiológica, Control de la Movilización, Sacrificio y Destrucción de Unidades Afectadas, Tratamientos Sanitarios, Bioseguridad y Medidas de Prevención, Supervisión Operativa y Aseguramiento de la Calidad, Estructura Sanitaria y su Dinámica Operativa de las diferentes Campañas que se realizaron en el Estado.

Estos trabajos fueron coordinados y conducidos por el Comité Técnico de la Evaluación quien a su vez realizo revisiones con los responsables, califico y dictamino esta Evaluación.

## **Resumen Ejecutivo**

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

La economía mundial en las últimas décadas de este siglo propicia la estrategia del libre intercambio comercial entre los países (globalización). Esta propuesta como consecuencia incentiva a la competitividad, uno de cuyos pilares es la calidad. Para las mercancías de origen pecuario y de la sanidad juega un rol esencial en la calidad de los productos.

El Gobierno Federal consiente de esta situación tiene áreas específicas de atención a las Sanidades, dentro de la SAGARPA, como es la Dirección Nacional de Salud Animal teniendo estrecha coordinación y operación con el órgano descentralizado; Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), siendo su objetivo: planear, organizar, dirigir, controlar y normar los servicios de salud e higiene de la ganadería, mediante la facilitación de servicios zoonosológicos, la realización de estudios y la aplicación de tecnologías, así como de las acciones encaminadas a vigilar, prevenir, controlar y/o erradicar en su caso, las enfermedades que afecten a la población.

A nivel nacional se contempla la realización de 9 campañas de interés nacional en bovinos, aves y cerdos, que permitan tener mayores niveles de producción, no tener restricciones nacionales e internacionales para la comercialización de sus productos y subproductos.

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

En el Estado de Campeche a partir del año de 1997 el Subprograma de Salud Animal destina recursos para las campañas; Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle, Fiebre Porcina Clásica, Enfermedad de Aujeszky, Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Garrapata, Rabia Paralítica Bovina, Encefalitis Equina Venezolana, Equipamiento de Laboratorios de Diagnostico Animal, a partir del año 2001 a la fecha, no se considera la campaña de Garrapata, y en el año 2002 se deja de programar actividades para Encefalitis Equina Venezolana y se inicia el Control de la Movilización y Cordón Cuarentenario por el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche A.C. (CEFPP), quien además es el responsable de la operación de las campañas

Realmente el diseño y el numero de las Campañas durante los años 1996 al 2003 ha mantenido la misma tendencia utilizando como unidad de medida pruebas y vacunas programadas en forma anual, en los anexos técnicos y Planes de Trabajo e informando de los resultados en las actas de cierre, comparando metas físicas y financieras contra metas alcanzadas.

Con respecto al presupuesto del Subprograma de Salud Animal, se ha incrementado año con año recibiendo en el año 2003, 10 veces mas que lo recibido en el año 1996, al mismo tiempo cumpliendo con lo estipulado en las Reglas de Operación, con respecto a

la participación del Gobierno del Estado (SDR) no es equivalente a la del Gobierno Federal y la participación de los productores es en especie no siendo clara su aportación.

Las campañas evaluadas de acuerdo a su importancia para el Estado y productores son; Tuberculosis Bovina, Brucelosis Rabia Parálítica Bovina, en virtud de ser la ganadería la principal actividad del sector pecuario, en aves Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle, en cerdos Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky, si bien el Estado no es gran productor de aves y cerdos el estatus alcanzado de libre de estas enfermedades es importante el mantenerlo, dándole al Estado un atractivo a inversionistas foráneos en estas especies, como se ha dado en los últimos años.

Las actividades sanitarias que se realizan en la campaña de Tuberculosis son diagnósticos de campo y laboratorio, inspecciones en rastros, seguimientos epidemiológicos, establecimiento y levantamiento de cuarentenas precautorias y definitivas, existe una Comisión Binacional que realiza visitas al Estado a partir del año de 1997, para evaluar los avances, establecer acuerdos y definir en que lugar esta el Estado en base a su clasificación, durante los últimos años se han tenido logros importantes, avanzando en la disminución de la prevalencia de la enfermedad de .5% a .19% del año 2001 al 2003 .

En la campaña de Brucela las actividades realizadas son diagnósticos y vacunaciones, es la segunda campaña en importancia y gasto, no tiene resultados importantes, realmente no se tiene planeación a mediano y largo plazo, no se tiene ninguna evaluación de las actividades realizadas durante los años subsecuentes al barrido, siendo difícil emitir una opinión de los logros alcanzados.

Con respecto a las campañas de Aves y Cerdo el Estado, tiene un estatus importante de mantener al estar Libre, esto implica el realizar monitoreos en granjas tecnificadas y animales de traspatio para verificar la ausencia de la enfermedad.

La campaña de Rabia Parálítica Bovina dentro de las campañas evaluadas se le proporciona menos atención y presupuesto, dedicando las acciones a capacitación de productores, no se tiene planeación a mediano y largo plazo, no se ha realizado ninguna evaluación y no se conocen los alcances obtenidos.

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

Una de las fortalezas en el Diseño y Planeación del Subprograma es el estar acorde con; el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001- 2006, con el Acuerdo Nacional para el Campo y Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009, definir en el Anexo Técnico del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria las metas y montos a ejercer para el año 2003 en forma conjunta Gobierno Federal, Estatal y Productores. Una debilidad es el no tener planeación a mediano y largo plazo para el Subprograma.

El arreglo Institucional tiene como fortaleza el conjuntar recursos mediante el Programa de Alianza para el Campo para realizar actividades de Sanidad Animal, la constitución de los Comités de Regulación y Seguimiento (CRyS), Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos (FOFAECAM) y el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable, donde se

sancionan técnicamente y se autorizan los presupuestos para el subprograma. La principal debilidad es la competencia que existe entre el Gobierno Federal y Estatal por mantener una posición de liderazgo ante los productores.

En operación las fortalezas es el tener personal dentro del CFPP y SAGARPA con experiencia, infraestructura disponible para la realización de las actividades, existencia de las Leyes, Normas Oficiales Mexicanas, y Reglas de Operación, que rigen la Salud Animal. En las debilidades; radicación tardía de recursos, falta de personal que permita tener mayor cobertura, falta de Manuales de Procesos para las diferentes actividades realizadas, falta de apoyo de otros programas de Alianza Contigo que apoyen las campañas

En seguimiento y evaluación las fortalezas es el estar definidos los formatos y tiempo de entrega de la información, reuniones mensuales del Comité de Seguimiento y Regulación (CRyS). Las debilidades son la falta de evaluaciones por cada componente y/o campaña que se realiza, falta de supervisión y seguimiento por parte de la SAGARPA y SDR, de la actividades que se realizan dentro del Subprograma.

Con respecto al cumplimiento de metas, de acuerdo a la información del acta de cierre existió diferencia entre el presupuesto programado y el ejercido al recibir recurso para la operación del Cordón Federal Cuarentenario, las metas programadas contra las realizadas se rebasaron en un 33% en las campañas de Aves, 58% en la Campaña de Brucelosis y 65% en la Campaña de Tuberculosis, cumpliendo con las políticas estatales y las necesidades de los productores, logrando equipamiento del laboratorio de Campeche, Control de la Movilización y Control Cuarentenario de acuerdo a sus Planes de Trabajo.

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

Para el desarrollo de este punto, se planteará mediante un análisis de fortalezas y debilidades para cada proceso analizado, mencionando las mas importantes.

#### **Diseño, Normatividad y Planeación**

**Fortalezas:** Anexo Técnico y Planes de Trabajo por campaña y o componente

**Debilidades:** No se tiene planeación a mediano y largo plazo en las campañas de Brucela, Rabia Paralítica Bovina, Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle, Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky.

#### **Capacitación y Difusión**

**Fortalezas:** Personal y productores con deseo de superarse e Interés en recibir capacitación, concepto contemplado en el gasto de las campañas.

**Debilidades:** No existir un programa de capacitación con objetivos, metas y cursos que incluya a el personal de todos los niveles que participan en las campañas y productores, poco interés por parte de los tomadores de decisión.

#### **Vigilancia epidemiológica**

**Fortalezas:** Personal capacitado que participa en: Toma de muestras en campo, toma de muestras en rastros, equipamiento del Laboratorio de Campeche.

**Debilidades:** En el caso de vigilancia pasiva, no están definidos los procedimientos para su notificación a nivel de productores y falta de estímulos.

### **Diagnostico de campo y laboratorio**

**Fortalezas:** MVZ. Aprobados, Adquisición de equipo de Laboratorio.

**Debilidades:** Laboratorios sin acreditación, falta de equipo, diagnósticos realizados en la Ciudad de Mérida, falta de Manuales de Procedimientos.

### **Control de la Movilización**

**Fortalezas:** 15 Puntos de Inspección y Verificación, coordinación entre Estados de la Península, participación SENASICA, apoyo para la Operación por parte del Gob. Federal

**Debilidades:** Falta de cumplimiento oportuno de los acuerdos por los Estados de Yucatán y Quintana Roo. Falta seguridad en algunas Puntos de Verificación e Inspección.

Faltan Manuales de Procedimiento.

### **Sacrificio y/o destrucción de unidades afectadas**

**Fortalezas:** Contar con el Fondo de Contingencia, indemnización de productores afectados en las campañas de aves y cerdos

**Debilidades:** Perdida económica en la venta de bovinos positivos, no se apoya a Ganaderos que tienen que eliminar animales positivos a las pruebas de Tuberculosis y Brucelosis.

### **Tratamiento Sanitarios**

**Fortalezas:** MVZ. Aprobados, normas Oficiales, Aplicación en Cordón Cuarentenario.

**Debilidades:** Desconocimiento por los productores, bajo uso por los productores.

### **Bioseguridad**

**Fortalezas:** Granjas Tecnificadas las aplican, MVZ Aprobados las conocen.

**Debilidades:** Mayor riesgo al no aplicarlas, desconocimiento y bajo uso por los productores del sector social.

### **Supervisión Operativa**

**Fortalezas:** Personal por parte del CEFPP que la realiza.

**Debilidades:** Falta de supervisión por parte de la SAGARPA, Falta de seguimiento por parte de la SDR.

### **Estructura sanitaria y su dinámica operativa**

**Fortalezas:** Personal capacitado, distribución de funciones.

**Debilidades:** Desacuerdos con la SAGARPA, retraso en la liberación de los recursos, falta de Manuales de Procesos.

### **Principales Resultados Epidemiológicos.**

La campaña de Tuberculosis, partió inicialmente de la información obtenida en el barrido 1996-1999, con el que se abrieron expedientes por explotación cuando se detectaron reactores y se establecieron cuarentenas precautorias o definitivas, dando seguimiento epidemiológico focal y perifocal hasta la liberación de las cuarentenas de los predios en cuestión, Todas estas actividades son revisadas y evaluadas por una Comisión Binacional México – Estados Unidos, evaluando información y resultados obtenidos teniendo como resultado importantes avances y la regionalización del Estado en Región “A” y “B” disminuyendo la prevalencia de .5% a .19% del 2001 al 2003 en la Región “A”

Para la campaña de Brucela se tiene información generada durante el barrido (1996-1999), en el que se detectaron explotaciones con animales positivos por medio de la pruebas de Tarjeta y Rivanol, partiendo de estos resultados que se tienen por productor, localidad y municipio, se realiza la vacunación de los hatos en aquellas regiones que se consideraron de alta prevalencia y de hatos positivos . El problema radica en el tiempo que transcurrió del barrido al 2003 que puede ser en el peor de los casos información de hace 8 años o en el mejor de los casos de hace 4 años, la idea es que con la vacunación que se inicia a partir del año 1999 algún beneficio se debe tener, además no se tienen evaluaciones de los resultados obtenidos siendo difícil determinar el avance de la campaña, estando en la Fase de Control .

En la campaña Rabia Paralítica Bovina, el vector es un murciélago hematófago que habita en forma silvestre en la región, las actividades que se realizan son básicamente de capacitación, eliminación de murciélagos hematófagos, realizando capturas demostrativas y promoción de la vacunación, es importante que ante la falta de planeación, se lleva a cabo la campaña en base a solicitud de los productores o reportes de alta incidencia de animales mordidos o de casos de Rabia Paralítica Bovina notificados, no se han realizado evaluaciones, no conociendo los resultados obtenidos en todos los años de operación de la campaña..

En las campañas de Aves y Cerdos se realizan monitoreos que se establecen en cada una de estas especies de acuerdo al tamaño de muestra determinado por la Dirección General de Salud Animal. Como resultado de estos monitoreos se han realizado medidas contraepizooticas en coordinación con CPA, para el despoblamiento de aves o cerdos en las localidades donde se han detectado animales positivos a las enfermedades contempladas en las campañas, teniendo como resultado el mantener actualmente el Estado en una condición de Libre

### **Recomendaciones relevantes.**

Se recomienda elaborar el Diseño y Planeación del Subprograma a mediano y largo plazo, indicando objetivos, metas y estrategias entre otros, con la participación de la SAGARPA, SDR y CEFPP, mediante un taller participativo, de tal forma de tener consenso del que hacer y como hacer, en función a tiempo de tal forma que cada año se pueda evaluar contra esa planeación.

- Como apoyo a las actividades realizadas por el CEFPP, se recomienda una mayor supervisión por parte de la SAGARPA y mayor participación por parte de la SDR en todas las actividades que realiza.

- Previo a la elaboración de la Evaluación realizar taller de sensibilización con personal de la SAGARPA, SDR y CEFPP que participan en la Toma de decisiones, seguimiento y operación del Subprograma, donde se comente los objetivos, metas, beneficios y utilidad que tiene la evaluación para los involucrados, de tal forma que lo consideren mas que un problema, una herramienta de trabajo, que les permita analizar sus debilidades y oportunidades de mejora.

- Es conveniente el realizar una evaluación de la campaña de Brucelosis, en forma conjunta SAGARPA, SDR, CEFPP, que permita conocer los resultados de las acciones que se han realizado en varios años de trabajo y realizar un replanteamiento de la campaña, considerando; diseño, planeación y evaluaciones a corto, mediano y largo plazo, donde se consideren objetivos, metas y estrategias para realizar como actividades de la campaña.
- En la campaña de Rabia Parálitica Bovina se recomienda establecer un diseño, planeación y evaluación a mediano y largo plazo, con la participación de la SAGARPA, SDR y CEFPP, que permita poder definir las estrategias y conocer los resultados obtenidos
- Diseñar y Planear Programas de Capacitación de acuerdo a funciones y responsabilidades, que abarque todos los aspectos y los participantes de las campañas, en el que se indiquen los temas a impartir y a quienes serán dirigidos, esto es considerando desde la área administrativa, técnica del CFPP, personal que labora en Rastros, Laboratorios Puntos de Verificación y sobre todo a productores.
- Realizar difusión a través de medios masivos de comunicación (Radio y Televisión) sobre los principales aspectos de las campañas, buscando tener una amplia cobertura entre los productores y publico en general.
- Definir mecanismos que se deben de implementar en la vigilancia pasiva de enfermedades sujetas a control oficial por las campañas haciendo estas de conocimiento de los productores.
- Se sugiere buscar los mecanismos necesarios que permitan a los ganaderos eliminar los animales reactivos (positivos) a las pruebas de Brucela y Tuberculosis Bovina, sin afectar su patrimonio.
- Promover el uso mediante capacitación y difusión de medidas de bioseguridad y Tratamientos Sanitarios de las formas y productos químicos que se deben utilizar para la desinfección de explotaciones ganaderas con presencia de animales reactivos.
- Solicitar el apoyo con personal del ejercito que de seguridad a los inspectores a sus labores en aquellas casetas en la que se cuenten con poco personal.
- Definir con personal de SENASICA en México los niveles de injerencia y participación, funciones, responsabilidades de los inspectores que participan en los Puntos de Verificación Inspección buscado armonía y buen desempeño.
- Promover la elaboración e implementación de los manuales de proceso de acuerdo a las actividades que se realizan tanto técnica como administrativamente en el CEFPP.

## Introducción

### **La Alianza Contigo.**

El Programa de Alianza para el Campo inicia en el Estado el año de 1996, año en el cual se asigna un presupuesto para la Sanidad Animal, a partir del año de 1997 el presupuesto es distribuido en nueve campañas Nacionales y Encefalitis Equina Venezolana y en equipamiento de laboratorios de Sanidad Animal, en el año 2000 deja de recibir apoyo la campaña de Garrapata y la de Encefalitis Equina Venezolana en el año de 2002, además se destinaron recursos para el Cordón Cuarentenario y Movilización al CEFPP para su operación.

Durante estos años el diseño del Subprograma de Salud Animal fue consistente en base a las políticas sectoriales nacionales, teniendo cambios importantes en el año 2003 en el Programa e Alianza para el Campo al establecer 4 líneas estratégicas de acción, quedando la Sanidad Animal en la línea "Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca", buscando con eso una mayor congruencia del Programa Alianza para el Campo, con el Acuerdo Nacional para el Campo

Uno de los cinco objetivos específicos mencionados en las Reglas de Operación de la Alianza Contigo 2003, es el Fortalecer y avanzar en los niveles de sanidad e inocuidad del sector agroalimentario y pesquero, a nivel regional y estatal, sin distinción de estratos sociales, para mejorar la calidad de los productos y favorecer su acceso a los mercados interno y externo.

También se tiene el Objetivo general del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, buscando materializar las políticas del Plan Sectorial orientadas a impulsar, fomentar y fortalecer a las cadenas agroalimentarias y de pesca, apoyando la ejecución de programas sanitarios que tienen como finalidad favorecer las oportunidades de participación en los mercados, una vez que la condición sanitaria o de inocuidad no representa una limitante para la comercialización de los productos agropecuarios mexicanos, en los mercados de México y del mundo.

### **La evaluación de la Alianza contigo.**

El Gobierno Federal y Estatal conscientes de la importancia que representa la sanidad para el desarrollo del sector pecuario, han venido destinando mayores recursos año con año de los estipulados en las Reglas de Operación.

Es importante resaltar que esta evaluación nace como una necesidad de los gobiernos tanto federal como estatal de rendición de cuentas de poder analizar los avances en el tiempo contra metas, determinar las áreas de oportunidad en los procesos de todas las campañas y hacer propuestas factibles de implementar, que ayuden a mejorar los procesos que se realizan dentro de cada una de las campañas que se llevan a cabo en el Estado, de tal forma de poder lograr un mejor resultado de los recursos de Alianza para el Campo destinados en un futuro para el desarrollo de las campañas realizadas en el Estado.

La evaluación externa es un requisito legal, establecido en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2003, así mismo mencionado en las Reglas de Operación de la Alianza Contigo 2003 para dar transparencia al uso de los recursos, siendo a su vez utilizada como mecanismo de rendición de cuentas a la sociedad.

### **Objetivo de la evaluación.**

La evaluación estatal de Alianza Contigo 2003 tiene como objetivo principal “Identificar oportunidades de mejora y proponer cambios en el diseño y operación del programa, para incrementar su eficacia operativa y sus impactos”.

En cuanto al Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (PSIA), los objetivos específicos son:

- Examinar los procesos de los subprogramas que integran el programa de sanidad e inocuidad y de las campañas fito y zoonositarias para detectar fortalezas y debilidades, 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 utilizada fue proporcionada por la SAGARPA-FAO, mediante la realización de un taller participativo y una Guía Metodológica, en la que se indicaron los ejes temáticos a través de los cuales se llevo a cabo, estos fueron: Contexto en el que se desenvuelven las actividades sanitarias apoyadas por el Subprograma, Características del Subprograma y campañas sanitarias evaluadas, Procesos y resultados del subprograma y de las campañas sanitarias.

De acuerdo a la metodología la primera actividad que se realizo fue la solicitud, recopilación y análisis de información con las instancias participantes como son Delegación de la SAGARPA en el Estado, Órgano Auxiliar, en este caso Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche A. C., S.D.R. e Internet. Con la información se realizo análisis de la misma para determinar un marco de referencia de las actividades realizadas en el Subprograma de Salud Animal, campañas implementadas, procesos realizados y resultados obtenidos.

La segunda actividad, fue la de campo mediante la realización de entrevistas y comunicación oral a los involucrados o participantes de todos los niveles en las campañas, iniciando con productores, Inspectores de Puntos de Verificación e Inspección, Laboratorios, Rastros, CEFPP, para concluir los niveles de toma de decisiones en las Dependencias como SAGARPA y Secretaria de Desarrollo Rural, para la realización de estas entrevistas se realizo una selección de personas a entrevistar de tal forma que fueran representativos de los diferentes niveles de participación en las campañas, se partió de preguntas semiestructuradas que fueron proporcionadas mediante la Guía Metodológica de la SAGARPA- FAO, la entrevista se realizo en el tiempo y lugar designado por el entrevistado, indicando que la información seria confidencial y de la

intención de buscar áreas de oportunidad, al termino de la entrevista 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 oír y por ultimo se clasificaron las respuestas en hechos, opiniones o rumores. Con esta información se fueron definiendo y clasificando las áreas de oportunidad, las fortalezas y debilidades de cada uno de los procesos o niveles de participación.

### **Contenido del informe.**

Inicialmente se hace una descripción de la situación actual y problemática de la sanidad en el Estado, contemplando bovinos, aves y cerdos, resaltando los principales problemas que se presentan en cada una de las campañas e identificando cuales son prioridad para el Estado, indicando si existen programas o subprogramas de la Alianza que participen en apoyo a la sanidad animal, como esta dada la estructura organizacional del Estado para la operación del Subprograma de Salud Animal, indicando cual es la participación de cada una de las dependencias y del Organismo Auxiliar en la operación del Subprograma, como ha sido la evolución y tendencias en el diseño y presupuesto del año 1996 al 2003, por ultimo se indica cual es la importancia, antecedentes y situación actual de las campañas que se evaluaron.

Se presenta una evaluación del Subprograma a partir de los procesos; Diseño y Planeación, definiendo cuales fueron los mecanismos para la priorización y planeación, determinando la factibilidad de alcanzar los objetivos y metas planteados en el Anexo Técnico y Planes de Trabajo, en el Arreglo Institucional, cuales son las funciones y responsabilidades conforme las Reglas de Operación para la SAGARPA, Gobierno del Estado (SDR) y el órgano auxiliar (CEFPP), en Operación y Seguimiento como se da por cada uno de los participantes, en Evaluación, de las realizadas en años anteriores, cual ha sido su valor con respecto a la mejora del Subprograma, con respecto a las Metas Físicas y Financieras, el grado de cumplimiento y cual es la relación con las políticas e intereses de los productores.

La evaluación de las campañas Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Fiebre Porcina Clásica, Enfermedad de Aujeszky, Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle, Rabia Paralítica Bovina, fue mediante los procesos realizados comprendiendo; Diseño Normatividad y Planeación: identificando como se realiza, los objetivos y metas en función a tiempo. En Capacitación y Difusión: importancia, programas, numero de cursos realizados, población objetivo y resultados obtenidos, resultados obtenidos. Vigilancia Epidemiológica: como y quien la realiza, instancias participantes, importancia en las campañas, etc. Diagnostico de Campo y Laboratorio: capacidad instalada para diagnostico de campo y laboratorio, cuales son los mecanismos de aseguramiento de la calidad diagnostica, etc. Control de la Movilización: capacidad instalada y cumplimiento con los objetivos de las campañas, suficiencia de recursos para la operación de los Puntos de Verificación e Inspección del Cordón Federal, intraestatales e interestatales. Sacrificio y Destrucción de unidades afectadas: como se realiza el proceso y resultados obtenidos. Bioseguridad y medidas de prevención: Aplicación en el Estado, uso por parte de los productores y resultados obtenidos. Supervisión Operativa y aseguramiento de la calidad, quien la realiza, cobertura, procedimientos de registro y resultados obtenidos.

Estructura Sanitaria y su dinámica operativa: quienes participan, nivel de ingerencia, funciones y responsabilidades de los involucrados.

## Capítulo 1

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

A continuación se presenta la situación actual que guardan las campañas evaluadas, principales problemas que afectan su desarrollo, actividades que se realizan encada una de ellas, logros obtenidos y su concordancia con las prioridades de producción y comercio del Estado, se hace mención de la participación de otros programas de la Alianza en apoyo a la sanidad del Estado y por ultimo como se da la interrelación entre los diferentes participantes en la operación del Subprograma de Sanidad Animal.

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

La principal actividad del sector pecuario es la ganadería, dentro de las principales enfermedades que la afectan y representan un riesgo a la salud humana por ser transmisibles, son la Tuberculosis y Brucelosis, además de causar grandes perdidas económicas tanto directas como indirectas, tales como: perdidas en la producción de carne por disminución en el desarrollo y producción en los animales, decomiso de canales y vísceras, perdidas del becerro abortado y esterilidad, etc., y de leche por retraso en la primera lactancia y disminución de esta. Estas enfermedades son obstáculo para la movilización y comercialización nacional e internacional de ganado.

En base a la NOM-031-ZOO-1995 Campaña Nacional contra la Tuberculosis Bovina, el Estado se encuentra en fase de control.

Esta es la campaña en la que se destinan mas recursos materiales y humanos por parte del Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria y mayor atención por parte del Gobierno Federal y Estatal, es importante mencionar que esta campaña es motivo de especial interés por parte del gobierno de México y de los Estados Unidos por lo que existe una Comisión Binacional que evalúa los resultados obtenidos en forma anual y dando una clasificación en base a la prevalencia por lo que durante el año de 2001 se tenía 0.5% disminuyendo para el año 2002 a 0.33% y en el año 2003 a 0.19%, teniendo el compromiso para el año 2005 de llegar a menos 0.10% de prevalencia. Con base a los resultados emitidos por el Grupo Revisor de la Comisión Binacional en el año 2002, el Estado se encuentra dividido en dos regiones, de acuerdo a la prevalencia la región "A" que abarca los municipios de Calkiní, Hecelchakán, Tenabo, Hopelchén, Campeche, Champotón,

**Figura 1.1. Comité de Fomento Pecuario.**



Calakmul, Escárcega, Carmen y Candelaria, clasificado como “Acreditado preparatorio con waiver” y la región “B” que incluye el municipio de Palizada y clasificado como “No Acreditado” (Figura 1.1). Esto implica que para movilizar bovinos castrados hacia los E.U.A. de la región “A” requiere de una prueba de tuberculina del lote a movilizar. En el caso del municipio de Palizada es no acreditado en el que la movilización para exportación solo aplica a animales para sacrificio inmediato, en el caso de este municipio la problemática radica en el poco interés de los productores en participar por no ver un beneficio tangible sino todo lo contrario, ya que los reactores son pagados por los intermediarios a un menor precio y el productor se descapitaliza, además es el municipio en donde se concentra la mayor cantidad de ganadería y presenta características que complican la realización de la campaña como la constante movilización de ganado en épocas de lluvias de partes bajas a partes altas proceso durante el cual se mezclan los hatos de los productores, por otra parte existe una contradicción en los productores que obtienen su constancia de hato libre no pueden mover sus animales hacia el interior del Estado por estar en la región no acreditada, contribuyendo esto entre otros aspectos al poco interés de participar. Dentro de las actividades implementadas en las regiones es el seguimiento epidemiológico que parte de los reportes de rastro donde se toman muestras de animales sospechosos o de reactores enviándolas a el laboratorio aprobado de Mérida y dependiendo del resultado se aplican restricciones para la movilización, mediante el establecimiento de cuarentenas precautorias en hatos sospechosos y cuarentenas definitivas en hatos confirmados infectados.

Se establece una Cuarentena Precautoria cuando:

- Se detectan animales positivos a las pruebas de tuberculina.
- Cuando se detecta el hato de origen de animales encontrados con lesiones en rastro.
- Cuando se detecta en un hato que ha tenido relación con un hato infectado.

Se aplican Cuarentenas definitivas cuando:

- En el hato se ha comprobado la presencia de tuberculosis, ya sea por confirmación de lesiones por el laboratorio o existe evidencia epidemiológica suficiente para considerarlo infectado.

Para liberarse de una cuarentena definitiva, se requiere hacer despoblación total o en su caso obtener tres pruebas de tuberculina sin evidencia de animales infectados, con intervalos de 60 (o 90 días), y la ultima a 180 días de la primera prueba. Asimismo, se requiere realizar limpieza y desinfección de las instalaciones.

En la campaña de Brucelosis de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM 041 ZOO 1995 la etapa en la que se encuentra el Estado es de control, realmente no se le brinda tanta importancia como la campaña de Tuberculosis, además tiene la limitante que si bien se realizan solamente las pruebas de diagnostico de Tarjeta y Rivanol, ningún laboratorio del Estado esta aprobado para realizar ninguna prueba de las campañas que se realizan en el Estado, las actividades de esta campaña esta en función a los productores solicitantes que entran al programa de vacunación que se realiza en regiones de alta prevalencia o que se registraron con hatos positivos durante el barrido que se realizo o les interesa obtener su constancia de hato libre además, la realización de la prueba es un requisito para la movilización del ganado de exportación, siendo estas

pruebas realizadas por los médicos acreditados. Realmente no existe una planeación de las actividades, ni evaluación de los avances.

En 1997 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo mediante el cual se le otorga el reconocimiento oficial al Estado de Campeche de ingreso a Fase Libre en la Campaña contra la Fiebre Porcina Clásica de acuerdo a lo establecido en la NOM-037-ZOO-1995. A partir de esa fecha el Estado ha mantenido ese estatus realizando para esto cada año un muestreo en la porcicultura tecnificada y de traspatio de acuerdo a un tamaño de muestra que determina la Dirección General de Salud Animal. Este muestreo se realiza en toda la entidad, poniendo mayor atención en los límites con el Estado de Tabasco quien tiene un estatus menor al del Estado.

En Enero de 1999 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo mediante el cual se le otorga el reconocimiento oficial al Estado de Campeche de ingreso a Fase Libre en la Campaña contra la Enfermedad de Aujeszky de acuerdo a lo establecido en la NOM-007-ZOO-1994, en el 2000 se presentó un caso serológico sin aislamiento que ocasionó generar por parte de la Dirección General de Salud Animal (DGSA) una alerta epidemiológica y la realización de medidas contraepizooticas que fueron entre otras despoblamiento y desinfección dando seguimiento durante los años 2001 en el año 2003 se presentó un caso positivo de la enfermedad realizando también despoblamiento y colocación de cerdos centinelas que fueron monitoreados en el año 2003 teniendo resultados positivos y manteniendo el estatus de libre.

Las enfermedades de aves bajo campaña se caracterizan por ser de fácil diseminación, tener alta morbilidad y mortalidad. El Estado no es gran productor de aves, pero por el estatus que guarda el Estado el inventario ha tendido a crecer mediante inversionistas foráneos. A partir del año de 1995 se encuentra libre de Influenza Aviar, de la Enfermedad de Newcastle y Salmonelosis a partir de 1997. de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas NOM-044-ZOO-1995, NOM-013-ZOO-1994 y NOM-005-ZOO-1993 respectivamente, a partir de estas fechas todas las acciones son encaminadas al mantenimiento de estos estatus, mediante monitoreos anuales de aves de traspatio y granjas tecnificadas en los cuales se comprueba la no existencia de la enfermedad, para la realización de estos monitoreos la Dirección de Salud Animal determina el tamaño de muestra. En base a esta vigilancia epidemiológica, durante el año de 2000 se detectó un caso de serología positiva a Influenza Aviar, en el año 2003 se detectó un caso a serología positiva en Influenza Aviar y uno a cultivo bacteriológico de Salmonelosis Aviar. Realizando en todos ellos el despoblamiento en las comunidades donde se detectó el caso positivo, logrando de esta forma el mantener el estatus de libre

La Rabia Paralítica Bovina es una enfermedad enzootica de la región que está ligada al vector un murciélago hematófago habitante natural de la región en el que su control es mediante la vacunación y control del murciélago hematófago siendo estas actividades las promovidas mediante la campaña, por tal razón se realizan cursos teórico prácticos sobre captura y control del murciélago, estas actividades se realizan en función a solicitud de los productores o de regiones donde se presenten más casos positivos. No existe planeación en función a avances de campaña ni evaluaciones de lo realizado.

En forma general, no obstante que se considera dentro de las normas oficiales, la promoción y difusión de las campañas esta se realiza muy poco, existiendo un desconocimiento de las actividades de las mismas entre la mayoría de los productores,

esto afecta directamente su participación que es vital para el avance de las campañas o mantenimiento de los estatus alcanzados en las enfermedades de Aves y Cerdos.

El caso de los laboratorios de los 6 que actualmente están en operación solo el de Campeche tiene posibilidades de ser acreditado en corto plazo, esto quiere decir que ninguno tiene actualmente la acreditación correspondiente para realizar las pruebas de ninguna campaña, en el caso de Brucelosis se realizan básicamente prueba de Tarjeta y Rivanol, cuando se requieren otros tipos de estudios son enviados para su análisis al laboratorio de Mérida.

En ninguna de las campañas de rumiantes si bien existe un programa de trabajo anual no existe un documento en el que se plasme o sustente la planeación, los objetivos o metas a mediano y largo plazo, las estrategias a implementar, etc. solo en el caso de la campaña de Tuberculosis por la participación de la Comisión Binacional se va determinando y evaluando los avances en forma anual y se ponen metas en función a tiempo. En las campañas de aves y cerdos se tiene el estatus de Libre por lo que parecería no ser necesaria una planeación a mediano y largo plazo puesto que el objetivo ya se cumplió.

Con respecto a la utilización de manuales de procesos, no se cuenta con ellos en ningún proceso de las campañas, ni dentro de las instancias Normativas u Operativas, solo en el caso de el Laboratorio de Campeche se esta en vías de su elaboración para la operación del mismo y de cada prueba que se acreditara por lo tanto no existen los lineamientos para el aseguramiento de la calidad.

Al no existir manuales de proceso en ningún nivel del organigrama de las actividades realizadas por los participantes SAGARPA, SDR, CEFPP, en las campañas, a nivel de Casetas de Inspección Fitozoosanitarias, para realizar las pruebas de campo o de Laboratorios de Diagnostico Animal, de las actividades realizadas por los Médicos Aprobados, Coordinadores, etc., es difícil el implementar o considerar el aseguramiento de la calidad en cada proceso ya que no existe el parámetro de referencia para medir o especificar como deben de realizarse cada una de las actividades realizadas.

Con respecto al control de la movilización, el Estado por su ubicación geográfica cierra la Península de Yucatán, debido a esto, existe un Cordón Federal Cuarentenario Peninsular que regula las movilizaciones de animales, productos y subproductos agropecuarios, esta conformado por 7 casetas de control fitozoosanitario en las que se encuentran inspectores de los tres estados y se tiene la presencia de inspectores de SENASICA, adema existen otras 4 casetas Interestatales con Yucatán y Quintana Roo y 4 Intraestatales. En ningún punto de verificación existe infraestructura para la aplicación de tratamientos cuarentenarios, diagnósticos, retención o cuarentena solo se tiene equipo para la destrucción de productos o animales, otro aspecto es que los Puntos de Verificación Interna no tienen la autorización formal por la SAGARPA para su operación. El CEFPP es quien tiene a su cargo la operación de los Puntos de Verificación e

Inspección, teniendo la participación de los estados de Yucatán y Quintana Roo con personal para la operación del Cordón Federal Cuarentenario.

## **1.2. Los programas y subprogramas de la Alianza y su apoyo a la sanidad en el Estado.**

Dentro de las Reglas de Operación de Alianza para el Campo 2003, está el programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria que está conformado por; el Subprograma de Salud Animal, Subprograma de Sanidad Vegetal, Subprograma de Sanidad Acuícola y el Subprograma de Inocuidad, en este documento se hace referencia al de Salud Animal, quien apoya la ejecución de las diferentes campañas, mediante programas de trabajo que contengan elementos de compromiso que impliquen resultados alcanzables y con un efecto de mejora sanitaria tangible, en base a estos lineamientos en el Estado se dejó de destinar recursos a la campaña de Garrapata y Encefalitis Equina Venezolana en los últimos años.

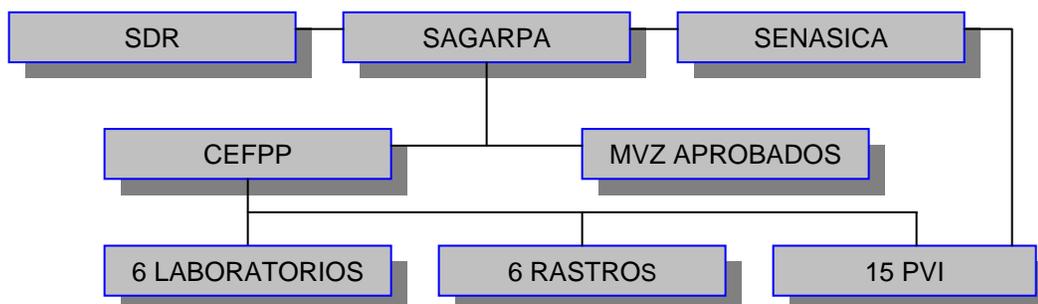
En cuanto a la interacción con otros programas o subprogramas, no existe una relación directa entre los Programas o Subprogramas de la Alianza que participen en forma directa en apoyo a la Salud Animal, no obstante que existen dentro de la Alianza programas que inciden directamente en apoyo a las acciones de las campañas de rumiantes, como son el Programa de Fomento Ganadero y PAPIR donde se apoya a los productores en la adquisición de sementales o Vaquillas las cuales deben de provenir de acuerdo a las Reglas de Operación de Hatos Negativos o Libres, Actualmente existe un nuevo programa dentro de la SAGARPA (PROGAN), que podría apoyar la Salud Animal del Estado.

## **1.3. Estructura organizacional de la Sanidad Animal en el Estado.**

Para la instrumentación del programa participan SAGARPA, SENASICA, SDR y el CEFPP, para la operación de las acciones zoonosanitarias, que se realizan en el Estado, propiamente el responsable de la operación es el CEFPP, quien tiene una estructura y funciones definidas (ver anexo 1) coordina; 15 Puntos de Inspección y Verificación (PVI), de control Fitozoonosanitario; 7 correspondientes al Cordón Federal, 3 al Estado de Yucatán, 1 al Estado de Quintana Roo y 4 al Estado de Campeche (ver anexos 2 y 3), supervisa, controla y da seguimiento las acciones de 6 laboratorios de diagnóstico animal, realiza inspecciones y toma de muestras, en un frigorífico TIF y 5 rastros (ver anexo 4), en lo referente al control de la movilización, coordina 15 Puntos de Verificación e Inspección (Figura 1.2), el personal técnico con el que cuenta para la operación de las campañas son 15 Médicos Veterinarios Zootecnistas, quienes realizan los diagnósticos de campo son 12 y tres son coordinadores, el personal técnico oficial por parte de la SAGARPA son 3 MVZ (ver anexo 5) que apoyan a la aplicación del Programa de Salud Animal, dan seguimiento de las actividades que se realizan, participan en la elaboración del Anexo Técnico, planes de trabajo, elaboración de informes de avances de las campañas y realizan supervisiones entre otras, en el caso de la Secretaría de Desarrollo Rural sus funciones son dar seguimiento y supervisión de las actividades realizadas por el Comité, tanto la SAGARPA como la SDR participan en la CRyS la participación de los Productores es por medio de un consejo directivo del Comité de Fomento en donde participan representantes de las diferentes organizaciones de productores ya sean

bovinos, aves, cerdos y abejas, en el caso de bovinos participa la Unión Ganadera y a través de esta 16 Asociaciones Ganaderas Locales, distribuidos en la superficie estatal.

**Figura 1.2. Estructura organizacional del Subprograma de Salud Animal**



Durante el ejercicio de la Alianza 2003 fue un año atípico pues se suscitaron cambios del personal que labora dentro del SAGARPA, dándose tres cambios de Subdelegado y dos de Delegado, en la SDR Cambio de Gobierno, todos estos cambios de alguna manera generaron incertidumbre en el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria (Órgano Auxiliar), pues implica nuevos enfoques, ideas y forma de trabajar o de hacer las cosas. Es importante el mencionar que existen diferencias entre funcionarios de la SAGARPA y personal operativo del Comité de Fomento de Protección Pecuaria del Estado de Campeche A. C. situaciones que dificultan la operación y desarrollo de las Campañas.

## **Capítulo 2**

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

En este capítulo se menciona cual ha sido el desarrollo del subprograma y campañas sanitarias a través de los años, en función a presupuesto, actividades realizadas y campañas ejecutadas.

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

Desde el inicio de Alianza para el Campo las campañas son llevadas a cabo por el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche A. C., la SAGARPA participa como Responsable Normativo y la Secretaria de Desarrollo Rural como Responsable Operativo, las campañas evaluadas son Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Rabia Parálítica Bovina, Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle, Fiebre Porcina Clásica, Enfermedad de Aujeszky, los presupuestos y atención varían entre ellas así como los logros, de tal forma que son abordadas de acuerdo a su importancia para el Estado y productores, recursos ejercidos y resultados obtenidos

A partir del año de 1997 se distribuyen los recursos por campaña, se han venido realizando las mismas campañas, con presupuestos similares y en las mismas proporciones, con respecto al presupuesto total autorizado para este Subprograma, apoyando generalmente los mismos componentes de cada una de ellas.

En lo referente a las campañas de Tuberculosis y Brucelosis durante los años de 1996 a 1999 las actividades realizadas fueron un barrido de todo el Estado para conocer la prevalencia e incidencia por localidades, regiones o municipios, esto fue mediante la realización de pruebas de tuberculosis y brucelosis, a partir de esta fecha la estrategia de la Campaña se basa en seguimientos epidemiológicos, la realización de pruebas de tuberculina para la detección de hatos infectados, sacrificio y/o segregación de animales reactivos, despoblación total o parcial de hatos, durante el año de 2001 se incluye la inspección de rastros y se mantiene la vigilancia epidemiológica. En el caso de Brucela, los diagnósticos son mediante la prueba de Tarjeta y Rivanol, a partir del año de 1999 se incorpora el componente de vacunación en regiones de alta prevalencia o hatos detectados como positivos

En las campañas de Influenza Aviar a partir del año de 1995 se consideraba como libre el Estado, por lo que cuando inicia el Programa de Alianza para el Campo las actividades que se apoyaron con los recursos destinados para esta campaña fueron utilizados para los monitoreos de aves de traspatio y de granjas que corresponden a la toma de muestras, envío a laboratorio de diagnóstico regional en Mérida, para constatar el Estado de libre de esta enfermedad. En esta campaña se han detectado animales sospechosos, mediante cultivo bacteriológico y Serología positiva en los años de 2000 y 2003 en el Municipio de Candelaria teniendo que recurrir a los recursos de contingencias para el despoblamiento de aves e indemnizaciones a productores, logrando mantener el estatus de Libre. Con respecto a las campañas de Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle los recursos del año 1996 fueron utilizados para concluir los muestreos y

estudios serológicos para recibir la declaración de Estado libre de estas enfermedades en el año de 1997, por lo que a partir de este año, todos los recursos que se contemplan para las campañas en aves son utilizados en el monitoreo que se realiza anualmente para constatar y/o validar el estatus alcanzado, es decir los componentes apoyados son toma de muestras, envío de muestras y pago de análisis de laboratorio.

Con respecto a las campañas de cerdos y en el caso específico de Fiebre Porcina durante el año 1996 se apoyo la toma de muestras para la constatación y obtención durante el año de 1997 del estatus libre de esta enfermedad, en el caso de la Enfermedad de Aujeszky se obtuvo la declaración de Estado libre de esta enfermedad en el año de 1999, por lo que los conceptos de apoyo a partir de estas fechas son similares a las campañas de aves de constatación de la ausencia de la enfermedad en el Estado, mediante la realización de monitoreos de cerdos de traspatio y granjas de cerdos de las diferentes regiones del Estado, mediante un determinado número de muestras que son indicadas por la Dirección General de Sanidad Animal. Es importante mencionar que las áreas en donde se pone mayor atención son las colindancias con otros Estados que tienen estatus menores que el nuestro, realizando estos monitoreos una vez al año. Durante el año 2002 se detecto un caso en el municipio de Escárcega por lo que con recursos de Contingencias se realizo el despoblamiento de dos comunidades y durante el año 2003 se continuo con la vigilancia epidemiológica con cerdos centinelas.

En la campaña de Rabia Parálitica los conceptos de apoyo son vacunación, los cuales se han venido otorgando desde el año de 1996 y a partir del año 2000 se apoyan a los productores con capacitación en captura y eliminación de murciélagos hematófagos.

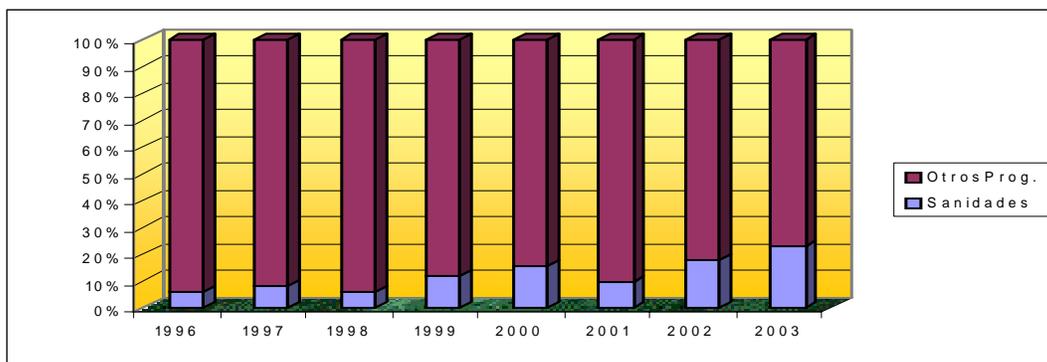
Las tendencias en las campañas de rumiantes ha sido el dedicar mayor importancia en la campaña de Tuberculosis, en donde se ha zonificado el Estado y se han venido incorporando actividades como la inspección en rastros, se tienen excelentes resultados y compromisos con la Comisión Binacional, además la presencia de esta enfermedad es una de las principales limitantes para la exportación del ganado, que actualmente esta superada, en segundo lugar se considera la de Brucelosis en donde se realizan pruebas de diagnostico, teniendo un cambio en el diseño al incorporar la vacunación de hatos en el año de 1999, el en ultimo lugar en importancia lo tiene la campaña de Rabia Parálitica Bovina. Con respecto a las campañas de aves y cerdos su diseño ha sido el mismo, a partir de declararse el Estado libre de estas enfermedades, encaminadas a mantener el estatus mediante la vigilancia activa, poniendo mayor atención a las zonas de mayor riesgo.

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

El recurso destinado al Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, ha tendido al aumento año con año, rebasando lo estipulado en las Reglas e Operación 2003, que menciona que el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria contará con un monto mínimo del 5% del presupuesto total federal convenido para el programa de Alianza para el Campo. Si se considera este punto y lo comparamos con lo realizado desde su inicio en 1996 los recursos federales correspondieron a el 5.9% del monto global

de Alianza en 1996, con un constante incremento llegando en el año 2003 al 22.9%.  
 Grafico 2.1

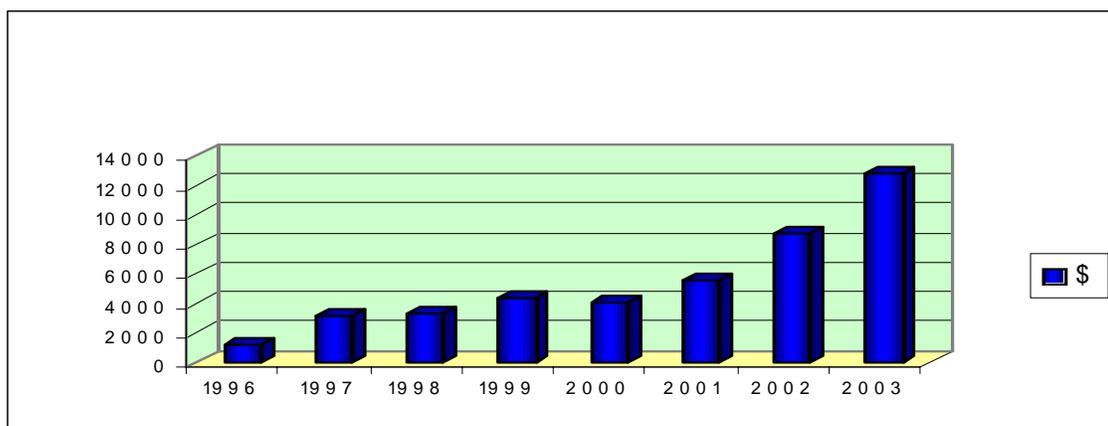
**Gráfico 2.1 Porcentaje de recurso Federal destinado a las Sanidades.**



Fuente: Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

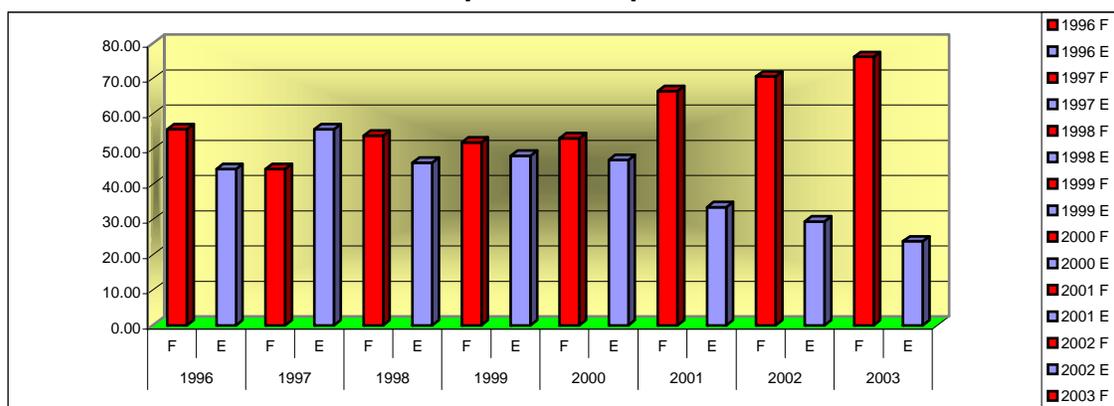
En términos generales la tendencia del presupuesto destinado para el Subprograma de Salud Animal ha sido hacia un incremento de recursos, partiendo en el año de 1996 con \$1' 206,000.00 y siendo mas manifiesto esta tendencia de incremento del presupuesto, durante los años de 2002 y 2003 siendo de 8'800,000.00 y 12'800,000 respectivamente. Una de las causas de este incremento corresponde al incluir dentro del presupuesto del CEFPP en el año 2002 y 2003, el Control de la Movilización y Cordón Cuarentenario e incremento del presupuesto de la campaña de Tuberculosis Bovina. Es importante mencionar que el presupuesto del Cordón Cuarentenario es enviado por la SAGARPA para la operación del mismo, en virtud de dar un beneficio regional. Grafico 2.2

**Grafico 2.2 Recursos ejercidos de 1996 al 2003 en el Subprograma de Salud Animal (miles de pesos).**



Fuente: Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

**Grafico 2.3 Porcentajes de aportación Gobierno Federal y Estatal del Programa Alianza para el Campo 1996-2003**



Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y alimentación

Con respecto a las aportaciones Federales y Estatales dentro del Programa de Alianza para el Campo, desde su inicio el Gobierno Federal ha venido aportando la mayor parte de recursos a excepción del año de 1997, en el que aportó el 55% de los recursos, durante los años 1996, 1998, 1999 y 2000 la aportación Federal osciló del 51 al 56%, para los años 2001 al 2003 ha ido en aumento la aportación Federal siendo del 66 al 76% del total de los recursos, de tal forma que la aportación Estatal ha decrecido a partir del año 2001 al 2003. Grafico 2.3

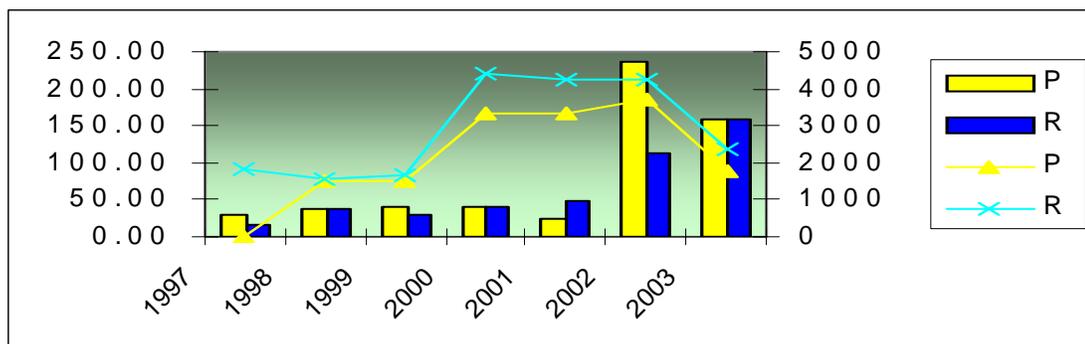
Con respecto a la distribución del presupuesto entre las campañas ha sido similar durante los años que ha operado el Programa de Alianza para el Campo, invirtiendo alrededor del 50% de los recursos en las campañas de Brucelosis y Tuberculosis y distribuyéndose el resto entre las diferentes campañas, equipamiento de Laboratorios y Fondo de Contingencia. Durante los años 2002 y 2003 el presupuesto destinado para la campaña de Tuberculosis fue el más importante en relación a todos los años que ha sido apoyada. (ver anexo 6)

Si bien se analizan las metas programadas y realizadas, tanto financieras como físicas durante los años 1996-2003, en las diferentes campañas, es importante resaltar que, en muchos de los casos existe concordancia de lo programado contra lo realizado, pero esto no implica un éxito o avance en las campañas, realmente es un indicador de la aplicación de los recursos en lo planeado.

Las actividades realizadas en aves, normalmente corresponden a las tres campañas, en virtud de tener el mismo estatus y la muestra tomada sirve para el diagnóstico de las tres enfermedades de tal forma que los presupuestos son complementarios para las tres campañas. El comportamiento del presupuesto y actividades realizadas durante el periodo 1997 al 2003 para las campañas de aves; Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle ha sido muy similar no teniendo grandes variaciones. Se observa un incremento gradual del presupuesto y de metas realizadas. Durante el año 2000 se detectó un caso positivo para Influenza Aviar, ejerciendo más recursos de los programados para el año 2001, en base a esto se programaron más recursos para el año 2002, no ejerciéndolos en su totalidad, en el año 2003 se presentó un caso de serología positiva a Influenza Aviar generando más gasto en las campañas en virtud que las

actividades se realizan en forma simultanea para las tres .En cuanto a las metas física, programadas y realizadas siempre existe concordancia, en virtud de ser definido el tamaño de muestra por la Dirección General de Salud Animal. Grafico 2.4

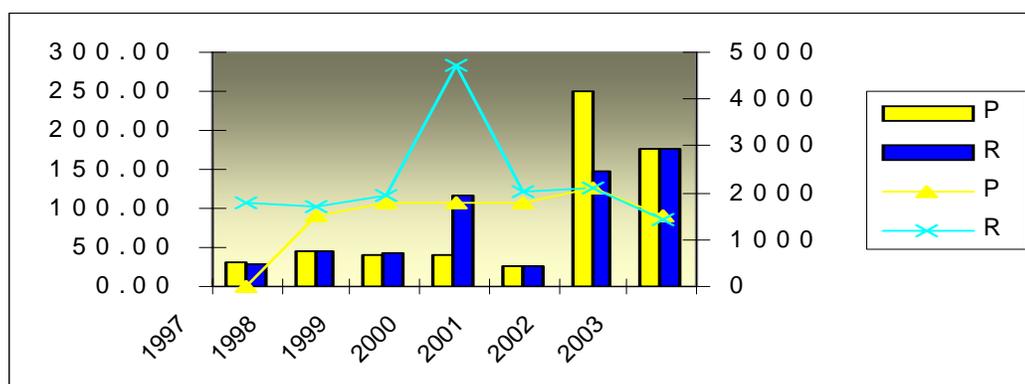
**Grafico 2.4. Rec. y Metas Prog. y Realizadas en las campañas Salmonelosis A., Influenza A. y Enfermedad de Newcastle 1997-2003.**



Fuente: Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

En la campañas de cerdos; Enfermedad de Aujeszky y Fiebre Porcina Clásica, las metas son iguales ya que las actividades que se realizan son programadas para las dos campañas, las metas son similares en los diferentes años ya que se determinan el numero de animales a muestrear de acuerdo al inventario estatal, con respecto al presupuesto la tendencia ha sido hacia el incremento durante los años de 1997 a 1999 de lo programado contra lo ejercido existió concordancia. Para el año de 2000 y 2001 lo ejercido fue mucho mayor a lo programado para la campaña de Enfermedad de Aujeszky siendo la causa la detección de un caso en la región de Escárcega y Calakmul, En los años 2001, 2002 y 2003 se continuo con el operativo. Con respecto a las metas físicas realizadas fueron mucho mayores por detectar un caso de serología positiva a Enfermedad de Aujeszky en el año 2000, ocasionando un aumento en las metas físicas realizadas. Grafico 2.5

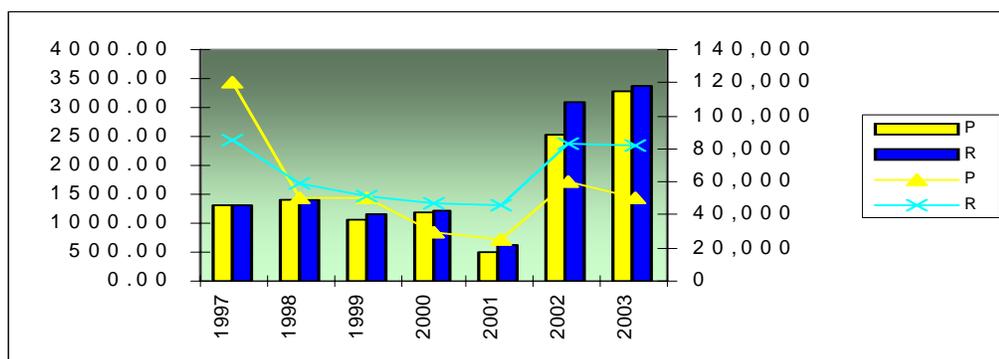
**Grafico 2.5. Recursos y Metas programadas y realizadas en la campaña Enfermedad de Aujeszky y Fiebre Porcina Clásica 1997-2003**



Fuente: Actas de Cierre del Subprograma Salud Animal 1997-2003.

Como ya se indico la campaña de Tuberculosis se ejerce el mayor presupuesto del Subprograma se puede mencionar que del periodo de 1997 a 2003 en los años que no correspondieron los presupuestos ( programado VS ejercido), fueron 1999, 2002 y 2003 ejerciendo mas de lo programado y teniendo en los dos últimos años un incremento considerable en el presupuesto, con respecto a las metas físicas programadas y realizadas existe concordancia siendo mayores las realizadas que las programadas, además existe relación en función a presupuesto y metas físicas importante mencionar que si bien el presupuesto se incremento en los últimos años también las metas. Grafico 2.6.

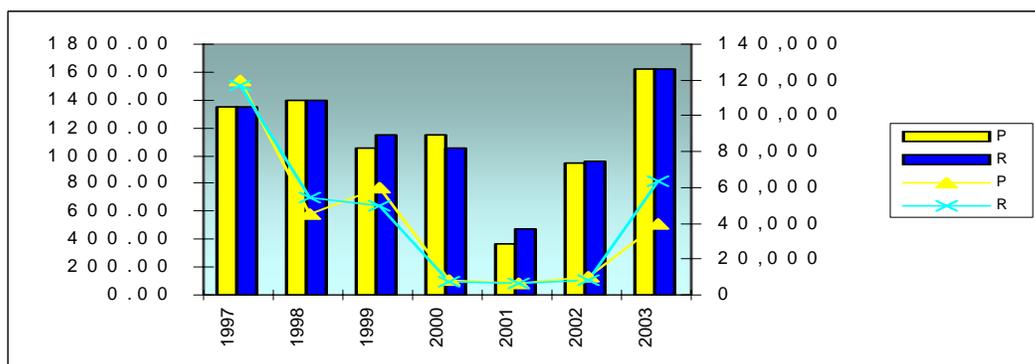
**Grafico 2.6. Recursos y Metas programadas y realizadas en la campaña de Tuberculosis Bovina 1997-2003**



Fuente: Actas de Cierre del Subprograma Salud Animal 1997-2003.

Con respecto a los recursos de la campaña Brucelosis, existe similitud de lo programado contra lo ejercido, donde se da un decremento de las metas es a partir el año 2000, esto tiene su explicación en virtud de haber concluido el barrido en el año 1999, además de dedicar mas atención a la campaña de Tuberculosis Bovina, durante la visita con los productores la intención es promocionar y realizar las dos campañas, esto es debido a que el mismo personal atiende las dos campañas y la prioridad es Tuberculosis Bovina. Otro aspecto es que para el año 2002 solo se reportan en el acta de cierre solo las vacunas aplicadas y no las muestras realizadas como se hace en años anteriores. Grafica 2.7

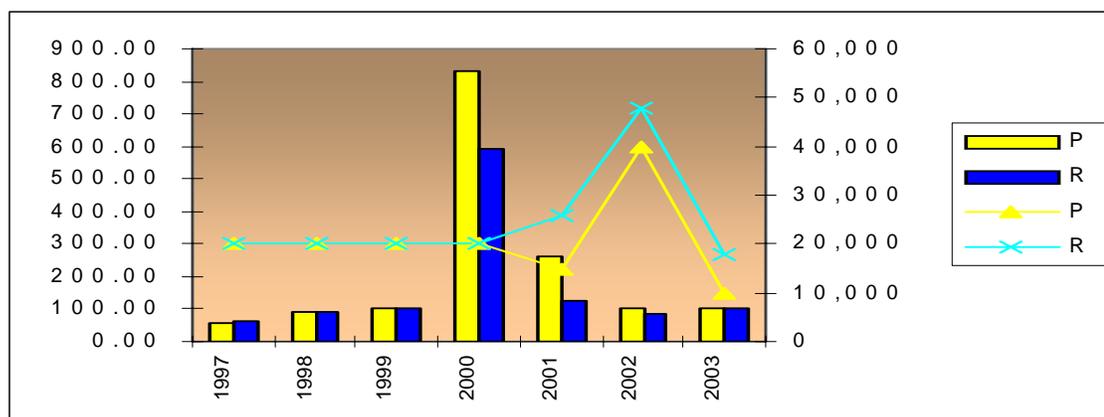
**Grafico 2.7. Recursos y metas programadas y realizadas en la campaña Brucelosis 1997-2003.**



Fuente: Actas de Cierre del Subprograma Salud Animal 1997-2003.

Con respecto a la campaña de Rabia Paralítica Bovina se ejerció menos de lo programado en los años 2000, 2001 y 2002 se ejerció menos de lo programado. Con respecto a las metas físicas reportadas en las Actas de Cierre, en ocasiones son en función de productores que vacunaron sus animales y otras son las acciones de capacitación sobre el control del murciélago Hematófago. Grafica 2.8

**Grafico 2.8. Recursos y metas programadas y realizadas en la campaña Rabia Paralítica Bovina 1997-2003.**



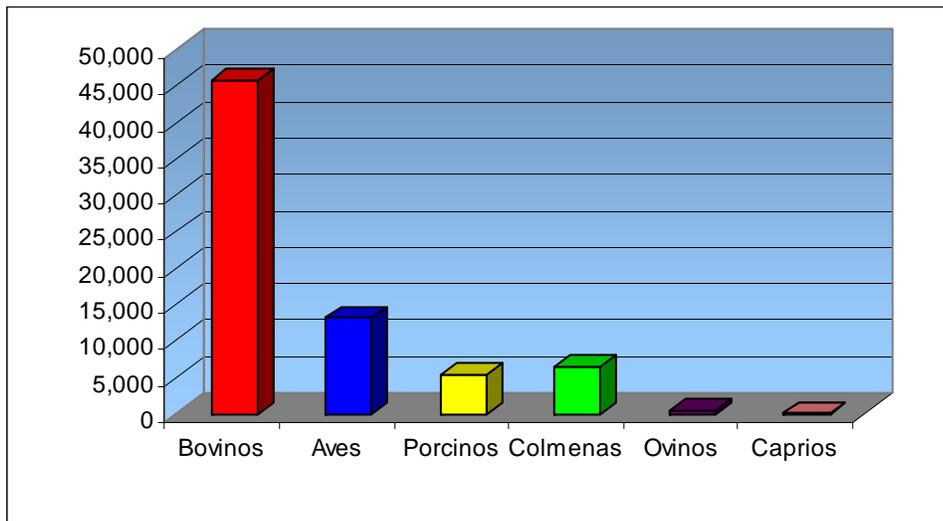
Fuente: Actas de Cierre del Subprograma Salud Animal 1997-2003.

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

La evaluación se realizó a todas las campañas que se realizaron en el Estado durante 2003, dando más importancia a la Tuberculosis y Brucelosis que es donde se destinan la mayor parte del recurso, esto obedece a que la ganadería es la principal actividad del sector pecuario, aunado a la presión de la Comisión Binacional mediante constantes evaluaciones y posibles limitaciones sanitarias para la comercialización de los becerros que salen del Estado, recibió menores recursos la campaña de Rabia Paralítica Bovina, en el caso de las campañas de aves y cerdos las actividades están encaminadas a mantener el estatus de libre que implica un monitoreo de animales en granjas tecnificadas y traspatio para ambas especies, mediante análisis de laboratorio para corroborar la ausencia de las enfermedades de las campañas correspondientes.

En las siguientes gráficas, podemos observar la importancia de las principales actividades de la ganadería, con respecto al volumen de producción y al valor de la misma del año 2003, según información de la SAGARPA.

**Grafico 2.9. Producción Pecuaria 2003 en Ton.**

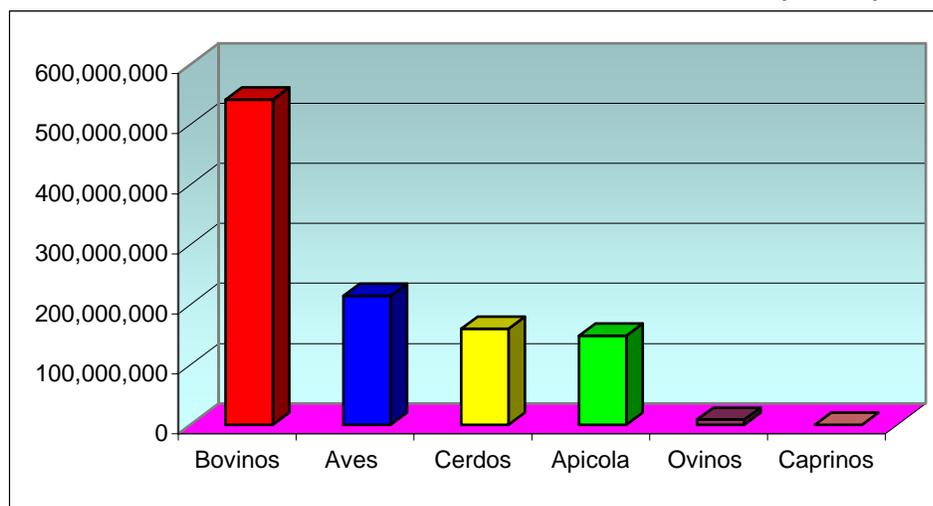


Fuente: Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

La importancia de las campañas de rumiantes se sustentan en lo siguiente: la cría de ganado bovino en Campeche no representa mas del 1% del valor de la Producción a nivel nacional, sin embargo es para el Estado una de las principales actividades rurales por el numero de participantes y dependientes económicos de esta actividad, al mismo tiempo ocupa el primer lugar en valor de la producción pecuaria del Estado aportando la carne de bovino en canal casi el 41% de la misma, sin considerar el valor de la producción de leche que representa el 9.2%.

Se estima que mas del 75% corresponden a ganado de doble propósito y el resto a ganado de carne, alcanzando con ello una producción superior a 19,845 toneladas de carne y 25,883 toneladas de leche, con un valor de la producción de mas de \$442 millones de pesos en carne y \$99 millones en leche Grafico 9,10.

**Grafico 2.10. Valor de la Producción Pecuaria 2003 (Pesos).**



Fuente: Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y alimentación

Campeche se caracteriza por ser un Estado productor de becerros o animales de media ceba, mismos que en un alto porcentaje son destinados al repasto en los Estados del Centro y Norte del País

La importancia de las campañas de aves que se realizan en el Estado radican en; la avicultura ha sido importante el crecimiento del inventario del año 1996 al 2003 con un incremento del 80%. Esto ha sido influenciado por el estatus sanitario que guarda el Estado atrayendo inversión o interés en crecimiento del sector avícola. Es la segunda actividad en producción y valor con mas de 8,500 Ton. de carne y 4,500 Ton. de huevo representando los dos productos cerca del 20% del valor de la producción pecuaria. Graficos 9,10.

La porcicultura no es un renglón importante para el Estado, por el bajo numero de granjas e inventario, no obstante esto se ha venido dando un incremento del inventario, mediante inversiones atraídas por el estatus sanitario que guarda el Estado. En cuanto a producción ocupa el cuarto lugar, en valor de la producción ocupa el tercer lugar Grafico 9,10

La apicultura renglón importante para el Estado por el numero de apicultores del sector social que agrupa, volumen y valor de la producción, no se le da atención dentro del Subprograma de Sanidad mediante la campaña contra la Varroa, problema que tiene implicaciones con aspectos de calidad, con un gran inconveniente que el destino de la producción es principalmente la exportación, con mercados cada día mas exigentes en este rubro.

#### **2.4. Antecedentes y situación actual de las campañas sanitarias seleccionadas para su evaluación.**

Durante el año de 1996 inicia el Programa de Alianza para el Campo realizando dentro de las campañas de Brucela y Tuberculosis un barrido de todo el Estado, el cual concluyo en el año del 1999, durante este tiempo se fueron estableciendo y levantando cuarentenas precautorias y definitivas en los ranchos que así lo ameritaban de acuerdo a los resultados del laboratorio, este trabajo permitió definir la incidencia de la Tuberculosis. Se continuo trabajando mediante una programación y evaluación de actividades para disminuir la prevalencia, ha sido en la campaña de Tuberculosis bovina, un ejemplo de esto se observa en los dos cuadros siguientes, en los que se presentan las cuarentenas establecidas y liberadas durante este periodo en las dos regiones que se tienen definidas en el Estado de acuerdo a la prevalencia en cada una de ellas. Actualmente los trabajos en esta campaña son el seguimiento epidemiológico de las cuarentenas establecidas o precautorias, así como el monitoreo en rastros para detectar explotaciones que presenten esta enfermedad buscando el eliminar el problema lo antes posible, al mismo tiempo se da un seguimiento epidemiológico de los ranchos colindantes, de las ventas o compras realizadas por ese productor, tratando de evitar la diseminación y eliminación de la enfermedad de los hatos de los productores. Cuadro 2.1 y 2.2.

**Cuadro 2.1. Cuarentenas Liberadas, 1998-2003\*, Región A.**

Numero de cuarentenas establecidas a partir del 1 de enero de:		Numero de cuarentenas liberadas por:			Total de cuarentenas liberadas durante el año	Total de cuarentenas que se tenían hasta el 31 de diciembre de:
		Pruebas de TB	Despoblación total	Otros		
1998*	367	336	1	0	337	74
1999	228	239	2	0	241	61
2000	91	29	5	2	36	116
2001	21	8	1	0	9	128
2002	78	170	0	0	170	36
2003**	44	58	1	0	59	21
<b>TOTAL :</b>	<b>829</b>	<b>840</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>852</b>	<b>436</b>

\*Cuarentenas definitivas que se tenían vigentes antes del 1 de enero de 1998.

\*\*Información al 31 de Diciembre de 2003.

Fuente: Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche S.C.

Las cuarentenas liberadas en la Región “B” son menos que en la Región “A” en virtud de ser una estrategia de la campaña el limpiar o terminar primero esta región en donde se tienen mas avances al tener mas personal trabajando, por otra parte en la Región “B” solo se encuentra trabajando un solo medico, reflejándose esto en poco avance además del bajo interés de los productores en participar. Cuadro 2.2

**Cuadro 2.2. Cuarentenas Liberadas, 1998-2003\*, Región B.**

Numero de cuarentenas establecidas a partir del 1 de enero de:		Numero de cuarentenas liberadas por:			Total de cuarentenas liberadas durante el año	Total de cuarentenas que se tenían hasta el 31 de diciembre de:
		Pruebas de TB	Despoblación total	Otros		
1998	76	28	0	0	28	48
1999	37	11	0	8	19	66
2000	115	64	7	17	88	93
2001	37	31	3	0	34	96
2002	70	29	4	0	33	133
2003	27	32	1	0	33	99
<b>TOTAL :</b>	<b>362</b>	<b>195</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>235</b>	<b>535</b>

\*Cuarentenas definitivas que se tenían vigentes antes del 1 de enero de 1998.

Fuente: Comité Estatal de fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche A.C.

La participación de la Comisión Binacional USDA – México que realiza visitas al Estado a partir del año de 1997, para hacer evaluaciones, constatación de procedimientos y resultados, han venido determinando diferentes estatus de acuerdo a su clasificación,

esto ha sido un factor importante para el desarrollo de la campaña, mas el interés del Estado y productores de avanzar, logrando con esto el no tener barreras que cierren la comercialización de los becerros que salen del Estado. Existe un problema que es la Región "B", que comprende al Municipio de Palizada donde se tiene una prevalencia de 6.16%, en esta región no existe una planeación real de cómo avanzar ya que existe poco interés de los productores en participar, por ver afectado su patrimonio al tener que eliminar gran cantidad de animales, sin tener ningún apoyo para su reposición, es importante mencionar que se han hecho intentos de establecer mecanismos como fideicomisos sin lograr su consolidación, de tal forma que se tienen que definir estrategias para su real atención y lograr avances.

De acuerdo a la prevalencia que se tiene en la región "A" se ha programado solicitar se considere esta región como zona de erradicación, faltando cubrir algunos aspectos marcados en la Norma que no son complicados su cumplimiento.

A continuación se presenta la parte que corresponde al Estado de Campeche del Reporte Nacional del mes de agosto "Situación Zoonositaria en los Estados de la Republica Mexicana" que emite en forma mensual el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, en el que se menciona la situación sanitaria en relación a las principales campañas. Cuadro 2.3

**Cuadro 2.3 Enfermedades bajo campaña en Campeche**

ENFERMEDADES BAJO CAMPAÑAS OFICIALES EN CAMPECHE								
INFLUENZA AVIAR	ENFERMEDAD DE NEWCASTLE	SALMONELOSIS AVIAR ( <i>S. gallinarum</i> )	FIEBRE PORCINA CLASICA	ENFERMEDAD DE AUJESZKY	TUBERCULOSIS BOVINA	BRUCELOSIS	RABIA PARALITICA BOVINA	GARRAPATA
LIBRE (14/07/95)	LIBRE (19/12/97)	LIBRE (19/12/97)	LIBRE (18/12/97)	LIBRE (13/05/99)	CONTROL	CONTROL	CONTROL	CONTROL

Fuente: Dirección de Campañas Zoonositarias y CPA

En la campaña de Brucelosis se encuentra en Control, la diferencia con la Tuberculosis es el seguir haciendo acciones de campaña sin una planeación o programa con metas definidas en los niveles a alcanzar de prevalencia en las diferentes regiones del Estado, se han seguido realizando pruebas de diagnostico y vacunación de hembras, pero sin poder determinar o evaluar su avance o los resultados obtenidos por lo que es difícil determinar cuanto se ha logrado avanzar, actualmente se están vacunando en áreas que se determinaron de alta incidencia durante el barrido (1996- 2000), es importante mencionar que no obstante las pruebas para la campaña no tienen costo para los productores, algunos no lo consideran y no participan por no existir mecanismo que les de la seguridad de no perder al vender los animales positivos. En esta campaña al no existir presión para su real avance al no ser contemplada como una limitante por la Comisión Binacional para la comercialización no se le da importancia real en el como avanzar en el proceso de erradicación.

En avicultura el Estado a partir del año de 1995 se encuentra libre de Influenza Aviar, de la Enfermedad de Newcastle y Salmonelosis a partir de 1997. de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas NOM-044-ZOO-1995, NOM-013-ZOO-1994 y NOM-005-ZOO-1993 respectivamente, esta situación atrae inversión al Estado y Península de Yucatán. Las actividades que se realizan son encaminadas a un monitoreo que permita ratificar el estatus alcanzado.

## **Capítulo 3**

### **Evaluación de procesos y resultados del subprograma**

En este capítulo se hace un análisis de los principales procesos del subprograma (Diseño y Planeación, Arreglo Institucional, Operación y Seguimiento y Evaluación), detectando los problemas más relevantes, para continuar con una revisión del cumplimiento de metas físicas y financieras y relación con las políticas estatales e intereses de productores

#### **3.1. Diseño y planeación**

De acuerdo a las entrevistas realizadas la priorización está basada en la importancia de la actividad para el Estado y productores en función del valor de la producción, del inventario y número de productores involucrados en la actividad determinando en base a esto las campañas en bovinos a las que se les brinda mayor importancia son las de Tuberculosis y Brucelosis y dentro de estas dos, la campaña de Tuberculosis recibe especial atención por ser de interés nacional e internacional mediante una comisión binacional de USDA y México que dan lineamientos, realizan evaluaciones del avance de resultados y establecen metas.

En los componentes de Equipamiento de Laboratorios de Diagnóstico Animal, Control de la Movilización y Control Cuarentenario no existe una planeación a mediano y largo plazo siendo importante el tener una relación de las necesidades (equipo, infraestructura, personal, capacitación, etc.) por laboratorio o Punto de Verificación de tal forma que se elabore una programación en función a tiempo.

No existe planeación a mediano y largo plazo en ninguna campaña solo el objetivo que resulta ser obvio de llegar al estatus de libre en las campañas donde las características del Estado lo permita, no se tiene un documento formal en donde estén los objetivos y metas, descrita la planeación a mediano y largo plazo de las actividades a realizar para cada una de las campañas que se realizan y están en control, solamente cada año se establece un Plan de trabajo para cada campaña en el que se consideran los resultados obtenidos y presupuesto ejercido en el año anterior y en función a casos especiales como en aves y cerdos en los que se detectan casos sospechosos y se requiere dar seguimientos son contemplados, otra situación especial que determina la planeación es el caso de la campaña de Tuberculosis en donde la Comisión Binacional ha jugado un papel importante al dar seguimiento y realizar evaluaciones periódicas de los avances y el ir marcando los compromisos en base a tiempo a alcanzar que se contemplan en el programa de trabajo, estas estrategias utilizadas han demostrado resultados positivos al ir avanzando en la disminución de la prevalencia de la enfermedad en la región "A" del Estado, de tal forma que se ve alcanzable la meta de llegar a la erradicación, en relación a esta campaña, existe un punto negro que es la región "B" que comprende el Municipio de Palizada que presenta un nivel menor de avance con más alta prevalencia en donde parece ser que los recursos disponibles para el Subprograma de Sanidad Animal del Programa de Alianza serán siempre insuficientes para poder pensar en la erradicación de esa región, implicando la necesidad de analizar diferentes alternativas para implementar un plan a corto, mediano y largo plazo.

En la campaña de Brucelosis al igual que las demás campañas de bovinos, no existe un documento que hable de la planeación a mediano y largo plazo parece ser que es como el barco que no tiene rumbo y cualquier viento le es favorable, esta carencia no permite evaluar resultados contra metas a mediano y largo plazo, es decir conocer el avance alcanzado.

En las campañas de aves y cerdos fue evidente para todos la importancia que representa el mantener los estatus logrados de Libre en las campañas de aves; Influenza Aviar, Enfermedad de Newcastle y Salmonelosis, en las campañas de cerdos; Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky, si bien la producción y explotación de estas dos especies en el Estado actualmente representan importantes ingresos no gran cantidad de productores involucrados, si es manifiesto el interés que ha ido despertando en inversionistas para el establecimiento de empresas avícolas y porcolas, generando con esto inversión y propiciando la creación de empleos.

No existe diseño ni planeación a mediano y largo plazo, en la campaña de Rabia Paralítica Bovina dentro de las prioridades se encuentra en ultimo lugar, se consideran de poca importancia por ser esta enfermedad ligada a murciélagos hematófagos y por lo tanto enfermedad endémica de la región, no se contempla el llegar a la fase de erradicación por las características del Estado y los productores deben de controlarlo y aplicar la vacuna en forma anual, en esta campaña la perspectiva es el ser una campaña que puede ser realizada por los productores afectados sin gran participación del Comité Estatal de Protección Pecuaria, SAGARPA y SDR. Las actividades son vacunaciones y capacitación en la captura de murciélagos hematófagos no se ha realizado ninguna evaluación que permita conocer si existe o no avance con las actividades realizadas.

En el caso de las campañas de aves y cerdos en el que el estatus es libre parecería no ser necesaria o importante la planeación a mediano y/o largo plazo pues el objetivo que sería el llegar a el estatus de libre ya se logro, siendo el caso de las campañas de aves y Cerdos, realmente no existe problemas en el cumplimiento de metas planteadas que son básicamente monitoreos en aves o cerdos a nivel de traspatio o en granjas tecnificadas, además en estas campañas existe un compromiso de cumplir con el tamaño de muestra determinado por la Dirección General de Sanidad Animal para poder seguir manteniendo el estatus de Libre, a la fecha estas acciones han sido 100% factibles de cumplir y se piensa para este año 2004 incrementar el numero de animales a muestrear con la finalidad de aumentar la cobertura y tener mayor seguridad sobre el estatus del Estado.

Una de las formas de apoyar la Sanidad Animal es mediante los diferentes programas de la Alianza para el Campo que pueden incidir en forma positiva o apoyar las campañas de bovinos, como son el Programa de Fomento Ganadero y PAPIR, realmente no existe una verdadera conexión entre estos programas, solamente se menciona en las Reglas de Operación que todos los animales que se adquieran deberán de provenir de hatos negativos o libres. Uno de los requisitos marcados en el Programa de Fomento Ganadero es cumplir con las campañas zoonosanitarias que se lleven a cabo en el Estado, Normas Oficiales Mexicanas aplicables y con las disposiciones federales en materia ambiental; así como participar en los programas de asistencia técnica que se desarrollen en la región. En este caso es muy amplio y poco especifico el requisito, ¿cumplir que de que Normas?, además no es común que los productores conozcan las Normas.

Además de la Alianza para el Campo existen otros Programas de la SAGARPA que pueden apoyar las actividades de las Sanidades en el Estado, como es el reciente PROGAN, que tiene una relación directa con la ganadería en el que se dan apoyos en función de la mejora productiva de las explotaciones.

### 3.2. Arreglo institucional

Funciones y Responsabilidades del Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche, A.C. de acuerdo a lo establecido en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003.

Función	Nivel de Cumplimiento y Capacidad Real
<p><b>a)</b> Formular el “Programa de Trabajo Específico” para cada campaña y componente de gasto zoonosanitario de acuerdo con las prioridades y normas que establezca la SAGARPA vía el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA).</p>	<p>El Comité es el encargado de la elaboración de los Programas de Trabajo siendo avalados por la SAGARPA, quien es la instancia que determina los presupuestos en consenso de la SDR, de tal forma que estos terminan adaptándose a los presupuestos autorizados.</p>
<p><b>b)</b> Bajo la supervisión de la SAGARPA, operar cada una de las campañas y componentes de salud animal, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas, conforme al Programa de Trabajo Específico.</p>	<p>Existe la disponibilidad absoluta para la supervisión de campañas y componentes, realizándose en muy pocas ocasiones y en algunas campañas o componentes nula. La SDR tiene muy poca participación en las actividades desarrolladas por el CEFPP.</p>
<p><b>c)</b> Presentar las solicitudes de recursos a los Comités Técnicos de los Fideicomisos Estatales, conforme a los Programas de Trabajo Específicos por campaña, y los informes de avance físico financieros y de resultados, así como la relación de beneficiarios directos identificando a los productores de bajos ingresos, conforme a lo establecido en estas Reglas de Operación; sancionados por la Comisión de Regulación y Seguimiento Estatal (CRyS).</p>	<p>Se presentan las solicitudes de recursos y los informes Físico Financieros a la CRyS, faltando la relación de beneficiarios directos, en este caso en los componentes de Control de Movilización, Control Cuarentenario y Laboratorios no es posible identificar y relacionar los beneficiarios.</p>
<p><b>d)</b> Formular con los gobiernos estatales los informes mensuales de seguimiento físico-financiero y de resultados, así como el cierre anual del ejercicio presupuestal y de beneficios directos, identificando a los productores de bajos ingresos. <b>e)</b> Informar en el seno de la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS), los avances del “Programa de Trabajo Específico” por campaña y componente de gasto zoonosanitario.</p>	<p>Los informes son elaborados solamente por el Comité, no se identifican a los productores por estratos, se informa en forma mensual los avances de los Programas de Trabajo a la CRyS</p>
<p><b>f)</b> Preparar con la participación de la SDR, los informes de avance y evaluación interna de resultados trimestral, 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 Rural Sustentable.</p>	<p>Los informes son elaborados solamente por el CEFPP.</p>

g) Implementar las acciones y adecuaciones necesarias para lograr la profesionalización de técnicos, con base a los procedimientos que determine la SAGARPA.	No se han realizan acciones de profesionalización de técnicos
--	---

A continuación se presentan las funciones que se mencionan en las Reglas de Operación para el Campo para el SDR y que tiene relación directa con el Subprograma de Salud Animal:

Función	Nivel de Cumplimiento y Capacidad Real
Llevar a cabo el ejercicio de los programas de la Alianza para el Campo, conforme a lo que se establece en estas reglas de operación, los anexos técnicos y convenios específicos, y los lineamientos y guías normativas que expida la Secretaría.	Cumplimiento al 100%
Proponer al Comité Técnico del Fideicomiso Estatal, los procedimientos operativos específicos para la ejecución de los programas de la Alianza para el Campo; y el calendario de radicaciones de recursos presupuestales estatales.	Cumplimiento al 100%
Presidir las Comisiones de Regulación y Seguimiento (CRyS), establecidas para la supervisión, seguimiento y vigilancia del ejercicio de los recursos asignados a los Comités de Fomento y Protección Pecuaria, y a los Comités Estatales de Sanidad Vegetal.	Cumplimiento al 100%

Funciones de la SAGARPA, marcadas en las Reglas de Operación del Programa de Alianza para el Campo 2003, en relación con el Subprograma de Salud Animal

Función	Nivel de Cumplimiento y Capacidad Real
Participar en la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS).	Cumplimiento al 100%
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 y normativas que expidan las unidades responsables de normar los programas.	Cumplimiento al 100%
Realizar en coordinación con los gobiernos de los estados, la evaluación interna de resultados trimestralmente, conforme a los lineamientos que	Para su elaboración se solicita la información en forma directa al CFPP, Cumplimiento al 100%

se emitan por las Subsecretarías y Coordinaciones Generales.	
Realizar una supervisión física de la operación de los programas de la Alianza, mediante una muestra de las acciones ejecutadas; y cuyo resultado se presentará a los Consejos Estatales de Desarrollo Rural Sustentable.	La supervisión es muy poca o nula, debido a la falta de personal para realizarla

Funciones de la SENASICA marcadas en las Reglas de Operación del Programa de Alianza para el Campo 2003.

Función	Nivel de Cumplimiento y Capacidad Real
Establecer los lineamientos técnicos y administrativos, para que los Comités Estatales para el Fomento y Protección Pecuaria, los Comités de Sanidad Acuícola y Comités Estatales de Sanidad Vegetal, formulen los proyectos y programas de trabajo y lleven a cabo la operación de las campañas sanitarias y los programas de inocuidad, en todo el país.	Cumplimiento al 100%
El SENASICA aplicará y vigilará la Ley federal de Sanidad Animal y la Ley Federal de Sanidad Vegetal como rectora en los programas sanitarios de interés nacional.	Cumplimiento al 100%

En términos generales la dependencia que presenta mas incumplimiento de acuerdo a las funciones contempladas en la Normatividad es la SAGARPA, debido a falta de personal y demasiadas funciones o responsabilidades a cumplir.

La participación e ingerencia de la SDR es muy baja en el que hacer y como hacer del Subprograma de Salud Animal, concretándose a dar seguimiento de lo realizado y/o problemática planteada mediante la CRyS, que se realiza en forma mensual.

Existen diferencias entre el CEFPP y SAGARPA, afectando, la coordinación, flujo de información, aceptación de informes, etc., aspectos que de alguna forma afectan el buen desarrollo de las actividades

Desde el punto de vista económico en las Reglas de Operación se menciona que los recursos destinados para el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 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 cumplió y en lo referente a las aportaciones de los productores deben corresponder al 30% su participación, se menciona en los programas de Trabajo que la aportación de los productores es en especie y en las Actas de Cierre se reportan los montos de participación de ellos, pero la realidad es que no se menciona en que consistió no siendo claras esas aportaciones, quedando en duda su real aportación.

### **3.3. Operación y seguimiento**

La operación es responsabilidad del CEFPP, quien opera las campañas, controla la movilización, laboratorios e inspectores de rastros, bajo la supervisión y seguimiento de la SAGARPA y SDR. Cuando se da es esporádica y no a todos los componentes que apoya el Subprograma de Salud Animal, solo se tiene su presencia en las reuniones mensuales de la CRyS.

En lo referente a la operación con la concordancia de las actividades operativas realizadas en las campañas y lo mencionado en las Reglas de Operación, no existieron actividades que se salieran de este contexto, por otra parte las actividades realizadas para cada campaña fueron establecidas en los Programas de Trabajo, los cuales fueron aprobados por el SENASICA de acuerdo a lo estipulado en las Reglas de Operación. Realmente existen actividades que no se promueven o realizan a baja escala como es la difusión y bioseguridad.

### **3.4. Evaluación**

La elaboración de la evaluación para los participantes, lo ven realmente como un requisito mas a cubrir al dar la información solicitada para su elaboración con poco interés, sin esperar ningún beneficio del resultado obtenido, pensando que nadie les puede venir a decir lo que ellos ya saben hacer.

Los resultados no se difunden entre los participantes o involucrados, ni se considera en ningún momento su aplicación en la operación del Subprograma de Alianza, dentro de las causas que originan esto; es el tener los resultados de la evaluación a mas de un año de su ejercicio, los constantes cambios en las reglas de operación, documento censurado y falta de convencimiento de los tomadores de decisión de su implementación y resultados esperados.

Por otra parte en cuanto a las recomendaciones plasmadas en las Evaluaciones Externas anteriores que se mencionan son en forma muy general, no indicando el nivel de afectación o participación de acuerdo a las funciones que realizan los participantes de tal forma que no indican quienes serán los responsables de su implementación o su grado de participación en los cambios propuestos.

No existen mecanismos establecidos en virtud de no ser utilizadas ni consideradas como una herramienta de trabajo que pueda contribuir a la mejora de los procesos y resultados, de acuerdo a las entrevistas la decisión de su implementación recae en primera instancia en los dirigentes o tomadores de decisiones, para los subordinados (el que paga manda), por otra parte las recomendaciones deben ser primero acordadas con los directamente involucrados analizando su factibilidad, las necesidades, requerimientos y beneficios esperados.

### **3.5. Metas físicas y financieras**

#### **3.5.1. Relación de metas Físicas y Financieras con las Políticas Estatales y los intereses de los Productores**

Las metas físicas y financieras que se establecen en los Programas de Trabajo son elaborados por el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria siendo un organismo de productores por lo tanto se puede considerar que están participando directamente en esa planeación, este programa es avalado y/o modificado por la SAGARPA y Secretaria de Desarrollo Rural en el que vigilan su concordancia con las políticas Estatales, Nacionales e interés de los productores. Actualmente la mayor exigencia es en función a cumplir con los requisitos para la venta y movilización de becerros haciendo prioritarias las campañas de Tuberculosis y Brucelosis a las cuales se les destinan mas recursos y atención, en el caso de aves es una preocupación y demanda el mantener el estatus de libre en las enfermedades de Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar, y Enfermedad de Newcastle, situación similar para los porcicultores de tal forma que las acciones de monitoreo y mantener el Estado libre cumple con sus expectativas.

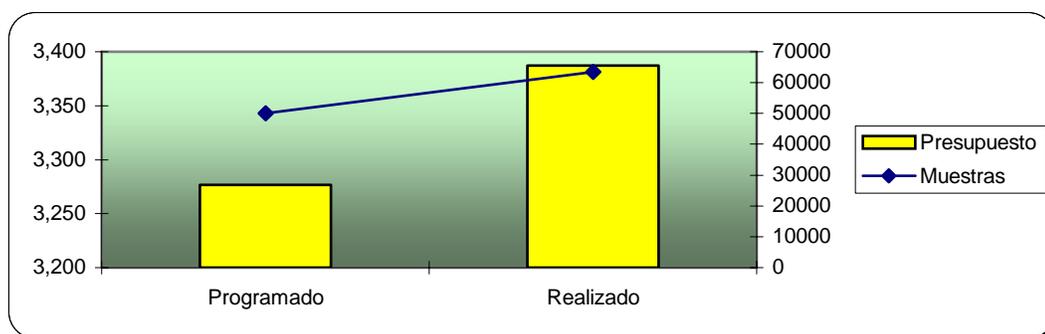
#### **3.5.2. Cumplimiento de metas físicas y financieras**

Para la programación de recursos y metas en todas las campañas, se parte de la programación del año próximo pasado haciendo ajustes en los montos y metas de acuerdo a lo logrado y a las necesidades o compromisos a realizar como es el caso de los contraídos con la Comisión Binacional, refiriéndose a la campaña de Tuberculosis principalmente.

En los planes de trabajo se mencionan los montos a ejercer en las campañas para el ejercicio, en cuanto a programación se tiene un calendario de ministracion de recursos por mes, en el que se especifican por campaña los montos tanto Federal como Estatal, el cual no se respeta, faltando a este calendario anexar la programación de metas mensuales, que serviría como sustento y punto de referencia para conocer el cumplimiento contra lo programado por mes. En cuanto al seguimiento financiero se elaboran informes mensuales en los que se indica por campaña el monto solicitado para el ejercicio (recursos proyectados) y los recursos radicados, de tal forma que al realizar la comparación de recursos ejercidos contra actividades realizadas existe concordancia. Un aspecto importante en el cumplimiento de metas físicas y financieras es que durante los meses de mayo, junio no existe aportación Federal, solo la parte Estatal, es hasta el mes de julio que se da parte del recurso Federal, regularizándose en el mes de agosto.

En lo referente al seguimiento físico se informa mensualmente considerando la meta anual contra lo realizado y lo acumulado en el mes para cada una de las campañas. El cumplimiento de las metas físicas y financieras garantiza la ejecución de recurso y actividades realizadas, que se considera tienen un beneficio para los productores participantes, pero no asegura el avance en las campañas desde el punto e vista de lograr avances de los estatus en regiones, municipios como es el caso de Brucela y Rabia Paralítica Bovina

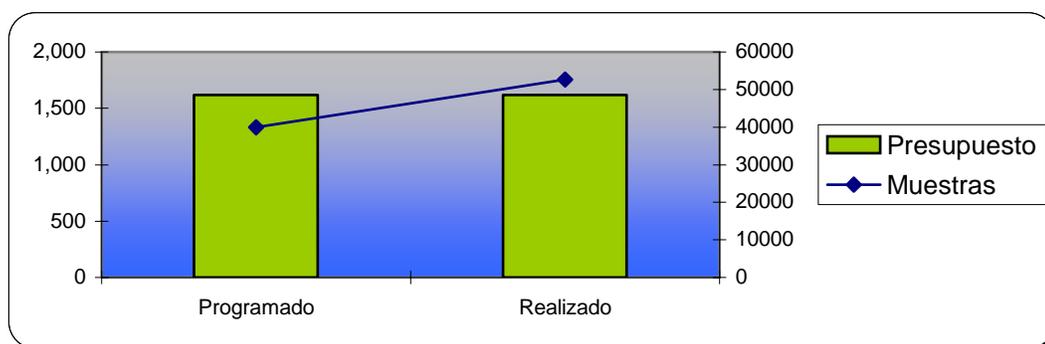
**Grafico 3.1. Metas Físicas y Financieras Programadas y realizadas en la campaña de Tuberculosis Bovina 2003.**



Fuente: Actas de Cierre del Subprograma Salud Animal 1997-2003.

En la campaña de Tuberculosis Bovina para el ejercicio 2003 recibió el mayor presupuesto en lo que va de el Programa de Alianza esto es en función de poder cumplir con los compromisos contraídos con la Comisión Binacional. Se ejerció mas de lo programado al recibir recursos de las campañas de Garrapata y Encefalitis Equina Venezolana, referente al cumplimiento de objetivos y metas plasmados en el Programa de Trabajo 2003, se supero la meta en lo que respecta al numero de muestras programadas en 65%, los objetivos se cumplieron en la reducción de la prevalencia y la realización del seguimiento epidemiológico, se cumplió en forma parcial en lo referente a capacitación; al participar en un curso para técnicos, faltando cinco conferencias dirigidas a productores, en difusión falto la impresión y distribución de 1000 trípticos, 100 posters y 500 folletos. Grafica 3.1

**Grafico 3.2. Metas Físicas y Financieras Programadas y Realizadas en la campaña de Brucelosis 2003.**

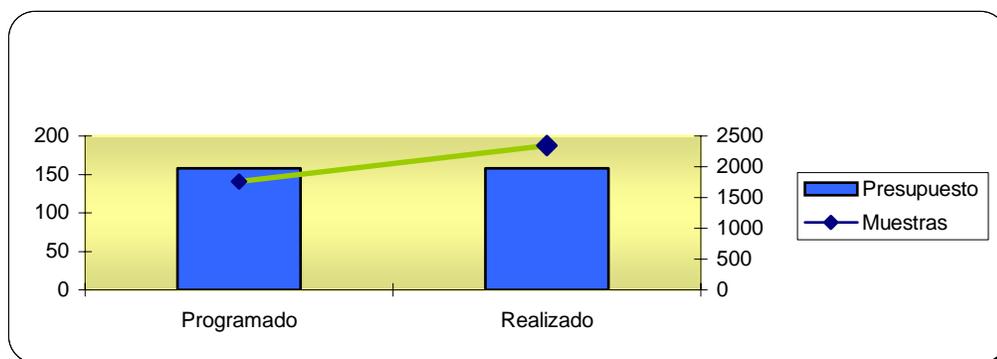


Fuente: Actas de Cierre del Subprograma Salud Animal 1997-2003.

En la campaña de Brucelosis la presupuestación de recursos económicos correspondió con lo ejercido, en las metas que comprenden vacunaciones y muestreos supero la meta en un 58%, los objetivos, se supone que se cumplen por las acciones realizadas que tienden a reducir la prevalencia, pero existe un gran problema que las estrategias que se están utilizando no son evaluadas de tal forma que no se conoce cual es la situación real de la campaña en relación a prevalencias por regiones, no se tiene un informe de lo avanzado, la falta de planeación a mediano y largo plazo contribuye a esta situación

además de ser puesta toda la atención a la campaña de Tuberculosis, no se cumplió en lo programado de capacitación solo el personal técnico asistió a un curso general sobre las campañas de Tuberculosis Bovina, Brucelosis y Campaña contra Garrapata, faltando 5 eventos de capacitación con productores y uno con asesores técnicos y agentes de cambio y faltó el promover la ejecución de pruebas de anillo de leche a partir de muestras recolectadas en centros de acopio lechero. Grafica 3.3

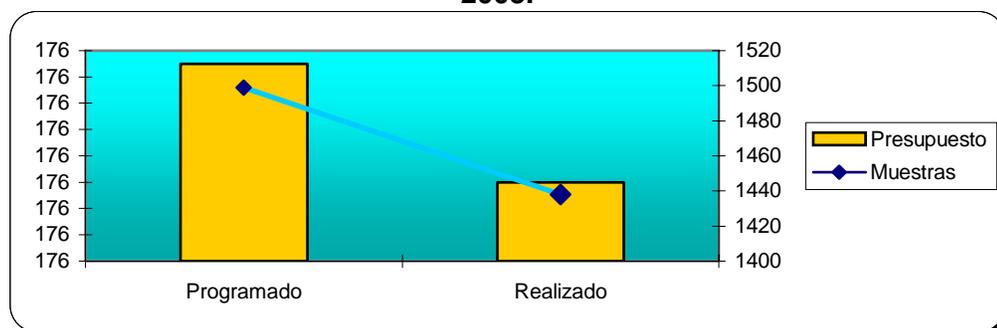
**Grafica 3.3. Metas Físicas y Financieras Programadas y Realizadas en la campaña de Enfermedad de Newcastle 2003.**



Fuente: Actas de Cierre del Subprograma Salud Animal 1997-2003.

En las campañas de Aves; Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle se cumplió con lo programado y ejercido en relación a presupuesto en las metas de muestreo se superaron en 33% para las tres campañas. El cumplimiento del objetivo de mantener la fase de Libre se cumplió, en la capacitación y difusión se programaron 200 folletos informativos que no se realizaron. En esta campañas cabe mencionar la participación e interés de los productores de granjas tecnificadas quienes por motivos de bioseguridad y como participación en la campaña ellos realizan la toma de muestras para diagnóstico dentro de sus explotaciones, reportando los resultados a la SAGARPA. Grafica 3.4

**Grafica 3.4. Metas Físicas y Financieras Programadas y Realizadas en la campaña de Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky 2003.**

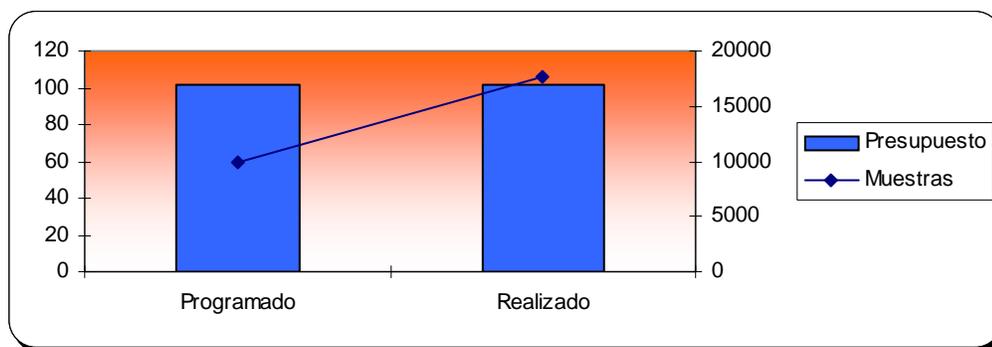


Fuente: Actas de Cierre del Subprograma Salud Animal 1997-2003.

Para las campañas de Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky el presupuesto y metas programadas no se cumplieron en virtud de realizar menos muestreos, debido a

que se contemplaba muestrear 438 animales de granjas Tecnificadas, pero debido a una reducción de cuatro granjas tecnificadas solo se muestrearon 238 cerdos. Grafica 3.5

**Grafica 3.5 Metas Físicas y Financieras Programadas y Realizadas en la campaña de Rabia Paralítica Bovina.**



Fuente: Actas de Cierre del Subprograma Salud Animal 1997-2003.

En la campaña de Rabia Paralítica el presupuesto programado y ejercido no presentó variaciones no siendo así en las metas en las que se superó en 77% es la campaña que se contempla y se cumplen con acciones de capacitación a productores en captura de murciélagos hematófagos para su control.

Desde el punto de vista de metas, se superaron en todas las campañas que operaron a excepción de las de cerdos, debido a una reducción en el número de cerdos muestreados por disminución del inventario. En donde no se cumplió en base al Programa de Actividades por campaña es lo referente a capacitación y difusión. El cumplimiento de metas no garantiza que se estén dando avances en las campañas solo el cumplimiento de lo programado.

## Capítulo 4

### Evaluación de procesos de las campañas

Se describe y analizan las campañas sanitarias desde el punto de vista de procesos, determinando su desempeño y ubicando las áreas de oportunidad para su mejora y obtener resultados epidemiológicos mas satisfactorios.

#### 4.1. Diseño, Normatividad y Planeación

El diseño de las campañas en forma general cumplen con la normatividad, han venido realizando las mismas acciones durante varios años fijando las metas en pruebas y vacunaciones, como unidad de medida y poder evaluar lo programado contra lo realizado en ese año. Como una ventaja y en cumplimiento con las Reglas de Operación se elabora el Anexo Técnico y los Planes de Trabajo anuales para cada campaña estableciendo metas físicas y financieras además de especificar las actividades. También se elabora un calendario de ministración de recursos por campaña y mes faltando hacerlo para las metas físicas en forma mensual.

Las ventajas es el tener las Normas Oficiales Mexicanas, Reglas de Operación y demás documentos que rigen el desarrollo de las Campañas, la participación de los productores mediante el CEFPP. Una de las desventajas es que el cumplimiento de las metas físicas y financieras de los Anexos y Planes de Trabajo no garantizan el avance de las campañas en cuanto a modificación de estatus, además la planeación que se tienen es en forma anual diríamos a corto plazo, faltando hacerla a mediano y largo plazo, para todas las campañas a excepción de la campaña de Tuberculosis Bovina

En la campaña de Tuberculosis Bovina es donde se diseña y planea en función de los resultados obtenidos, mediante evaluaciones con la participación de la Comisión Binacional con quien se determinan los objetivos y metas a alcanzar a corto plazo.

En la campaña de Brucela la única acción planeada fue el barrido (1996 a 1999), identificaron regiones con alta prevalencia y hatos con animales positivos que se marcaban con una letra "B" en el macetero derecho, e induciendo su envió al rastro, a partir del año 1999 se inicia la vacunación de hembras. Las acciones que se realizan si bien están programadas en el Plan de Trabajo anual y se cumplen, la realidad es que no existe planeación a mediano y largo plazo del rumbo que lleva la campaña.

En las campañas de Aves y Cerdos de acuerdo al estatus de Libre, el diseño y planeación no difiere de un año a otro solamente en cuanto al tamaño de la muestra que es determinada por la Dirección de Salud Animal y las regiones de donde se realizaran los monitoreos. Por el estatus que presentan de Libres no se considera la planeación a mediano y largo plazo, situación que se debería de considerar.

En la campaña de Rabia Paralítica Bovina, se elabora el Plan de Trabajo indicando el numero de eventos a realizar pero realmente no existe planificación a mediano y largo plazo de los lugares a atender y de la forma de medir sus resultados, se atienden productores o regiones de acuerdo a solicitudes de los mismos.

Todos los procedimientos que se realizan dentro de las campañas cumplen con lo establecido en las Normas Oficiales correspondientes o en las Reglas de Operación de Alianza para el Campo 2003, realmente faltarían implementar procedimientos enmarcados en las Normas como son promoción continua de las campañas.

Existe un comentario general que las Normas Oficiales Mexicanas en algunos aspectos son ambiguas o poco claras, no pudiendo concretar en que aspectos muchos de los entrevistados. En la Norma Oficial Mexicana de Tuberculosis Bovina, no están acordes con las disposiciones de la Comisión Binacional.

Existe en el caso de Tuberculosis un “ACUERDO DEL EJECUTIVO DEL ESTADO QUE DECLARA DE INTERES PUBLICO LA EJECUCIÓN PERMANENTE DE LA CAMPAÑA CONTRA LA TUBERCULOSIS BOVINA EN EL ESTADO DE CAMPAECHE” en el que se establece la clasificación utilizada por la Comisión Binacional, por categorías en base a la prevalencia de la zona, región o Estado, de donde provengan los animales, que para el caso de movilización de ganado se contraponen con la clasificación de la Norma Oficial Mexicana de Tuberculosis Bovina NOM-031-ZOO-1995, es decir que si un animal de acuerdo a la Norma Oficial pudiera pasar al interior del Estado, en base a el acuerdo no pasaría a menos que cumpla con los requisitos marcados de acuerdo a la prevalencia de la región de donde sea su procedencia.

La planeación es elaborada de acuerdo a los lineamientos marcados por la SENASICA, para el ejercicio fiscal que corresponda, por el CEFPP, quien se basa en los resultados obtenidos en el año próximo pasado correspondiendo por lo tanto esta planeación a un año, en forma posterior es presentada a la SAGARPA y SDR para ser analizada y modificada en su caso por alguna de estas dependencias, dependiendo de esta revisión si fuera el caso se adecuan las metas a los presupuestos asignados, en cada una de las campañas, esta planeación es por lo tanto para un año (Plan de Trabajo).

El diseño y planeación para las campañas e Tuberculosis y Brucelosis inicialmente consintió en el barrido (1996-1999) por todo el Estado. En la campaña de Tuberculosis la planeación corresponde a las metas o compromisos creados con la Comisión Binacional, de acuerdo a su penúltima visita al Estado que fue en el mes de noviembre de 2002 en donde se determinan las actividades a realizar en la campaña, definiendo los objetivos y metas de adonde llegar en función a tiempo considerándose la meta para el año de 2005 de tener una prevalencia menor a 0.10% en la Región “A”

En la campaña de Brucelosis solo realiza el Plan de Trabajo en el que se mencionan como actividades, las metas y diagnósticos a realizar en el año, vale la pena mencionar que no se ha realizado ninguna evaluación para conocer los resultados obtenidos en los años que se ha implementado esta campaña de tal forma que las actividades realizadas se supone que traen un beneficio a los productores pero sin poder conocer cuanto se ha logrado avanzar o no con respecto al objetivo que sería el llegar al estatus de Libre.

En el caso de Rabia Paralítica Bovina no difiere de lo presentado en la campaña de Brucela con la diferencia que aquí se planean la aplicación de vacunación y capacitación sobre la captura y eliminación de murciélagos Hematófagos, pero con la misma problemática de conocer si hay avance o no.

Para las campañas de aves y cerdos la planeación esta en función del tamaño de muestra que fije la Dirección General de Sanidad Animal, enfocando la atención en las áreas de mayor riesgo como son la colindancia con estados que tengan un estatus menor al del Estado, vale la pena mencionar que para el presente año se contempla un incremento del tamaño de muestra marcado por la Dirección General de Sanidad Animal con la finalidad de tener mayor confiabilidad de los resultados

#### **4.2 Capacitación y difusión**

La capacitación son los grandes cuellos de botella en todas las actividades del campo así mismo su evaluación es difícil determinar y no obstante su importancia no existen programas de capacitación establecidos en ninguna de las campañas tanto para los técnicos como productores, solo en el caso de Tuberculosis y Brucelosis se da con una periodicidad de mas o menos un año un curso sobre aspectos generales de las campañas, siendo manifiesta la demanda de capacitación por los participantes en todos los niveles desde las casetas, médicos aprobados, personal técnico, etc., y sobre todo a los productores que desconocen el riesgo para ellos de las enfermedades de Brúcela y Tuberculosis de cómo afecta la producción de sus animales, de las formas de diagnóstico, desinfección, etc., Temas de salud, comerciales, no existe por lo tanto ninguna evaluación de la calidad de esta, la capacitación a los productores se realiza principalmente mediante pláticas que realizan los MVZ Aprobados a los productores como una forma de entrar a los predios para dar el seguimiento epidemiológico de los casos detectados en el rastro o para los productores que desean obtener su hato libre. En las campañas de Aves y Cerdos no se contemplo la capacitación en los Planes de Trabajo.

En los Planes de Trabajo de; Brucelosis se considero un curso al personal técnico, 5 eventos para productores y uno con asesores y agentes de cambio, En Tuberculosis se programo un curso y cinco conferencias a productores, de esto solo se dio un curso por parte del Colegio de Médicos Veterinarios sobre las campañas de Tuberculosis Bovina, Brucelosis y Garrapata a Médicos Veterinarios Zootecnistas. En la campaña de Rabia Paralítica las actividades esta basadas en capacitación teórico practica a los productores sobre las formas de captura y control de murciélagos hematófagos se programaron 52 eventos realizando 73

En lo que respecta a Difusión en la campaña de Brucelosis y Rabia Paralítica Bovina no se consideraron acciones, en Tuberculosis la impresión de trípticos que no se adquirieron y en las campañas de aves y cerdos solo se contemplo la impresión de impresos, que no se hicieron.

En el caso de las campañas de Aves y Cerdos si bien su estatus es el deseado una de las formas de proteger y que esta marcado en las Normas es la continua capacitación y difusión hacia la productores y hacia la población para tener pleno conocimiento de las ventajas y riesgos que existen en esta actividad.

En la única campaña que se planean acciones de capacitación y son reportadas en el acta de cierre es en Rabia Paralítica Bovina.

No existen programas de difusión en ninguna de las campañas, por lo tanto no existe diseño, estructura, etc., es un aspecto que al igual que la capacitación no se le da importancia sin considerar que es el medio por el cual los productores conozcan las campañas que se realizan en el Estado, el estatus en el que se encuentra cada una de ellas, las actividades que se realizan en cada una de ellas, costo, forma de participar, su importancia, beneficios económicos y sanitarios, problemas ocasionados por las enfermedades, riesgo para el humano, etc

### **4.3. Vigilancia epidemiológica**

La vigilancia epidemiológica activa se realiza en las campañas de Tuberculosis Bovina, Brucelosis y en las campañas de Aves y Cerdos, mediante las pruebas de diagnóstico que se realizan, además de la vigilancia que se realiza en los rastros, la pasiva esta en función de los reportes de laboratorios, de productores o de Médicos Aprobados siendo mas utilizada en los reportes de animales afectados de Rabia Paralítica Bovina.

El avance de la campaña de Tuberculosis esta basado en la vigilancia epidemiológica activa mediante la toma de muestras que se da en las dos regiones definidas dentro de la campaña, Región "A" con una prevalencia de hato de 0.19% y la Región "B" con una prevalencia de 6.16% en hato. Esta vigilancia implica en primer lugar poner mas atención a la Región "A" para conservar y disminuir la prevalencia, mediante levantamiento de cuarentenas precautorias o definitivas, en la Región "B" también se hacen muestreos para dar seguimiento epidemiológico de las cuarentenas precautorias o establecidas, dedicando menos personal para esta región, pretendiendo terminar primero con la región "A".

Con respecto a la efectividad de la vigilancia epidemiológica se puede decir que para la campaña de Tuberculosis Bovina los resultados son muy favorables en los que se van teniendo avances en la disminución de la prevalencia de la región donde se este trabajando teniendo actualmente una prevalencia de 0.19% de Tuberculosis.

En el caso de las campañas de Aves y Cerdos la vigilancia epidemiológica activa se realiza cada año mediante la determinación del estatus de las campañas mediante monitoreos en granjas tecnificadas o de traspatio, de acuerdo al tamaño de muestra que determine la Dirección de Salud Animal, enfocando sobre todo estos muestreos hacia la colindancia con estados vecinos que tengan un estatus inferior al del Estado, como seria el caso de Tabasco que esta en etapa de Erradicación en las campañas de Aves y en control las campañas de cerdos

También se tienen resultados positivos en las campañas de Aves y Cerdos, de la vigilancia epidemiológica, detectando casos positivos durante los monitoreos realizados y actuando en forma inmediata con el apoyo de CPA, logrando el mantener el estatus de Libre. En la campaña; Brucela, se realizan las pruebas y vacunaciones logrando disminución de la prevalencia del hato trabajado, pero por falta de planeación y evaluación de los resultados, no es posible determinar la efectividad de la vigilancia.

En el caso de la campaña de Rabia Paralítica Bovina, no se aplica la vigilancia activa, siendo muy importante la vigilancia pasiva que es donde se fundamenta la ejecución de la campaña, ya que dependiendo de los reportes de animales afectados o mordidos , se

programa la capacitación y capturas de murciélagos hematófagos y promoción de la vacunación.

No existe una mecánica establecida para el funcionamiento de la vigilancia pasiva, cuando existe un problema los productores no tienen claro cual es el mecanismo de reporte, lo notifican en las asociaciones ganaderas o Distritos de Desarrollo Rural de la SAGARPA, llegando este reporte de alguna forma al Comité Estatal.

Como una actividad más de vigilancia epidemiológica activa que es realizada por CEFPP es a nivel de rastro para animales sospechosos de Encefalopatías Espongiformes Transmisibles, tomando muestras de cerebro y enviándolas al laboratorio.

#### **4.4. Diagnóstico de campo y laboratorio**

En el Estado existen 6 Laboratorios que son propiedad de la Asociaciones Ganaderas Locales en donde se encuentran, a excepción de el de Campeche en el que existe una participación de la Asociación Ganadera Local y del Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche A.C., son controlados por la Unión Ganadera Regional y se les da seguimiento de las actividades realizadas por medio del CEFPP, se encuentran ubicados en diferentes Municipios (Campeche, Champotón, Escárcega, Candelaria, Carmen, Palizada), cada uno presenta características de construcción y equipamiento específicas con el gran inconveniente que ninguno tiene la aprobación por la SAGARPA para la realización de ninguna prueba, no obstante esto se realizan pruebas de Tarjeta y de Rivanol, que si bien son consideradas pruebas de campo, la Norma de Brucelosis menciona que los laboratorios y MVZ Aprobados deben pasar pruebas de aptitud, tener la infraestructura mínima necesaria que garantice la correcta realización de la prueba y llevar registro tanto de todas las pruebas que realicen, como de los reactivos utilizados. En algunos casos existen carencias muy fuertes en mantenimiento de los mismos, no cuentan con el equipo suficiente o esta muy deteriorado, de tal forma que la calidad queda en duda.

De tal forma que actualmente el Estado no se cuenta con laboratorio de diagnóstico de Tuberculosis Bovina o de las enfermedades de Aves y Cerdos marcadas en las campañas. Las muestras para los estudios histopatológicos, bacteriológicos o de serología se envían al laboratorio Regional de Mérida, Yucatán, ubicado en el Km. 6 de la carr. Mérida – Motul s/n, Col. Díaz Ordaz, Mérida, Yucatán. En forma normal las muestras de la campaña de Tuberculosis son enviadas semanalmente al Comité Estatal de Fomento por los rastros donde se cuenta con inspección para su envío. El costo de este diagnóstico es cubierto por el Comité de Fomento. Los resultados histopatológicos se reciben en 20 días en promedio y los de bacteriología se reciben en 180 días. Para las muestras de Aves y Cerdos son enviadas de acuerdo a los monitoreos realizados en forma semanal.

El aseguramiento de la calidad es básico en cualquier procesos si queremos tener la completa seguridad de avanzar en lo que estamos haciendo, una de las formas del aseguramiento de la calidad es el tener en primer lugar, un manual de procedimientos en donde se especifiquen todos los requerimientos y las formas de realizar las actividades del proceso en cuestión, si no existe ese manual es posible que las mismas actividades

que se realicen por diferentes personas no sean homogéneas y la calidad no sea la misma, por lo tanto, esto implica el tener manuales para cada actividad que requiera aseguramiento de la calidad. Lamentablemente no existen estos manuales de proceso en ningún nivel de la operación, solo se esta trabajando en su elaboración en el Laboratorio de Campeche, además de ser un requisito para su acreditación o registro.

Como una medida para el aseguramiento de la calidad del diagnóstico de campo el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche tiene un supervisor de los Médicos Aprobados que realizan las pruebas de campo o vacunación de los hatos en las Campañas de Tuberculosis y Brucelosis, elaborando reporte semanal de las supervisiones realizadas y turnándolos a el Coordinador de la campaña, por otra parte se debería recibir supervisión también por parte del personal de la SAGARPA la cual es esporádica. Con respecto a los laboratorios no existen manuales de procedimientos que garanticen la calidad de las pruebas realizadas

Con respecto al tiempo transcurrido entre la recepción de la muestra por el laboratorio y el tiempo de entrega de los resultados, para el caso de las muestras de sueros que se utilizan en los laboratorios de diagnóstico animal que se encuentran en el Estado para el diagnóstico de Brucela, parecería ser no muy amplio y no haber problema con los usuarios, no siendo lo mismo con los análisis que son solicitados en el Laboratorio Regional de Mérida Yucatán, no pudiendo hacer mucho por su mejora en el servicio.

**Figura 4.1. Control de la movilización**



El control de la movilización recae sobre el Comité de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche A. C. teniendo el Estado que atender un Cordón Federal Cuarentenario Peninsular, que controla la entrada y salida a la Península de Yucatán, esta formado por 7 Puntos de Inspección y Verificación que son: Nuevo Campechito, Palizada, Pucté, Santa Adelaida, San Elpidio, Constitución y El Naranjo. (Figura 4.1). Además se tienen 3 Puntos de Inspección y Verificación en la colindancia con el Estado de Yucatán (Maxcanu, Halacho, Sta. Elena) y una con el Estado de Quintana Roo (Caobas), mas 4 casetas internas, dos

en los principales rastros del Estado (Carmen y Campeche) y dos en los principales cruceros de la zona ganadera del estado (Crucero Sta Adelaida y El Encanto), todas estas casetas tienen estructura definitiva, teniendo una cobertura en el Cordón Federal Cuarentenario Peninsular del 100% sobre las vías de acceso al Estado, por las características de estar sobre vías de comunicación las labores se realizan durante las 24 horas en forma ininterrumpida.

El personal que labora en el Cordón Federal Cuarentenario (7 casetas), es de los tres estados provenientes de los Comités de Fomento y Protección Pecuaria y de los Comités de Sanidad Vegetal, se considera que para su operación debe tener 66 inspectores repartidos en dos turnos (Cuadro 4.1), teniendo un problema el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche A.C. quien es el que opera este Cordón Federal por tener que cubrir en promedio 24 plazas vacantes de enero a agosto y 12 de septiembre a diciembre de acuerdo a lo comprometido por cada Estado, con respecto a la operación existe el compromiso por parte de la Federación de cubrir los gastos por este concepto.

**Cuadro 4.1. Personal participante en los PVI**

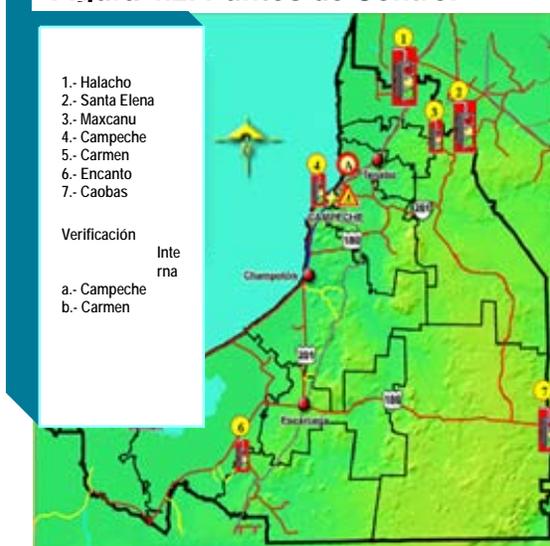
ORGANISMO	No. DE PERSONAL			TOTAL
	YUCATAN	QUINTANA ROO	CAMPECHE	
COMITÉ DE FOMENTO Y PROT. PEC.	29	5	14	48
COMITÉ DE SANIDAD VEGETAL	10	2	6	18
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>66</b>

Fuente: Comité Estatal de fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche A.C

Al tener la responsabilidad de la operación el CEFPC este debe cubrir las deficiencias de personal cuando algún Estado no cumple con lo acordado

Sumado A este personal se contratan 6 jefes de casetas, 5 Técnicos desinfectadores y de revisión de guías, 6 personal de mantenimiento (2 afanadores, 2 cocineras, 2 técnicos). En este Cordón Federal realmente se pone especial atención a la entrada de vehículos mas que a la salida bajo la idea de tener mas riesgos de introducción de enfermedades que de salida de ellas.

**Figura 4.2. Puntos de Control**



En los puntos de Control Intraestatales e Interestatales se tiene 8 casetas que son atendidas por 26 inspectores, en las casetas interestatales es responsabilidad de cada Estado la vigilancia y revisión de la entrada al mismo. Figura 4.2

Existen carencias de los servicios básicos como es energía eléctrica (Pucté), dentro de los aspectos detectados fue de considerar algunos inspectores el percibir sueldos menores en función a inspectores de los estados vecinos. Existe inseguridad en algunos puntos donde se tiene menor cantidad de personal.

En el cordón Federal cuarentenario se tiene la participación de personal del SENASICA el cual es controlado y rinde informes a nivel México, existen desacuerdos en la operación y supervisión que este personal realiza con el personal del CEFPP, así mismo se han duplicado equipos como los incineradores que

fueron enviados de la ciudad de México los cuales ya existían en lo Puntos de Inspección y Verificación

Existe indefinición si es o no necesario el solicitar la autorización ante la SAGARPA, de los Puntos de Inspección del Cordón Federal por tener ingerencia directa a través de los supervisores de SENASICA. No existen manuales de proceso en los puntos de verificación que indiquen como se deben de realizar las inspecciones dependiendo de los vehículos que transitan por los Puntos de Verificación ya sean del Cordón Federal o de los demás Puntos solo se cuenta en el aspecto pecuario, con las Normas Oficiales de las campañas que se realizan en el Estado, Ley Federal de Sanidad Animal, y el Acuerdo del Ejecutivo del Estado que Declara de Interés Publico la Ejecución Permanente de la Campaña Contra la Tuberculosis Bovina en el Estado de Campeche, teniéndose estos documentos para consulta.

Con respecto a los honorarios de los Inspectores se han incrementado, pero al analizar las percepciones de el personal de Campeche contra las que reciben personal de los Estados de Yucatán y Quintana Roo, existe diferencia en contra de los inspectores del Estado generando inquietud en virtud de realizar las mismas funciones en el mismo lugar y tiempo y recibiendo menos ingresos.

#### **4.6. Sacrificio y/o destrucción de unidades afectadas**

De acuerdo a las Normas respectivas en la campaña de Tuberculosis Bovina se marca a los animales reactivos con una letra "T" en el masetero izquierdo y/o perforación de 2.5 cm de diámetro en la parte central de la oreja izquierda, en cualquier caso combinada con el uso de arete metálico o arete plástico de color rojo, en la campaña de Brucelosis se marcan a los animales reactivos con la letra "B" en el masetero derecho, el colocar estas marcas implican que su destino es el rastro independiente de la edad, sexo o función zootécnica, esta practica además de asegurar su sacrificio, tiene una implicación económica para el productor, al depreciarse su valor, pues al comercializarlo el comprador castiga el precio de esos animales hasta en un 40%, esta situación implica que los productores que tienen conocimiento de la presencia de la enfermedad en sus animales no deseen ser revisados e ingresar a la campañas, este es el principal problema para la operación de la Campaña en la Región "B" del municipio de Palizada donde la prevalencia es mas alta.

En las campañas de aves y cerdos cuando se han detectado casos serología positiva, sin aislamiento y sintomatología, durante el muestreo en alguna enfermedad de la cual se considera libre el Estado y se hace necesaria la despoblación, mediante la destrucción de los animales se da la oportunidad a los propietarios de consumir los animales, previo acuerdo del pago o indemnización por animal.

La indemnización a productores afectados solo se ha aplicado en las campañas de Aves y Cerdos con animales de traspatio, en donde se han detectado casos serología positivas, sin aislamiento y sintomatología, durante los muestreos que se realizan cada año para determinar el estatus de Libre de las enfermedades de Aves Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle y en Cerdos Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky. Los recursos con los que se ha realizado esta indemnización es provenientes del rubro de Contingencias y de CPA.

En el caso de las campañas de Bovinos: Tuberculosis y Brucela, no se considera ninguna indemnización que sería importante el apoyo en este aspecto a los productores que tengan animales reactivos en sus explotaciones y evitar que el productor se descapitalice al vender sus animales reactivos a un precio más bajo y evite el entrar a la campaña más si sospecha que el número de animales positivos en su hato sea alto

De los despoblamientos de Aves realizados en los años de 2000 por detectarse un caso serología positiva a Influenza Aviar y en el año 2003 por haberse detectado un caso serología positiva y uno a cultivo bacteriológico de Influenza Aviar y Salmonelosis Aviar respectivamente. En el caso de cerdos en el año 2002 se realizaron despoblamientos de cerdos por detectarse un caso positivo a la Enfermedad de Aujeszky. Los productores afectados en todos los casos estuvieron satisfechos por el procedimiento que consistió en el pactar el precio de los animales antes de actuar y el permitir el aprovechamiento a los propietarios de esos animales.

#### **4.7. Tratamientos sanitarios**

Durante los operativos emergentes que se han desarrollado por los casos de Influenza Aviar y Enfermedad de Aujeszky, en los que se realizaron despoblamientos de estas especies en las comunidades donde se detectó el problema, se realizó la aplicación de tratamientos químicos para su desinfección, solo en estos casos se han aplicado tratamientos, en las demás campañas de Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Rabia Paralítica Bovina no se realizan afectando el control de las enfermedades que están en las campañas

En el caso de aves y cerdos en donde se realizaron despoblamientos y se aplicaron tratamientos químicos para su desinfección se comprueba su efectividad mediante la introducción de animales centinelas, en las demás campañas como no se aplican, no es posible su evaluación .

En el caso de Tuberculosis de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-031-ZOO-1995, Campaña Nacional Contra la Tuberculosis Bovina se menciona realizar tratamientos sanitarios en explotaciones intensivas, situación que no aplica para el Estado por tener explotaciones extensivas y semiextensivas.

Cuando se realiza despoblación total de la explotación se sugiere realizar tratamientos sanitarios (desinfección) solución de cal clorada o fluoruro de calcio, sosa cáustica al 3% a 70 grados centígrados, este despoblamiento se ha realizado en 25 casos en el periodo 1998-2003.

No existe la difusión y capacitación a nivel productor de las ventajas que se obtienen en la aplicación o en la realización de los tratamientos.

#### **4.8. Bioseguridad y medidas de prevención**

Las granjas tecnificadas de aves y cerdos del sector privado tienen bien establecidas sus medidas de bioseguridad, esto se demuestra durante el muestreo de estas granjas al no permitir la entrada de personal ajeno a sus explotaciones, por otra parte en las granjas del sector social donde no existe la cultura de la aplicación de estas medidas de seguridad e incrementando su nivel de riesgo de introducción de alguna enfermedad permiten la entrada para la toma de muestras durante los monitoreos que se realizan año con año. Para las explotaciones de bovinos parecerían no ser importantes estas medidas de bioseguridad, aunque la realidad es que existe un desconocimiento por parte de los productores del riesgo que existe al no aplicarlas y sobre todo si su hato se considera libre de alguna enfermedad.

Solamente las granjas tecnificadas de la iniciativa privada de Aves y Cerdos tienen bien claro el beneficio y los riesgos de no aplicar las medidas de bioseguridad y profilaxis en sus explotaciones, casi en su totalidad de los ranchos ganaderos del Estado tienen sistemas de explotación Semiextensivos o Extensivos, y el pensar en hacer una desinfección de todo el rancho es más que imposible, o el tener control de entradas o salidas del rancho parecería ser innecesario, en virtud que en muchos casos una cerca de alambre de púas es la limitación física entre los ranchos.

Ante el desconocimiento de la forma de realizar las medidas de bioseguridad así como de los beneficios que trae consigo su implementación no es realizado por los productores del Estado, este es un tema más a tratar en la difusión y capacitación de productores que no se realiza en el Estado

#### **4.9. Supervisión operativa y aseguramiento de la calidad**

La supervisión de la operación es parte fundamental como una de las formas de aseguramiento de la calidad, en el CFPP tiene tres supervisores que realizan programas de supervisión en forma semanal para Médicos Aprobados que participan en las campañas de Tuberculosis y Brucelosis y Rabia Parálitica Bovina, inspectores de rastros, Laboratorios y de los Puntos de Verificación e Inspección, en cada revisión levantando una constancia de lo encontrado y elaborando un informe semanal que es entregado al coordinador o responsable del área. La cobertura alcanzada es del 100% En el caso de las supervisiones que realiza la SAGARPA, no existe programación de supervisiones, debido al bajo número de personal y cargas de trabajo las supervisiones tanto al personal del Comité, Laboratorios y Médicos Veterinarios Aprobados que laboran en forma libre, son en forma muy esporádica. Para el caso de la Secretaría de Desarrollo Rural tampoco existe un programa de supervisión al CFPP realizándose esta también en forma esporádica.

En el caso de las campañas de Aves y Cerdos los monitoreos se realizan en periodos cortos de tiempo en los que participa todo el personal disponible, formando equipos de trabajo que garantizan mayor avance, calidad de las muestras y datos registrados.

Además de la supervisión se requieren tener manuales de cada uno de los procesos que se realizan en los que se indiquen las formas, lineamientos formatos, insumos, etc logrando con esto que cuantas veces se realice una acción sea de la misma forma y esperando tener el mismo resultado, además este manual sirve para calificar el

desempeño de los participantes en ese proceso, lamentablemente no existe ningún manual en ningún proceso o actividad que realiza el CFPP, lo mismo sucede dentro de la SDR y SAGARPA refiriéndose a las áreas encargadas de atender la Salud Animal.

#### **4.10. Estructura sanitaria y su dinámica operativa**

De acuerdo a la estructura del comité este tiene como máximo órgano la Asamblea General, le sigue el Consejo Directivo el cual esta constituido por productores ganaderos, avícolas, ovinocultores y apicultores quienes aprueban o deciden sobre el rumbo y decisiones importantes del CEFPP, este Consejo descarga la responsabilidad sobre un gerente quien dirige la operación técnica y administrativa, se cuenta con tres coordinaciones siendo la primera Tuberculosis la segunda atiende las campañas de aves y cerdos y la tercera atiende el control de la movilización, de cada una de esas organizaciones dependen otras áreas de apoyo. En forma general parecería ser el no existir problemas internos que afecten su operación, realizando las actividades en forma armónica.

La interacción que se tiene con la SAGARPA es de tensión al existir discrepancias en la operación y funciones realizadas, afectando el tiempo de entrega de los informes y el buen desarrollo de los trabajos realizados y generando un ambiente tenso laboral.

Conforme a la estructura personal y funciones que se realizan dentro del comité ha sido posible el desarrollo de las campañas.

Por otra parte la SAGARPA y la SDR participan mediante supervisiones y seguimiento de la acciones que se realicen vigilando el cumplimiento de las normas, elaboración de informes y aprobación de estos de reuniones mensuales de la CRyS.

## Capítulo 5

### Resultados epidemiológicos de las campañas

En este capítulo se determinan los resultados obtenidos en las diferentes campañas, partiendo del valor de la información que se capta, procesa y analiza por el CEFPP para determinar los avances y situación sanitaria del Estado.

#### 5.1. Disponibilidad, calidad y utilidad de la información epidemiológica.

La calidad, cantidad y manejo de la información que se obtiene de las actividades realizadas en las campañas varía de acuerdo a cada una de ellas de tal forma que en la campaña de Tuberculosis se tiene gran cantidad de información documental, un programa específico de informática para su seguimiento y algunos otros archivos concentradores de información, en las demás campañas de rumiantes como Brucelosis, Rabia Paralítica Bovina y Garrapata, esta información no es tan abundante ni utilizada para su análisis y/o planeación. En el caso de las campañas de aves y cerdos la información generada de los monitoreos realizados se registra mediante formatos y captura en una base de datos, para la plena identificación de las muestras, que son enviadas al laboratorio para su dictaminación del estatus y o notificación de la muestra(s) donde se detecte algún problema.

Existe información en primer lugar a nivel nacional que se recibe en forma mensual vía correo electrónico de parte del Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, Dirección General e Salud Animal, Dirección de Vigilancia Epidemiológica, la información corresponde a la Situación Zoonositaria de las campañas oficiales en los Estados de la República Mexicana, con respecto a las Normas Oficiales Mexicanas y Clasificación de regiones/estados referente a Tuberculosis Bovina en base a la Comisión Binacional, con esta información se determina la condición de los estados vecinos ocupándose para la planeación en las diferentes campañas.

Se tiene gran cantidad de información en la campaña de Tuberculosis, partiendo inicialmente de la obtenida en el barrido, con el que se abrieron expedientes por explotación cuando se detectaron reactores y se establecieron cuarentenas precautorias o definitivas dando seguimiento epidemiológico focal y perifocal hasta la liberación de las cuarentenas de los predios en cuestión, por otra parte se recibe información semanal de los animales muestreados o vacunados por los Médicos Aprobados y de los inspectores de los rastros en los que se toman muestras de reactores o de animales que presentan lesiones macroscópicas de la enfermedad, las muestras son enviadas al Laboratorio Regional de Mérida el cual emite un resultado, y dependiendo de este se determinan las acciones a realizar en el predio del cual provino el animal del que se tomaron las muestras. La información obtenida se clasifica dependiendo de la región de donde proviene Región "A" o "B" Existen expedientes de lo arriba mencionado además se cuenta con un "Programa Sistema de Control de los Dictámenes de la Prueba Tuberculina" en el que se registra toda la información contenida en los reportes de las actividades realizadas por los Médicos Aprobados que participan en la Campaña (Nombre del Productor, Domicilio, Localidad, Municipio, Fecha de Prueba, Dictamen, Numero de Animales, Función Zootécnica, Lugar de Aplicación, Resumen de Resultados, etc), por otra parte se llevan controles en medios magnéticos por comunidad y municipio sobre; el

seguimiento de los envíos de muestras recolectadas para su análisis de laboratorio, de los predios que tienen cuarentenas precautorias o definitivas sobre las actividades realizadas, de las explotaciones trabajadas y relación de explotaciones localizadas en la zona buffer de las regiones "A" y "B" indicando la fecha, animales diagnosticados y fecha de próximo diagnóstico.

En rumiantes la segunda campaña en importancia es la de Brucela, no obstante esto realmente no se tiene una planeación del rumbo de la campaña se tiene información generada durante el barrido (1996-1999), en el que se detectaron explotaciones con animales positivos a Brucela por medio de las pruebas de Tarjeta y Rivanol, partiendo de estos resultados que se tienen por productor, localidad y municipio, se realiza la vacunación de los hatos en aquellas regiones que se consideraron de alta prevalencia y de hatos positivos. El problema radica en el tiempo que transcurrió del barrido al 2003 que puede ser en el peor de los casos información de hace 8 años o en el mejor de los casos de hace 4 años, con la cual se determina donde vacunar, la idea es que con la vacunación que se inicia a partir del 1999 algún beneficio se debe tener.

En la campaña Rabia Parálitica Bovina, las actividades que se realizan son básicamente de capacitación teórico práctica a productores sobre control de la enfermedad, eliminación de murciélagos hematófagos, realizando capturas demostrativas y promoción de la vacunación, se tiene un registro de los productores atendidos o capacitados, realmente como no existe planeación de las actividades a realizar, esta información que se tiene sirve para ver si ya se atendió a ese productor o localidad y si es zona de problemas. Se lleva a cabo la campaña en base a solicitud de los productores o reportes de alta incidencia de animales mordidos o de casos de Rabia Parálitica Bovina notificados.

En las campañas de Aves y Cerdos la información referente a la condición de los estados vecinos es de gran importancia, también se utiliza la información de inventarios, localización de granjas tecnificadas de aves o cerdos para la planeación de monitoreos que se establecerán en cada una de estas especies de acuerdo al tamaño de muestra determinado por la Dirección Nacional de Salud Animal. Por el hecho de estar Libres de las enfermedades de las campañas nacionales de aves y cerdos, la información generada de años anteriores es de poca utilidad desde el punto de vista prevalencia, sirve para demostrar o corroborar la condición de Libre del Estado en esas enfermedades, además sirve para retroalimentar el proceso de planeación, como referencia de lo realizado contra lo ejercido.

El Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche, S.C. quien opera las campañas recibe la información de los Médicos Aprobados, Laboratorios, Rastros y Casetas de Control Fitozoosanitario, mediante formatos preestablecidos para su captura, ya sean oficiales o elaborados para tal fin, en el caso de la campaña de Tuberculosis es donde se tienen más formatos de las actividades realizadas por los Médicos Aprobados (muestreos, seguimientos epidemiológicos de focales y perifocales), Inspectores de Rastros, Reportes de Laboratorios, de la información referente a pruebas realizadas se ingresa a un sistema informático de computo llamado "Programa Sistema de Control de los Dictámenes de la Prueba Tuberculina" en el que se puede obtener la información por productor, explotación, por Médico Acreditado, número de identificación del animal, por municipio, en base a tiempo, etc, también se llevan otros controles sobre explotaciones trabajadas localizadas en la zona buffer de las regiones "A" y "B",

explotaciones trabajados en la Región "A" o "B" por municipio, control de muestras enviadas para sus diagnóstico al laboratorio de Mérida por último control sobre las explotaciones con cuarentenas precautorias o definitivas por municipio, con esta información es posible el seguimiento y programación de las actividades a realizar. En forma mensual se elabora un informe de avance de actividades y presupuesto ejercido que es presentado para su aprobación ante la Comisión de Regulación y Seguimiento

En la campaña de Brucela la información que se obtiene mediante el llenado de un formato específico de las explotaciones atendidas por lo MVZ. Acreditados que laboran en el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria de Campeche, A.C., se captura teniendo un registro del nombre del productor, del predio, comunidad fecha de vacunación total del hato y animales vacunados. Realmente esta es toda la información que se tiene de esta campaña.

En las campañas de aves y cerdos la captura de información es durante los monitoreos de traspatio, (Propietario, Domicilio, Población, Municipio, Tipo de Explotación, Parvada, Especie, Cantidad, Edad, Función Zootécnica, etc), en las granjas tecnificadas los dueños realizan este muestreo, evitando la entrada de personal ajeno a las granjas por medidas de bioseguridad.

De la información que se genera en la campaña de Tuberculosis se encuentra en expedientes, facilitando su revisión y consulta, también se tiene en medio magnético, permitiendo analizar el desarrollo de la campaña, esta información es revisada por un Coordinador de Campaña de Tuberculosis Bovina, para ser presentada y evaluada por la Comisión Binacional vigilando la consistencia, claridad y organización de la misma.

En el caso de la campaña de Brucelosis, la información con la que se determinan las explotaciones o regiones a vacunar es a partir de un barrido que se realizó en el año de 1996 a 1999, mediante el cual se determinaron áreas de mayor o menor prevalencia de la enfermedad y de hatos positivos, si consideramos esto la información tiene un periodo para el año de 2003 de 4 a 8 años de haberse tomado esto tiene una implicación en la calidad y utilidad de la misma por el tiempo transcurrido y la prevalencia o distribución de la enfermedad puede haber cambiado en ese tiempo.

Para la campaña de Rabia Paralítica Bovina, por ser pocas las acciones realizadas (capacitación en captura y eliminación de murciélagos hematofagos) se refleja en la cantidad de información, realmente no es posible hacer muchos análisis y/o planeación con esta información.

En aves y cerdos la información que se obtiene durante los monitoreos se registra y clasifica en función a localidad, municipio en espera de los resultados de laboratorio, por lo tanto la calidad en función a la veracidad de la información es vital si se detectan animales mediante diagnóstico de laboratorio positivos para alguna enfermedad de las campañas.

Con la cantidad, calidad y ordenamiento de la información que se genera en la campaña de Tuberculosis es posible en cualquier momento realizar una evaluación de los alcances logrados o soportar en ellos las decisiones, acciones o estrategias a realizar. Es en esta

información en donde trabaja la Comisión Binacional para evaluar los resultados obtenidos y determinar la clasificación en la que se encuentran las regiones del Estado.

Con la información que se determinan las áreas a vacunar en la campaña de Brucela queda en duda, por partir de un barrido que se realizó durante el año 1996 a 1999, esto quiere decir que para el año 2003 esa información puede tener de 4 a 8 años de haber sido obtenida y las condiciones de prevalencia pueden haberse modificado para bien o para mal, se supone que para bien ya que a partir de 1999 se inicia la vacunación y se considera que debe disminuir la prevalencia en la región donde los productores han recibido este beneficio. Por otra parte no se ha realizado ninguna evaluación de los resultados obtenidos en los años que se ha implementado la vacunación.

En el caso de la campaña de Rabia Parálitica Bovina, no es posible la determinación del grado de avance, por una parte por no existir una planeación a corto y mediano plazo, y estar sentada la campaña básicamente en capacitación y adopción de los productores de estas prácticas de control y promoción de la vacunación, aspecto que no es fácil medir.

Para las campañas de Aves y Cerdos a diferencia de las otras campañas la información sirve para corroborar el estatus del Estado de Libre de las enfermedades en Aves de Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle y en Cerdos de Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky, de reportarse algún caso positivo como ya sucedió quien toma el control de las acciones es CPA.

## **5.2. Parámetros de evaluación epidemiológica.**

En la única campaña que se puede analizar y realizar una evaluación epidemiológica es en Tuberculosis Bovina en donde se inició con un barrido mediante el cual se abrieron expedientes por productor y se determinó la prevalencia por regiones, identificación de explotaciones y estableciendo y levantando cuarentenas Precautorias o Definitivas dando para esto seguimiento epidemiológico perifocal y retrospectivo, llegando a constatar en visitas subsecuentes la eliminación de reactores y los avances logrados por los productores, para llegar a su liberación de la cuarentena precautoria o definitiva, avanzando de esta forma en la disminución de animales reactores de las explotaciones y por ende en la prevalencia de las regiones.

La prevalencia actual de tuberculosis en el Estado es de 0.84 % en hatos y de 2.88 % en cabezas. (ANEXOS 7 y 8)

El Estado se dividió en dos regiones, las cuales tienen una prevalencia de:

Región A: de 0.19 % en hatos y 1.19 % en cabezas. (ANEXO 9 y 10,)

Región B: de 6.16% en hatos y 11.54 % en cabezas. (ANEXO 11,12)

Actualmente se tienen establecidas 62 cuarentenas precautorias en el Estado, de las cuales 9 están en la Región A y 53 en la Región B. (ANEXOS 1,2, 3, 4,5)

Actualmente se tienen establecidas 58 cuarentenas definitivas en el Estado de las cuales 12 están en la Región A y 46 en la Región B. (ANEXO 6,7,8,9,10)

En la Región "A"; en 1998 se liberaron 337 cuarentenas, en el ejercicio 1999 se liberaron 241, en el 2000 se liberaron 36, en el 2001 se liberaron 9, en el 2002 se liberaron 170 y al 31 de Diciembre del 2003 se han liberado 59 cuarentenas. (ANEXO 11)

En la Región "B"; en 1998 se liberaron 28 cuarentenas, en 1999 se liberaron 19, en el 2000 se liberaron 88, en 2001 se liberaron 34, en el 2002 se liberaron 33 y al 31 de Diciembre del 2003 se han liberado 33 cuarentenas. (ANEXO 10)

La Región "B" está aislada de la Región "A" mediante: al Norte por una franja de vegetación de manglar y tular (que no son aptas para ningún tipo de explotación pecuaria), al Este por una zona selvática, al oeste con la colindancia con el Municipio del Carmen, en donde existe una franja de terreno selvático y otra de uso agrícola de alrededor de 30 Kms, al sur colinda con el Estado de Tabasco. El control Cuarentenario de la región se realiza mediante los puntos de verificación Zoonosanitaria del Cordón Federal Cuarentenario Peninsular denominados Palizada, El Pucté, Santa Adelaida y Constitución, los cuales se complementan con el ubicado en el entronque de la carretera a Palizada con la carretera Federal Villahermosa – Escárcega.

Toda movilización de animales hacia la región "A" desde la Región "B", deberá pasar obligadamente por al menos una de las casetas de inspección Zoonosanitaria antes referidas, donde son revisados los documentos de autorización de la movilización, tales como: Guía de tránsito, certificado zoonosanitario y solo se permite directo a sacrificio.

A fin de proteger la región de mas bajo riesgo (Región "A") y evitar la diseminación de la tuberculosis desde la Región de mas riesgo (Región "B"), se tienen establecidos requisitos de pruebas de tuberculina antes de la movilización, tanto para bovinos sexualmente intactos como para animales castrados. Estos requisitos están acordes al riesgo de transmitir tuberculosis y dependen del origen de los animales, el destino y el motivo para el cual se movilizan.

La región "A" esta conformada por 10 municipios completos, en esta región se encuentran 6,159 hatos con 437,379 cabezas.

La región "B" esta conformada por el Municipio de Palizada en el que se encuentran 747 hatos con 85,443 cabezas principalmente de tipo mixto predominando la producción lechera.

La prevalencia actual en la Región "B" es de 6.16% y de acuerdo a las actividades desarrolladas se esta proponiendo dividir ésta Región en B1 y B2:

Región "B1".- comprende del entronque de la carretera a Palizada con la carretera Federal Villahermosa – Escárcega hasta el Puente de Palizada donde está ubicado el punto de verificación Palizada, en esta región se tienen verdaderos avances significativos, la prevalencia en Tuberculosis es de 4.41% en hatos, por lo que a la fecha se continúan trabajando los predios focales y perifocales para tratar de ir bajando la prevalencia.

Región "B2".- Esta región comprende el resto del Municipio de Palizada, partiendo del punto de verificación de Palizada, ésta Región tiene una prevalencia de 7.03% en hatos; en ésta región se podrá iniciar el diagnóstico siempre y cuando los recursos financieros

sean suficientes para tal efecto, además de crearse un fideicomiso que apoye la eliminación de los animales reactivos.

En los cuadros 3 y 4 del capítulo 3 se demuestra el avance que ha ido teniendo la campaña de Tuberculosis Bovina en función a cuarentenas precautorias o definitivas que se han establecido y levantado, existe información complementaria como; el Inventario Bovino por número de hatos y cabezas por municipio, número de hatos cuarentenados por Municipio, Num. de cabezas sacrificadas por rastro / año, información de la matanza regular de 1998 a 2003 en la Región "A" y Región "B" con la cual se va analizando el avance obtenido.

### 5.3. Modificaciones en los estatus sanitarios.

Los avances sanitarios se ven reflejados al final en cambios a los estatus sanitarios establecidos en la normatividad, y que resultan en incentivos positivos y negativos a los productores. En este punto se considerarán en el estudio los siguientes aspectos:

La Comisión Binacional realiza una visita cada año aproximadamente, durante la cual revisan la información de la campaña de Tuberculosis para constatar los avances que se tienen, después de una minuciosa revisión determinan la categoría en la que se encuentra el Estado

Comité Binacional	2001	2002	2003	META 2005
Estatus reportado después de las visitas al Estado.	Categoría IV .5% de Prevalencia	Categoría III .33 % de Prevalencia	Categoría III con Waiver Prevalencia de .19%	Se espera tener Prevalencia menor a .01%

En la campaña de Enfermedad de Newcastle y Salmonelosis a partir de 1997, de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas NOM-044-ZOO-1995, NOM-013-ZOO-1994 y NOM-005-ZOO-1993 respectivamente se declara Libre al Estado de estas enfermedades.

En 1997 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo mediante el cual se le otorga el reconocimiento oficial al Estado de Campeche de ingreso a Fase Libre en la Campaña contra la Fiebre Porcina Clásica de acuerdo a lo establecido en la NOM-037-ZOO-1995.

En Enero de 1999 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo mediante el cual se le otorga el reconocimiento oficial al Estado de Campeche de ingreso a Fase Libre en la Campaña contra la Enfermedad de Aujeszky de acuerdo a lo establecido en la NOM-007-ZOO-1994,

Realmente la única campaña en la que se puede pensar en un cambio de estatus de control a erradicación es la campaña de tuberculosis bovina de acuerdo a la NOM-031-ZOO-1995, este cambio se programó en el Plan de Trabajo de esta campaña del año 2003, no se ha cumplido hasta el momento, solo es necesario el realizar la gestión ante la SAGARPA para su cambio.

## **Capítulo 6**

### **Conclusiones y Recomendaciones**

En este capítulo se concretan los planteamientos desarrollados en apartados anteriores, que se consideran los más importantes presentados por procesos, así como las recomendaciones para cada uno de los estos.

#### **6.1. Conclusiones.**

##### **6.1.1. Principales Conclusiones de la Evaluación de Procesos y Resultados del Subprograma.**

###### **Diseño y Planeación**

El diseño y planeación están basados en el Anexo Técnico y Planes de Trabajo que son elaborados por el CEFPP, SAGARPA y Secretaria de Desarrollo Rural, en el caso de los Planes deben ser revisados por el SENASICA. Esta planeación y diseño es de carácter anual, podríamos decir a corto plazo, en el que se evalúa lo programado contra lo realizado, esto no da la seguridad de ir avanzando hacia un objetivo.

Por otra parte si no existe diseño y planeación a mediano y largo plazo, de las actividades que se realizan es difícil el poder avanzar o evaluar los resultados obtenidos, al no tener claros los objetivos, metas y las estrategias de cómo alcanzarlos. No existe un documento que contenga esta información sirviendo de rector de las actividades que se realizan en el Subprograma, si bien parecería que todos tienen claro(s) el objetivo(s) para cada componente que se lleva a cabo, en la forma de llegar a el, existen diferencias en las prioridades de las actividades estrategias, tiempo en alcanzarlo, etc

###### **6.1.1.2. Arreglo institucional.**

El Programa de Alianza define funciones y responsabilidades para los diferentes actores del Subprograma (SAGARPA, SDR, CEFPP) de acuerdo a lo estipulado el CEFPP dentro de otras funciones opera bajo la supervisión de la SAGARPA, cada una de las campañas y componentes, en coordinación con los Gobiernos de los Estados. La supervisión por parte de la SAGARPA, es esporádica y en algunas campañas o componentes no se realiza.

Con respecto a la coordinación de la SDR es muy poca sus participación en las actividades desarrolladas por el CEFPP. En la elaboración de los informes solo son realizados por el CEFPP sin la participación de la SDR, con respecto a la profesionalización de los técnicos esta no se realiza.

De las funciones de la SDR es el presidir en la CRyS, no asistiendo en forma regular el titular, asistiendo en su representación personal que no tiene poder de decisión, no obstante las actas son firmadas por el titular.

Para la SAGARPA se menciona el realizar una supervisión física de la operación de los programas mediante una muestra de las acciones, no realizándose esta actividad.

### **6.1.1.3. Operación y Seguimiento.**

La operación del Subprograma es realizada por el CEFPP, quien opera todas las campañas, controla la operación de los laboratorios, controla la movilización interna y externa mediante en los Puntos de Inspección y Verificación Interestatales e Intraestatales, así como el Cordón Federal Cuarentenario, Inspecciones en rastros, lleva toda la información y control administrativo, tiene personal dedicado a la supervisión de Laboratorios y rastros, Puntos de Inspección y Verificación, y de Médicos Veterinarios Aprobados. Con respecto a la Supervisión de la SAGARPA y seguimiento de la SDR es deficiente.

### **6.1.1.4. Evaluación.**

Un aspecto que interfiere en el buen desarrollo y resultados obtenidos de la evaluación es; La elaboración de la evaluación para los participantes, lo ven realmente como un requisito mas a cubrir al dar la información solicitada para su elaboración con poco interés, sin esperar ningún beneficio del resultado obtenido, pensando que nadie les puede venir a decir lo que ellos ya saben hacer.

De todas las evaluaciones que se han realizado a el Subprograma no han tenido ningún utilidad e impacto, las causas son; el no haber sido difundidas, no conociendo su contenido los participantes, falta de convencimiento de los tomadores de decisión de su implementación y resultados esperados, tener la evaluación a mas de año y medio de haber concluido la Alianza, Constantes cambios en la Alianza para el Campo, No considerarla un documento útil y falta de veracidad en cuanto a lo planteado (Censurado).

### **6.1.1.5. Metas físicas y financieras.**

De los resultados obtenidos en el ejercicio del Subprograma de Salud Animal 2003, las metas financieras se rebasaron por una ampliación del Gobierno Federal de 1'900,000.00 que fueron aplicadas en los Puntos de Inspección y Verificación del Cordón Cuarentenario y se reprogramaron los recursos contemplados para las campañas de Garrapata y Encefalitis Equina Venezolana en otras campañas.

Durante los años de Alianza para el Campo, las campañas de Tuberculosis y Brucelosis reciben la mayor parte del presupuesto, este año siguió la tendencia recibiendo los mayores presupuestos en la historia de la Alianza para el Campo.

Con respecto a las metas se superaron en 33%, 65% y 58%, en las campañas de Aves, Tuberculosis y Brucelosis respectivamente, solamente en el caso de las campañas de cerdos no se cumplió la meta debido a un disminución del inventario en granjas tecnificadas.

Con respecto a las metas contempladas en los Planes de Trabajo, en términos generales no se cumplió con lo contemplado en; capacitación en las campañas de Tuberculosis, Brucelosis y en forma general en difusión, en el caso de la campaña de Brucela no se

promovió la ejecución de la prueba de anillo de leche a partir de muestras recolectadas en los centros de acopio, faltó por cumplir en campaña de tuberculosis no se solicitó el ingreso de la región "A" a la Fase de Erradicación conforme a la Norma Oficial NOM-031-ZOO-1995.

El cumplimiento de las Metas Físicas y Financieras establecidas en los Anexos Técnicos y Planes de Trabajo no garantiza el avance de las campañas en función a; limpiar áreas, disminuir prevalencias en municipios o regiones, lograr avanzar en las fases o un cambio de estatus

## **6.1.2. Conclusiones sobre los Procesos de las Campañas Evaluadas.**

### **6.1.2.1 Diseño y Planeación**

El diseño y planeación están basados en el Anexo Técnico y Planes de Trabajo que son elaborados por el CEFPP, SAGARPA y Secretaría de Desarrollo Rural, en el caso de los Planes deben ser revisados por el SENASICA. Esta planeación y diseño es de carácter anual, podríamos decir a corto plazo, en el que se evalúa lo programado contra lo realizado, esto no da la seguridad de ir avanzando hacia un objetivo.

Por otra parte si no existe diseño y planeación a mediano y largo plazo, de las actividades que se realizan es difícil el poder avanzar o evaluar los resultados obtenidos, al no tener claros los objetivos, metas y las estrategias de cómo alcanzarlos. No existe un documento que contenga esta información sirviendo de rector de las actividades que se realizan en el Subprograma, si bien parecería que todos tienen claro(s) el objetivo(s) para cada componente que se lleva a cabo, en la forma de llegar a él, existen diferencias en las prioridades de las actividades estrategias, tiempo en alcanzarlo, etc

### **6.1.1.2. Arreglo institucional.**

El Programa de Alianza define funciones y responsabilidades para los diferentes actores del Subprograma (SAGARPA, SDR, CEFPP) de acuerdo a lo estipulado el CEFPP dentro de otras funciones opera bajo la supervisión de la SAGARPA, cada una de las campañas y componentes, en coordinación con los Gobiernos de los Estados. La supervisión por parte de la SAGARPA, es esporádica y en algunas campañas o componentes no se realiza.

Con respecto a la coordinación de la SDR es muy poca su participación en las actividades desarrolladas por el CEFPP. En la elaboración de los informes solo son realizados por el CEFPP sin la participación de la SDR, con respecto a la profesionalización de los técnicos esta no se realiza.

De las funciones de la SDR es el presidir en la CRyS, no asistiendo en forma regular el titular, asistiendo en su representación personal que no tiene poder de decisión, no obstante las actas son firmadas por el titular.

Para la SAGARPA se menciona el realizar una supervisión física de la operación de los programas mediante una muestra de las acciones, no realizándose esta actividad.

### **6.1.1.3. Operación y Seguimiento.**

La operación del Subprograma es realizada por el CEFPP, quien opera todas las campañas, controla la operación de los laboratorios, controla la movilización interna y externa mediante en los Puntos de Inspección y Verificación Interestatales e Intraestatales, así como el Cordón Federal Cuarentenario, Inspecciones en rastros, lleva toda la información y control administrativo, tiene personal dedicado a la supervisión de Laboratorios y rastros, Puntos de Inspección y Verificación, y de Médicos Veterinarios Aprobados. Con respecto a la Supervisión de la SAGARPA y seguimiento de la SDR es deficiente .

### **6.1.1.4. Evaluación.**

Un aspecto que interfiere en el buen desarrollo y resultados obtenidos de la evaluación es; La elaboración de la evaluación para los participantes, lo ven realmente como un requisito mas a cubrir al dar la información solicitada para su elaboración con poco interés, sin esperar ningún beneficio del resultado obtenido, pensando que nadie les puede venir a decir lo que ellos ya saben hacer.

De todas las evaluaciones que se han realizado a el Subprograma no han tenido ningún utilidad e impacto, las causas son; el no hacer sido difundidas, no conociendo su contenido los participantes, falta de convencimiento de los tomadores de decisión de su implementación y resultados esperados, tener la evaluación a mas de año y medio de haber concluido la Alianza, Constantes cambios en la Alianza para el Campo, No considerarla un documento útil y falta de veracidad en cuanto a lo planteado (Censurado).

### **6.1.1.5. Metas físicas y financieras.**

De los resultados obtenidos en el ejercicio del Subprograma de Salud Animal 2003, las metas financieras se rebasaron por una ampliación del Gobierno Federal de 1'900,000.00 que fueron aplicadas en los Puntos de Inspección y Verificación del Cordón Cuarentenario y se reprogramaron los recursos contemplados para las campañas de Garrapata y Encefalitis Equina Venezolana en otras campañas.

Durante los años de Alianza para el Campo, las campañas de Tuberculosis y Brucelosis reciben la mayor parte del presupuesto, en el año 2003 año siguió la tendencia recibiendo los mayores presupuestos en la historia de la Alianza para el Campo.

Con respecto a las metas se superaron en 33%, 65% y 58%, en las campañas de Aves, Tuberculosis y Brucelosis respectivamente, solamente en el caso de las campañas de cerdos no se cumplió la meta debido a un disminución del inventario en granjas tecnificadas.

Con respecto a las metas contempladas en los Planes de Trabajo, en términos generales no se cumplió con lo contemplado en; capacitación en las campañas de Tuberculosis, Brucelosis y en forma general en difusión, en el caso de la campaña de Brucela no se promovió la ejecución de la prueba de anillo de leche, a partir de muestras recolectadas

en los centros de acopio, falta por cumplir en campaña de tuberculosis solicitar el ingreso de la región "A" a la Fase de Erradicación conforme a la Norma Oficial NOM-031-ZOO-1995.

El cumplimiento de las Metas Físicas y Financieras establecidas en los Anexos Técnicos y Planes de Trabajo no garantiza el avance real de las campañas en función a; limpiar áreas, disminuir prevalencias en municipios o regiones, lograr avanzar en las fases o un cambio de estatus, por ser programas a corto plazo. Al no tener un documento rector que contemple la planeación a mediano y largo plazo así como las metas, no se puede evaluar el avance real en forma anual con respecto a esa planeación.

## **6.1.2. Conclusiones sobre los Procesos de las Campañas Evaluadas.**

### **6.1.2.1 Diseño, normatividad y planeación.**

La planeación en términos generales es a corto plazo, mediante el Anexo Técnico y los Planes de Trabajo siendo anual, faltando un documento en el que se indique la planeación a mediano y largo plazo.

En la campaña de Tuberculosis existe un diseño, planeación y definición de estrategias que ha permitido su avance, se tiene la Región "A", y la Región "B", como estrategia se contempla establecer dos regiones B1 y B2, faltaría definir las estrategias y formas de resolver la problemática en esas regiones. Sin duda uno de los principales problemas para la participación de los productores, es el tener que enviar al rastro los animales positivos a las pruebas (reactores), que son identificados en el macetero izquierdo con una "T", recibiendo un bajo precio, por parte de los intermediarios y dando una descapitalización del productor. En lo referente a normatividad existe una contradicción en el decreto que existe en el estado para la movilización de animales que provienen de regiones con estatus diferentes al de la Región "A" y la Norma Oficial Mexicana de Tuberculosis Bovina.

Las actividades que se realizan en la campaña de Brucela, son diagnósticos y vacunaciones en regiones donde el barrido (1996-1999) resultaron de alta prevalencia o de hatos positivos, con el gran inconveniente que la información de la cual se parte para realizar las actividades tiene de 4 a 8 años de haber sido obtenida, pudiendo haber sufrido cambios en las prevalencias y/o hatos. En la campaña de Brucela, no existe un diseño y planeación a mediano y largo plazo, ni estrategias definidas para lograr avances en el cambio de estatus en municipios o regiones, tampoco se han realizado evaluaciones que permitan conocer los resultados de las acciones realizadas en varios años de trabajo, .

En la campaña de Rabia Paralítica, Bovina al igual que en la de Brucela no existe un diseño, planeación y evaluación, que permita marcar el rumbo que lleva la campaña o conocer los resultados obtenidos por los años que se ha realizado, se trabaja en función a demanda de los productores o reportes de la enfermedad en determinadas regiones, no se contempla el cambio de estatus por estar involucrado un murciélago hematófago que es habitante natural de la región, también se considera que las actividades deben ser realizadas por los productores de vacunación y capacitación.

En aves y cerdos no existe planeación a mediano y largo plazo al parecer por estar en el estatus deseado de Libre, realmente existe desconocimiento entre los productores sobre el estatus del estado sus ventajas y riesgos, situaciones que se pueden considerar dentro de la planeación y diseño.

#### **6.1.2.2. Capacitación y difusión**

Si nosotros recibimos un servicio de calidad sea cual fuere, sabemos que va implícita una fuerte capacitación a todo el personal que participa en ese servicio, esto implica que dependiendo de sus funciones es la capacitación que recibe, que existe una supervisión constante del desempeño y que esta estandarizado el o los procesos que intervienen en el servicio. Estos criterios serían los que se deben tener en cuenta para mejorar los procesos de las campañas, pero lamentablemente la capacitación es uno de los conceptos que son menos atendidos y considerándole poca importancia por los tomadores u operadores de las campañas. Cuando se piensa en capacitación del personal se considera que es prioritario el trabajo a realizar por ellos, antes de considerar que lo importante es la capacitación

En los Planes de Trabajo de las campañas de Tuberculosis y Brucelosis se contempló la capacitación tanto a productores como técnicos, solamente los Médicos Veterinarios participaron en un curso realizado por el Colegio de Médicos Veterinarios, en la campaña de Rabia Parálitica Bovina se contempla un gran número de eventos de capacitación ya que realmente la campaña está basada en cursos teórico prácticos a productores, en Aves y cerdos no se contempla capacitación, solamente difusión mediante impresos.

Es importante resaltar que durante las entrevistas en el tema capacitación todos mencionaron su interés y disposición en recibirla y estar consientes que es en beneficio propio y de la área donde participan

Es importante considerar lo siguiente: No obstante la importancia que representa la capacitación para los productores, no es tan fácil de lograr su objetivo por existir varios aspectos a considerar; edad de los productores, grado de educación, receptividad al cambio, capacidad y habilidad del capacitador para transferir los conocimientos, equipo audiovisual, interés de los productores al tema de la capacitación, etc. Todos estos aspectos afectarán el éxito de la capacitación.

La difusión se contempla en los planes de trabajo, pero durante el ejercicio 2003 no se llevó a cabo, cuando se ha realizado esta basada en material impreso. Realmente se le considera muy poca importancia

#### **6.1.2.3. Vigilancia epidemiológica.**

La vigilancia epidemiológica Activa es una de las actividades mediante las cuales se ha logrado el avance en la campaña de Tuberculosis, y ha permitido mantener el Estado en la fase de Libre de las enfermedades de; Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle, Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky, mediante monitoreos en zonas de alto riesgo, también se realiza en la Campaña de Brucela

mediante pruebas y diagnósticos de hatos positivos. A partir del presente año como una actividad mas de vigilancia epidemiológica se esta realizando en rastros toma e muestras de animales sospechosos de la enfermedad Encefalopatía Espongiforme Transmisible (Vacas Locas).

En el caso de vigilancia pasiva, no se tienen especificados los mecanismos a nivel de productor para su reporte, ni se consideran incentivos para su notificación, de tal forma que su notificación puede tardar varios días en llega al CEFPP. Este es el caso de los reportes de Rabia Parálitica Bovina.

#### **6.1.2.4. Diagnostico de campo y laboratorio**

Los diagnósticos de campo que realiza el CFPP, se tiene un supervisor de los Médicos Veterinarios Aprobados que realiza visitas al azar en forma permanente, garantizando el trabajo y la calidad de estas pruebas realizadas, en el caso de los Médicos Aprobados que trabajan en forma independiente en los que es responsabilidad de la SAGARPA su supervisión esta se da en forma esporádica, no pudiendo garantizar su trabajo y calidad.

En cuanto a los 6 laboratorios que tiene el Estado, no están acreditados para realizar ninguna prueba de las campañas que se realizan, no obstante esto realizan las pruebas de Brucela (Tarjeta y Rivanol ), todas las demás pruebas que se tienen que realizar para el diagnostico de; Tuberculosis, Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle, Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky y Brucela tienen que ser enviadas al laboratorio regional de Mérida.

Los laboratorios presentan diferente grado de equipamiento, diseño de infraestructura, mantenimiento de esta, diferentes cargas de trabajo, son manejados por la Unión Ganadera Regional, y el control de operación es por el CEFPP.

Con respecto a aseguramiento de la calidad diagnostica solo el laboratorio de Campeche a iniciado los trabajos para elaborar los manuales de calidad y procedimientos que se requieren para la acreditación del mismo.

No existe supervisión de la calidad de diagnostico que se realiza en diferentes laboratorios del estado.

#### **6.1.2.5. Control de movilización**

El control de la movilización recae sobre el Comité de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche A.C. a partir del año 2002, teniendo que atender un Cordón Federal Cuarentenario Peninsular, que controla la entrada y salida a la península de Yucatán además 8 puntos de inspección y verificación intraestatales e interestatales, todos estos puntos tienen infraestructura definitiva. La operación del cordón federal es mediante la participación con personal de los Comités de Fomento y Protección Pecuaria y comités de Sanidad Vegetal provenientes de los tres estados dando un total de 66 personas que participan en la operación del cordón en turnos de doce horas. El gobierno Federal aporta los recursos para la operación del cordón Federal cuarentenario.

Al tener la responsabilidad de la operación el CEFPC este debe cubrir las deficiencias de personal cuando algún estado no cumple con lo acordado.

Falta de energía eléctrica (Pucté), dentro de los aspectos detectados fue de considerar algunos inspectores el percibir sueldos menores en función a inspectores de los estados vecinos. Existe inseguridad en algunos puntos donde se tiene menor cantidad de personal.

En el cordón Federal cuarentenario se tiene la participación de personal del SENASICA el cual es controlado y rinde informes a nivel México, existen desacuerdos en la operación y supervisión que este personal realiza con el personal del CEFPP, así mismo se han duplicado equipos como los incineradores que fueron enviados de la ciudad de México los cuales ya existían en lo Puntos de Inspección y Verificación.

Al igual que muchas actividades no existen manuales de proceso en los que se indique como realizar las inspecciones dependiendo de los vehículos que transitan por lo puntos de inspección, solo se cuenta con las normas oficiales, leyes de sanidad y el acuerdo de la SDR.

#### **6.1.2.6. Sacrificio y/o destrucción de unidades afectadas**

De acuerdo a las Normas respectivas se establece cual es el proceso para los animales afectados, en la campaña de Tuberculosis Bovina se marca a los animales reactivos con una letra "T" en el masetero izquierdo arete metálico o arete plástico de color rojo, en la campaña de Brucelosis se marcan a los animales reactivos con la letra "B" en el masetero derecho, el colocar estas marcas implican que su destino es el rastro independiente de la edad, sexo o función zootécnica, esta practica además de asegurar su sacrificio, tiene una implicación económica para el productor, al depreciarse su valor, pues al comercializarlo el comprador castiga el precio de esos animales hasta en un 40%, esta situación implica que los productores que tienen conocimiento de la presencia de la enfermedad en sus animales no deseen ser revisados e ingresar a la campañas, este es el principal problema para la operación de la Campaña en la Región "B" del municipio de Palizada donde la prevalencia es mas alta.

El procedimiento para la destrucción de animales afectados a nivel de Campañas de Tuberculosis Bovina y Brucelosis es mediante el marcaje de animales afectados y enviándolos al rastro en donde se realiza una inspección y si fuera el caso se realiza decomiso parcial o total del animal.

En las campañas de aves y cerdos cuando se han detectado casos serología positiva, sin aislamiento y sintomatología, durante el muestreo en alguna enfermedad de la cual se considera libre el estado y se hace necesaria la despoblación, mediante la destrucción de los animales se da la oportunidad a los propietarios de consumir los animales, previo acuerdo del pago o indemnización por animal, en estos caos los productores están satisfechos ya que de no ser así no permiten la eliminación de sus animales.

En el caso de las campañas de Bovinos: Tuberculosis y Brucela, no se considera ninguna indemnización que seria importante el apoyo en este aspecto a los productores que

tengan animales reactivos en sus explotaciones y evitar que el productor se descapitalice.

Por último en donde se realiza destrucción de unidades afectadas o no afectadas es a nivel del Cordón Federal Cuarentenario por el riesgo que implica el introducir productos y subproductos que no cumplan con la Normatividad al estado, aplicándose principalmente en productos de aves y cerdos. La destrucción es mediante la incineración de estos productos

#### **6.1.2.7. Tratamientos sanitarios**

Los productos a utilizar en los tratamientos sanitarios se mencionan en algunas Normas Oficiales Mexicanas, en las campañas de aves y cerdos no se mencionan. Realmente su aplicación es muy baja, realizándose principalmente en los casos de despoblación de aves y cerdos y a nivel del Cordón Federal Cuarentenario, en la desinfección de vehículos que transportan productos o subproductos de aves o cerdos.

Los tratamientos sanitarios solamente se han aplicado durante los operativos emergentes que se han desarrollado en los casos de Influenza Aviar y Enfermedad de Aujeszky, en los que se realizaron despoblamientos, y en forma posterior la aplicación de tratamientos químicos para desinfección, en las demás campañas de Tuberculosis Bovina y Brucelosis, no se realizan afectando el control de las enfermedades que están en las campañas.

En el caso de aves y cerdos en donde se realizaron despoblamientos y se aplicaron tratamientos químicos para su desinfección se comprueba su efectividad mediante la introducción de animales centinelas, en las demás campañas como no se aplican, no es posible su evaluación.

En ganadería su uso es muy bajo, solo en 25 casos en el periodo 1998-2003. se ha realizado despoblación total de la explotación en donde se sugiere realizar tratamientos sanitarios. De acuerdo a la Norma Oficial de Tuberculosis Bovina se recomiendan los tratamientos en explotaciones intensivas y las explotaciones que tenemos en el estado son semi extensivas o extensivas.

No existe la difusión y capacitación a nivel productor de formas de aplicación, productos a utilizar y de las ventajas que se obtienen en la aplicación o en la realización de los tratamientos.

#### **6.1.2.8. Bioseguridad y medidas de prevención**

No existe conocimiento por parte de los productores del sector social que se dedican a la cría y explotación de aves y cerdos de la importancia, en que consiste y los beneficios de la bioseguridad, pasando lo mismo en la ganadería.

Las granjas tecnificadas de aves y cerdos del sector privado tienen bien establecidas sus medidas de bioseguridad, en las granjas del sector social no existe la cultura de la

aplicación de estas medidas de seguridad e incrementando su nivel de riesgo de introducción de alguna enfermedad.

Para las explotaciones de bovinos parecerían no ser importantes estas medidas de bioseguridad, aunque la realidad es que existe un desconocimiento por parte de los productores del riesgo que existe al no aplicarlas y sobre todo si su hato se considera libre de alguna enfermedad.

Los ranchos ganaderos del Estado tienen sistemas de explotación Semiextensivos o Extensivos, y el pensar en hacer una desinfección de todo el rancho es más que imposible, o el tener control de entradas o salidas del rancho parecería ser innecesario, en virtud que en muchos casos una cerca de alambre de púas es la limitación física entre los ranchos.

Ante el desconocimiento de la forma de realizar las medidas de bioseguridad así como de los beneficios que trae consigo su implementación, no es realizada por los productores del estado.

#### **6.1.2.9. Supervisión operativa y aseguramientos de la calidad**

Existe un vacío de supervisión por parte de la SAGARPA hacia el CEFPP y Médicos Veterinarios Zootecnistas aprobados que realicen pruebas de campaña ya sea para movilización o para obtención de hatos libres, con respecto a la SDR falta de participación sobre la operación que realiza el CEFPP, solamente ambas instituciones dan seguimiento mediante las CRyS en forma mensual.

El CEFPP por su parte cuenta con personal específico para las supervisiones de control de la movilización, rastros y laboratorios y Médicos Veterinarios Zootecnistas aprobados.

Una de las formas del aseguramiento de la calidad es mediante la elaboración e implementación de manuales de proceso de deben ser elaborados con la participación de personal que participa en el proceso, mediante estos manuales es posible calificar el desempeño de los participantes en las actividades que realizan. Lamentablemente no existen los manuales y el aseguramiento de la calidad no se puede dar. El aseguramiento de la calidad es requisito para la aprobación de los laboratorios, estando en este proceso el laboratorio de Campeche.

#### **6.1.2.10. Estructura sanitaria y su dinámica operativa.**

El CEFPP es un órgano auxiliar de la SAGARPA, la estructura del comité tiene como máximo órgano la asamblea General, posteriormente el Consejo Directivo el cual está constituido por productores quien aprueba o decide sobre el rumbo y decisiones importantes del CEFPP, este Consejo descarga la responsabilidad sobre un gerente quien dirige la operación técnica y administrativa, se cuenta con tres coordinaciones siendo la primera Tuberculosis quien controla a los Médicos Veterinarios Aprobados, la segunda atiende las campañas de aves y cerdos y la tercera atiende el control de la

movilización, de cada una de esas coordinaciones dependen otras áreas de apoyo, como es la supervisión de rastros y laboratorios.

Tiene una participación en las campañas de Tuberculosis Bovina y Brucelosis los Médicos Veterinarios Aprobados en libre profesión que son supervisados por la SAGARPA, En forma general parecería ser el no existir problemas internos que afecten su operación, realizando las actividades en forma armónica.

Es importante mencionar que el CEFPP, tiene una nomina de mas de 100 personas y su crecimiento a través de los años ha sido de acuerdo a necesidades, sin tener una planeación, así mismo existe una gran cantidad de actividades a realizar, que van desde inspecciones en casetas hasta la realización de las campañas, pasando por laboratorios y rastros, de tal forma que la capacitación ha sido sobre el trabajo o funciones a realizar, no existen manuales de proceso y falta capacitación para las actividades que se realizan ya sean administrativas o técnicas. Con todo lo antes mencionado la operación y resultados de las actividades que realiza el CEFPP son positivas.

En la interacción que se tiene con la SAGARPA existen discrepancias en la operación y funciones realizadas, afectando el tiempo de entrega de los informes y el buen desarrollo de los trabajos realizados y generando un ambiente poco agradable laboral.

Conforme a la estructura personal y funciones que se realizan dentro del comité ha sido posible el desarrollo de las campañas.

## **6.2. Principales conclusiones sobre los resultados epidemiológicos de las campañas evaluadas.**

En la campaña de Tuberculosis Bovina los parámetros de evaluación epidemiológica están fundamentados en la prevalencia a nivel de hatos y de cabezas teniendo avances importantes en la Región "A" del estado que abarca 10 de los 11 municipios. En el municipio de Palizada donde se presenta la más alta prevalencia tanto en hatos como en cabezas se considera como Región "B", realmente los trabajos que realizan en esta región son muy pocos requiriéndose hacer promoción, difusión así como establecer estrategias que motiven a los productores a participar.

En esta campaña a través del tiempo los resultados han sido palpables al tener modificaciones en lo estatus sanitarios, mediante la disminución de la prevalencia y siendo posible el gestionar la erradicación ante la SAGARPA de la región "A" del estado.

En la campaña Brucelosis la disponibilidad, calidad y utilidad de la información epidemiológica es muy pobre solamente se tiene información generada durante el barrido que tiene varios años de su realización, las actividades que se realizan si bien son registradas, no es posible definir avances por municipios o regiones en cuanto a cambio de estatus que permitan definir el avance real de la campaña.

En la campaña de Brucelosis al igual que en tuberculosis el parámetro epidemiológico esta basado en la prevalencia de las explotaciones o de la región. Después de varios años de trabajo en esta campaña mediante pruebas de diagnostico y vacunaciones no es posibles definir o conocer cual ha sido el impacto o resultados en virtud de realizarse

como una actividad complementaria a la campaña de tuberculosis, es decir el personal atiende las dos campañas en forma simultanea y no haber realizado una evaluación de lo realizado. . Actualmente el estatus es de control sin conocer en que tiempo se podrá dar el cambio.

En el caso de la campaña de Rabia Paralítica Bovina, no existe la posibilidad de emitir un juicio sobre el resultado epidemiológico de la campaña en virtud de no tener elementos y no haber realizado una evaluación de los resultados obtenidos en todos los años que se a implementado la campaña, es decir no existen elementos de juicio para definir la situación actual.

En las campañas de cerdos y aves por el hecho de ser libres de esas enfermedades la información que se obtiene de los monitoreos sirve para constatar el estatus teniendo la información de todas las muestras que se toman y de las actividades de despoblamiento, realmente la dictaminación se basa en los resultados emitidos por el laboratorio en este caso el parámetro de la evaluación es la presencia o ausencia de la enfermedad y la modificación en el estatus seria de existir un problema pasando de libre a erradicación o control según fuera el caso. En este caso el resultado epidemiológico es favorable al lograr mantener el estatus de libre para estas campañas.

### **6.3. Recomendaciones.**

- Se recomienda elaborar el Diseño y Planeación del Subprograma a mediano y largo plazo, indicando objetivos, metas y estrategias entre otros, con la participación de la SAGARPA, SDR y CEFPP, mediante un taller participativo, de tal forma de tener consenso del que hacer y como hacer, en función a tiempo de tal forma que cada año se pueda evaluar contra esa planeación.
- Como apoyo a las actividades realizadas por el CEFPP, se recomienda una mayor supervisión por parte de la SAGARPA y mayor participación por parte de la SDR en todas las actividades que realiza el CEFPP
- Realizar actividades de Profesionalización del Personal que participa en el CEFPP, permitiendo mejorar el servicio que se da por el CEFPP.
- Previo a la elaboración de la Evaluación realizar taller de sensibilización con personal de la SAGARPA, SDR y CEFPP que participan en la Toma de decisiones, seguimiento y operación del Subprograma, donde se comente los objetivos, metas, beneficios y utilidad que tiene la evaluación para los involucrados, de tal forma que lo consideren mas que un problema, una herramienta de trabajo, que les permita analizar sus debilidades y oportunidades de mejora.
- Mediante talleres participativos con los directamente involucrados, analizar los resultados y recomendaciones realizadas en la Evaluación, de tal forma de poder consensar la posibilidad de su implementación con los directamente involucrados.
- Cumplir con las Metas de Capacitación y Difusión establecidas en los Planes de Trabajo.

- Solicitar el ingreso de la Región "A" a la fase de Erradicación.
- Hacer un replanteamiento de la campaña de Brucela considerando, diseño, planeación y evaluaciones a corto, mediano y largo plazo, donde se consideren objetivos, metas y estrategias para realizar las actividades de la campaña.
- En función a la importancia que tiene para la salud pública y en cumplimiento de la Norma de la campaña de Brucela, promover la realización de la Prueba de Anillo de Leche a partir de muestras recolectadas en los centros de acopio.
- Es conveniente el realizar una evaluación de la campaña de Brucelosis, en forma conjunta SAGARPA, SDR, CEFPP, que permita conocer los resultados de las acciones que se han logrado en varios años de trabajo, sobre todo por ser la segunda campaña a la que se le destina gran cantidad de presupuesto y pensando que esta evaluación sirva de referencia para medir los avances futuros, reprogramar estrategias o implementar otras, etc.
- En la campaña de Rabia Paralítica se recomienda establecer un diseño, planeación y evaluación a mediano y largo plazo, con la participación de la SAGARPA, SDR y CEFPP, que permita poder definir las estrategias y conocer los resultados obtenidos.
- Diseñar y Planear Programas de Capacitación de acuerdo a funciones y responsabilidades, que abarque todos los aspectos y los participantes de las campañas, en el que se indiquen los temas a impartir y a quienes serán dirigidos, esto es considerando desde la área administrativa, técnica del CFPP, personal que labora en Rastros, Laboratorios Puntos de Verificación y sobre todo a productores.
- Definir los temas y objetivos de la capacitación mediante talleres de planeación estratégica con la participación de interesados, CEFPP, SDR y SAGARPA.
- En el caso de los productores el recurso sería insuficiente para pretender dar capacitación a todos los productores, por lo que sería bueno buscar apoyo interinstitucional para esta actividad que debe ser permanente.
- El personal que dará capacitación a productores debe ser capacitado previamente en técnicas de comunicación y aprendizaje con adultos.
- Cumplir el CEFPP con lo mencionado en los Planes de Trabajo sobre la difusión.
- Realizar difusión a través de medios masivos de comunicación (Radio y Televisión) sobre los principales aspectos de las campañas, buscando tener una amplia cobertura entre los productores y público en general.
- Elaboración por parte de los responsables de cada área del CFPP, con la participación del Programa de Salud Animal y SDR trípticos sobre temas específicos de las campañas, pedir a la SAGARPA gestione su aprobación por la Dirección de Salud Animal.

- Definir mecanismos que se deben de implementar en la vigilancia pasiva de enfermedades sujetas a control oficial por las campañas haciendo estas de conocimiento de los distritos de desarrollo rural, Asociaciones Ganaderas locales.
- Considerar incentivos para productores y/o técnicos que realicen el reporte oportuno de casos y focos de las enfermedades contempladas en las campañas que se realizan en el Estado.
- Mayor supervisión por parte de la SAGARPA a Médicos Veterinarios Zootecnistas acreditados que participan en las pruebas requeridas para la movilización de ganado y para la obtención de hatos libres.
- Promover la acreditación de los laboratorios y de las pruebas que realicen estos.
- Proveer del equipamiento necesario para las pruebas diagnosticas y mantenimiento de la infraestructura.
- Dar supervisión a los responsable del laboratorio que permita asegurar la calidad diagnostica.
- Se sugiere buscar los mecanismos necesarios que permitan a los ganaderos eliminar los animales reactivos (positivos) a las pruebas de Brucela y Tuberculosis Bovina, sin afectar su patrimonio.
- Concertar apoyos dentro del programa Alianza para el Campo, de otros programas en apoyo a la sanidad animal como el Programa de Fomento Ganadero o PAPIR para la reposición de animales eliminados.
- Promover el uso mediante capacitación y difusión de las formas y productos químicos que se deben utilizar para la desinfección de explotaciones ganaderas con presencia de animales reactivos.
- Promover el uso de medidas de bioseguridad mediante capacitación y difusión, entre los productores porcícolas y avícolas del sector social que tienen granjas tecnificadas.
- Promover el uso de medidas de bioseguridad entre ganaderos que les permitan implementar la seguridad de sus exportaciones.
- Se recomienda de proveer de los servicios básicos necesarios (agua potable y energía eléctrica) propiciando condiciones adecuadas de trabajo.
- Solicitar el apoyo con personal del ejercito que de seguridad a los inspectores a sus labores en aquellas casetas en la que se cuentan con poco personal.
- Definir con personal de SENASICA a México los niveles de injerencia y participación, funciones, responsabilidades de los inspectores que participan en los puntos de inspección buscando armonía y buen desempeño.

- Elaborar manuales de procedimientos que indiquen como realizar las inspecciones dependiendo de los vehículos que transiten por los puntos de inspección.
- Promover la elaboración e implementación de los manuales de proceso de acuerdo a las actividades que se realizan tanto técnica como administrativamente en el CEFPP.

## 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.

Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche S.C.  
Programa de trabajo 2003 correspondiente a los Puntos de Verificación del Cordón Cuarentenario Fitozoosanitario Peninsular.

FAO-SAGARPA. Documentación I y II taller México D.F.

FAO-SAGARPA. Guía Metodológica para la Evaluación Estatal Fomento Agrícola  
Ley Federal de Sanidad Animal.

Manual de Organización del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y  
Calidad Agroalimentaria

Norma Oficial Mexicana NOM-041-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Brucelosis en los Animales.

Norma Oficial Mexicana NOM-013-ZOO-1994, Campaña nacional contra la enfermedad de Newcastle presentación velogénica.

Norma Oficial Mexicana NOM-037-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Fiebre Porcina Clásica

Norma Oficial Mexicana NOM-019-ZOO-1994, Campaña Nacional contra la Garrapata Boophilus Spp.

Norma Oficial Mexicana NOM-044-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Influenza Aviar.

Norma Oficial Mexicana NOM-005-ZOO-1993, Campaña Nacional contra la Salmonelosis Aviar.

Periódico Oficial del Estado, Sección Administrativa  
Campeche, viernes 19 de julio del 2002.

Plan Estatal de Desarrollo 1996-2003.

Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009.

Plan Especial concurrente. Diario oficial.

Plan de Trabajo del Programa de la Alianza para el Campo 2003 para el Componente de Apoyo al Control de la Movilización, en el Estado de Campeche.

Plan de Trabajo del Programa de la Alianza para el Campo 2003 de la Campeche contra la Enfermedad de Aujeszky en el Estado de Campeche.

Plan de Trabajo del Programa de la Alianza para el Campo 2003 para la Campaña contra la Brucelosis(Bovina, Caprina, y Ovina), en el Estado de Campeche.

Plan de Trabajo del Programa de la Alianza para el Campo 2003 para la Campaña contra la Influenza Aviar en el Estado de Campeche.

Presupuesto egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2003  
DOF Lunes 30 de diciembre 2002

Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo rural Pesca y Alimentación  
2001 – 2006

Reglas de Operación de Alianza para el Campo 2003  
DOF 25 de Julio de 2003.

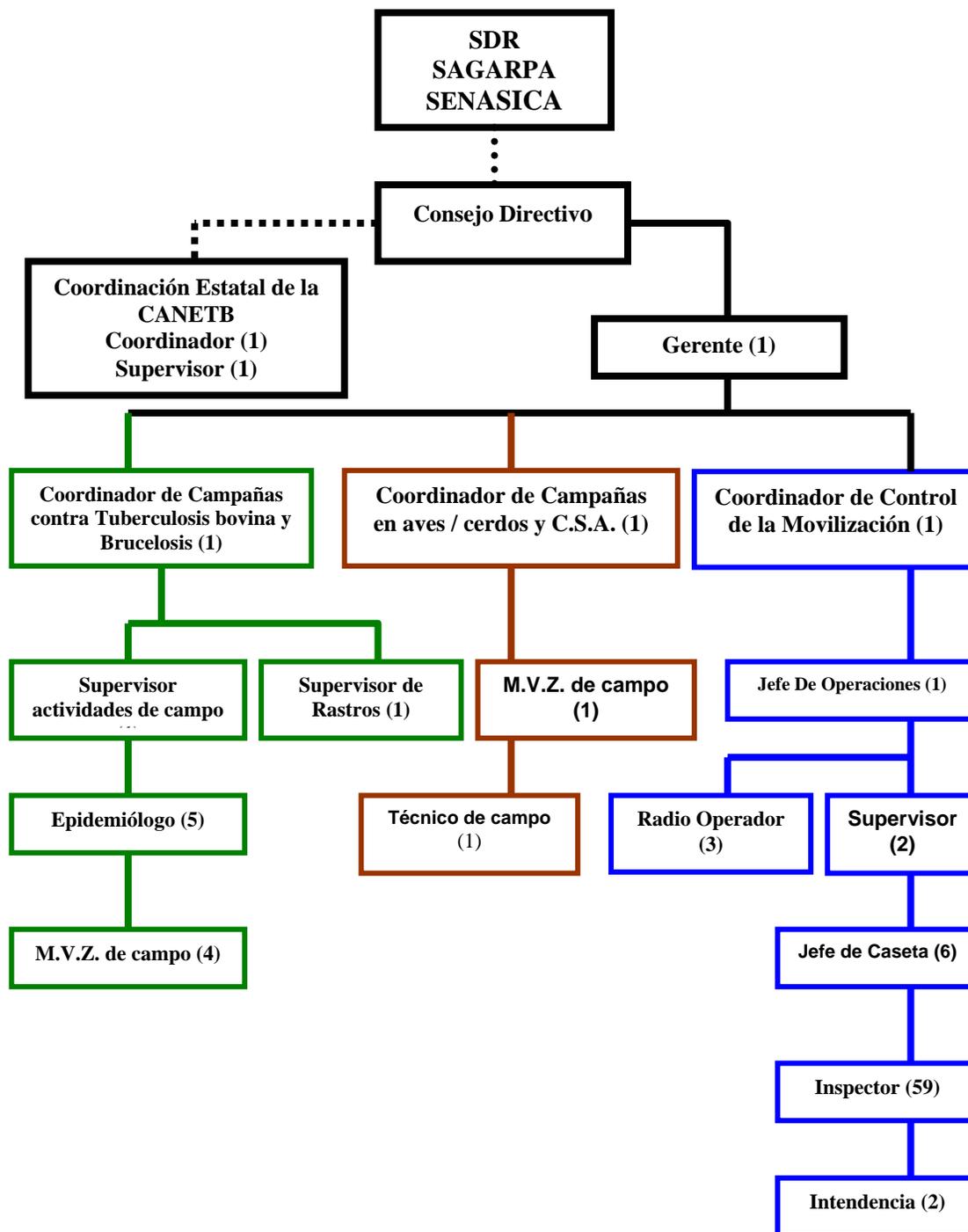
[www.campeche.gob.mx](http://www.campeche.gob.mx)

[www.sagarpa.gob.mx](http://www.sagarpa.gob.mx)

## **Anexos**

**ANEXO 1**

**ESTRUCTURA DEL COMITÉ ESTATAL PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA DEL ESTADO DE CAMPECHE S.C.**



**ANEXO 2****RELACIÓN DE RASTROS Y PERSONAL DE INSPECCIÓN**

Municipio	Nombre del Rastro	Tipo de rastro	Personal de inspección	Numero de cabezas promedio sacrificadas en un año
<b>CAMPECHE</b>	RASTRO PUBLICO	MUNICIPAL	1 MVZ 1 Técnico auxiliar	5,765
<b>CARMEN</b>	RASTRO PUBLICO "LAS PILAS"	MUNICIPAL	1 MVZ	4,566
<b>PALIZADA</b>	RASTRO PUBLICO	MUNICIPAL	1 MVZ	640
<b>ESCARCEGA</b>	ARIC FRIGORIFICO DE CAMPECHE, DE R.L.	PRIVADO	1 MVZ	4,852
<b>ESCARCEGA</b>	RASTRO PUBLICO	MUNICIPAL	1 MVZ	1,836
<b>CANDELARIA</b>	RASTRO PUBLICO	MUNICIPAL	1 Técnico	1,080

Fuente: Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche S.C.

**ANEXO 3****Personal Oficial por parte de la SAGARPA, que participa directamente en el Subprograma**

<b>PERSONAL OFICIAL</b>		
<b>CARGO</b>	<b>ADSCRIPCION</b>	<b>N°</b>
Coordinador Estatal	CANETB – Campeche	1
Supervisor Distrital	CANETB – DDR – 002 Campeche	1
Jefe del Programa de Salud Animal	Delegación SAGARPA.	1

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

**ANEXO 4****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
<b>1.-Nuevo Campechito</b>	Km 103.3 Carr. Fed. 180 Villahermosa – Cd. Del Carmen	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	2 MVZ 6 Ing. 12 Técnicos
<b>2.-Palizada</b>	Km 19 Carr. Palizada - Jonuta	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	1 Ing. 5 Técnicos
<b>3.-Pucté</b>	Km 30 Carr. Santa Adelaida – Palizada	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	2 Ing. 2 Técnicos
<b>4.-Santa Adelaida</b>	Km 153 Carr. Fed. 186 Villahermosa – Escárcega	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	3 MVZ 6 Ing. 19 Técnicos
<b>5.-San Elpidio</b>	Km 177 Carr. Fed. 186 Villahermosa – Escárcega	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	2 Ing. 2 Técnicos
<b>6.-Constitución</b>	Km. 192 Carret. Fed. 186 Villahermosa – Escárcega	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	1 Ing. 3 Técnicos
<b>7.-El Naranja</b>	Km 47 Carr. Candelaria – entronque Triunfo – Tabasco	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	3 Ing. 1 Técnico
<b>TOTAL DE CASETAS: 7</b>			<b>TOTAL DE PERSONAL: 70</b>	

Fuente: Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche S.C.

**ANEXO 5****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
<b>1.-Maxcanú</b>	Km 130 Carr. Fed. 180 Campeche – Mérida vía corta	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	1 Ing. 5 Técnicos
<b>2.-Becal – Halachó</b>	Km.101 Carret. Fed. 180 Campeche-Mérida vía corta	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	2 Ing. 2 Técnicos
<b>3.-Yaxché – Sta. Elena</b>	Km 125 Carr. Fed. 201 Campeche – Mérida vía Chenes	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	4 Técnicos
<b>4.-Rastro Campeche</b>	Km.4 Carr. Estatal Campeche – Hampolol	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	1 Ing. 1 Técnico
<b>5.-Rastro Carmen Las Pilas</b>	Km 2.5 Carr. Isla Aguada - Carmen	24 hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	2 Técnicos
<b>6.-El Encanto</b>	Km 2.2 Carr. Fed. Candelaria entronque Escárcega – Villahermosa	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	1 Ing. 1 Técnico

<b>7.-Caobas (Xpujil)</b>	Km 184 Carr. Fed. Escárcega – Chetumal	24 Hrs.	Radiocomunicación y área de Desinfección	1 Ing. 3 Técnicos
<b>8.-Crucero Santa Adelaida</b>	Entronque de la Carretera a Palizada con la Carretera Federal Villahermosa – Escarcega.	24Hrs.	Radiocomunicación	2 Técnicos
<b>TOTAL DE CASETAS: 8</b>			<b>TOTAL DE PERSONAL: 26</b>	

Fuente: Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Campeche S.C.

## **ANEXO 6**

### **Presupuestos ejercidos por campaña en miles de pesos.**

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Influenza Aviar		9.44	24.42	35.37	75.06	35.57	115	157.71
Salmonelosis Aviar		17.15	36.31	30.73	41.56	48.21	113.71	157.71
Enfermedad de Newcastle		17.15	36.31	30.73	41.22	47.11	114.43	158.29
Fiebre Porcina clásica		34.77	44.64	48.74	54	21.99	130.88	176.26
Enfermedad de Aujeszky		27.85	44.64	43.22	117.74	26.38	147.25	176.26
Tuberculosis Bovina	497.287	1319.56	1395.86	1153.02	1214.42	617.65	3,078.21	3,387.46
Brucelosis		1348.94	1395.86	1153.02	1054.95	476.07	961.98	1,620.27
Garrapata (Boophilus spp.)	35.219	48.72	19.98	17.42	18.04	0.00	0	200.00
Rabia paralítica Bovina	66.1799	64.11	90.42	100	590.16	127.78	88.13	101.50
Encefalis Equina Venezolana		163.3	25.41	278.37	178.32	156.01	0	250.00
Equipamiento de los C.S.A.	308.013	148.97	100.15	200.00	318.48	5.43	838.12	1090.00
Fondo de Contingencia		0.0	0.0	0.0	150.00	0.00	132.45998	436
Control de Movilización							1,000.00	2500.00
Cordones Cuarentenarios							1,800.00	1900

Fuente: Actas de Cierre del Subprograma Salud Animal 1997-2003.

## **ANEXO 7**

### **PREVALENCIA ESTATAL (ACTUAL) DE TUBERCULOSIS BOVINA EN HATOS\*\***

Tipo de ganado	No. de hatos en el estado	No. de hatos probados	No. de hatos que faltan por probar	% de avance	No. de hatos infectados (Cuarentenas definitivas)	% de prevalencia en hatos infectados
CARNE	5,462	5,462	0	100	14	0.26
MIXTO	1,444	1,444	0	100	44	3.05
TOTAL	6,906	6,906	0	100	58	0.84

\*\*Información al 31 de Diciembre de 2003.

**ANEXO 8****PORCENTAJE ESTATAL DE ANIMALES POSITIVOS A PRUEBA CAUDAL**

Tipo de ganado	No. de cabezas en el estado	*No. de cabezas probadas	No. de cabezas que faltan por probar	% de avance	No. de cabezas que han resultado positivas a prueba caudal	% de prevalencia en cabezas
CARNE	110,296	25,169	0	100	52	0.21
MIXTO	412,526	19,767	0	100	102	0.52
TOTAL	522,822	44,936	0	100	154	0.34

\*Durante el Programa Estatal de Barrido se tuberculinizaron animales de 12 meses de edad o mayores, por lo tanto el No. de cabezas probadas corresponde al 100% de animales dentro de ese rango.

\*\*Información al 31 de Diciembre de 2003.

**ANEXO 9****PREVALENCIA DE TUBERCULOSIS BOVINA EN HATOS\*\* (REGIÓN A)**

Tipo de ganado	No. de hatos en la región A	No. de hatos probados	No. de hatos que faltan por probar	% de avance	No. de hatos infectados (Cuarentenas definitivas)	% de prevalencia en hatos infectados
CARNE	5,026	5,026	0	100	5	0.10
MIXTO	1,133	1,133	0	100	7	0.62
TOTAL	6,159	6,159	0	100	12	0.19

\*\*Información al 31 de Diciembre de 2003.

**ANEXO 10****PREVALENCIA DE TUBERCULOSIS BOVINA EN HATOS\*\* (REGIÓN B)**

Tipo de ganado	No. de hatos en la región B	No. de hatos probados	No. de hatos que faltan por probar	% de avance	No. de hatos infectados (Cuarentenas definitivas)	% de prevalencia en hatos infectados
CARNE	436	436	0	100	9	2.06
MIXTO	311	311	0	100	37	11.90
TOTAL	747	747	0	100	46	6.16

\*\*Información al 31 de Diciembre de 2003.

**ANEXO 11****PORCENTAJE DE ANIMALES POSITIVOS A PRUEBA CAUDAL (REGIÓN A)\*\***

<b>Tipo de ganado</b>	<b>No. de cabezas en la región A</b>	<b>No. de cabezas probadas</b>	<b>No. de cabezas que faltan por probar</b>	<b>% de avance*</b>	<b>No. de cabezas que han resultado positivas a prueba caudal</b>	<b>% de prevalencia en cabezas</b>
CARNE	95,855	14,112	0	100	29	<b>0.21</b>
MIXTO	341,524	17,783	0	100	96	<b>0.54</b>
<b>TOTAL</b>	<b>437,379</b>	<b>31,895</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>125</b>	<b>0.39</b>

\*Durante el Programa Estatal de Barrido se tuberculinizaron animales de 12 meses de edad o mayores, por lo tanto el No. de cabezas probadas corresponde al 100% de animales dentro de ese rango.

\*\*Información al 31 de Diciembre de 2003.

**ANEXO 12****PORCENTAJE DE ANIMALES POSITIVOS A PRUEBA CAUDAL (REGIÓN B)\*\***

<b>Tipo de ganado</b>	<b>No. de cabezas en la región B</b>	<b>No. de cabezas probadas</b>	<b>No. de cabezas que faltan por probar</b>	<b>% de avance</b>	<b>No. de cabezas que han resultado positivas a prueba caudal</b>	<b>% de prevalencia en cabezas</b>
CARNE	14,441	11,057	0	100	23	<b>0.21</b>
MIXTO	71,002	1,984	0	100	6	<b>0.30</b>
<b>TOTAL</b>	<b>85,443</b>	<b>13,041</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>0.22</b>

La diferencia entre el número de cabezas en la región y el No. de cabezas probadas corresponde a animales de 6 meses de edad o menores.

\*\*Información al 31 de Diciembre de 2003.

**ANEXO 13****CUARENTENAS PRECAUTORIAS ACTUALES HATOS SOSPECHOSOS**

(Número de hatos que actualmente se encuentran cuarentenados, pero en los cuales no se ha comprobado la infección por laboratorio u otra consideración epidemiológica).

<b>Región</b>	<b>Establecidas por pruebas de tuberculina positivas</b>	<b>Establecidas por hallazgo de animal(es) con lesiones sospechosas en rastro</b>	<b>Establecidas por relación con un hato infectado</b>	<b>TOTAL</b>
A	5	4	0	9
B	44	9	0	53
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>62</b>

**ANEXO 14****CUARENTENAS PRECAUTORIAS Y DEFINITIVAS REGIÓN A**

Tipo de ganado	No. de cabezas en la Región A	Cuarentenas Precautorias (Hatos en investigación por sospecha de TB)		Cuarentenas definitivas	
		No. de hatos cuarentenados	No. de cabezas que están cuarentenadas	No. de hatos cuarentenados	No. de cabezas que están cuarentenadas
Carne	95,855	7	3,333	5	3,197
Mixto	341,524	14	3,780	7	2,003
<b>TOTAL</b>	<b>437,379</b>	<b>21</b>	<b>7,113</b>	<b>12</b>	<b>5,200</b>

**ANEXO 15****CUARENTENAS PRECAUTORIAS Y DEFINITIVAS REGIÓN B**

Tipo de ganado	No. de cabezas en la Región B	Cuarentenas Precautorias (Hatos en investigación por sospecha de TB)		Cuarentenas definitivas	
		No. de hatos cuarentenados	No. de cabezas que están cuarentenadas	No. de hatos cuarentenados	No. de cabezas que están cuarentenadas
Carne	14,441	21	4,578	9	3,039
Mixto	71,002	78	10,680	37	6,817
<b>TOTAL</b>	<b>85,443</b>	<b>99</b>	<b>15,258</b>	<b>46</b>	<b>9,856</b>

**ANEXO 16****CUARENTENAS PRECAUTORIAS ESTABLECIDAS, 1998-2003\*. REGIÓN A.**

AÑO	CUARENTENAS PRECAUTORIAS						TOTAL		
	Carne		Mixto		Leche		PT	HR	PT + HR
	PT	HR	PT	HR	PT	HR			
1998	101	2	205	3	4	3	310	8	318
1999	66	1	104	10	2	0	172	11	183
2000	14	2	36	3	0	0	50	5	55
2001	1	2	2	1	0	0	3	3	6
2002	37	6	22	5	0	0	59	11	70
2003*	13	2	22	2	0	0	35	4	39

\*\*Información al 31 de Diciembre 2003

PT= Pruebas de Tuberculina positivas.

HR= Hallazgo en matanza regular de animal(es) con lesiones en rastro.

**ANEXO 17****CUARENTENAS PRECAUTORIAS ESTABLECIDAS, 1998-2003\*, REGIÓN B.**

A Ñ O	CUARENTENAS PRECAUTORIAS						TOTAL		
	Carne		Mixto		Leche		PT	HR	PT + HR
	PT	HR	PT	HR	PT	HR			
1998	15	1	11	3	4	1	30	5	35
1999	2	0	1	1	0	0	3	1	4
2000	5	2	64	1	0	0	69	3	72
2001	3	1	17	2	0	0	20	3	23
2002	12	3	19	13	0	0	31	16	47
2003*	4	0	6	6	0	0	10	6	16

\*\*Información al 31 de Diciembre de 2003.

PT= Pruebas de Tuberculina positivas.

HR= Hallazgo en matanza regular de animal(es) con lesiones en rastro.

**ANEXO 18****CUARENTENAS DEFINITIVAS ACTUALES***(Número de hatos en los que se ha comprobado la infección)*

Región	Establecidas por pruebas de tuberculina positivas	Establecidas por hallazgo de animal(es) con lesiones en rastro	Establecidas por relación con un hato infectado	TOTAL
A	7	5	0	12
B	20	26	0	46
TOTAL	27	31	0	58

La cuarentena definitiva se establece únicamente con resultados positivos de Laboratorio a Tuberculosis.

**ANEXO 19****CUARENTENAS PRECAUTORIAS Y DEFINITIVAS REGION A**

Tipo de ganado	No. de cabezas en la Región A	Cuarentenas Precautorias (Hatos en investigación por sospecha de TB)		Cuarentenas definitivas	
		No. de hatos cuarentenados	No. de cabezas que están cuarentenadas	No. de hatos cuarentenados	No. de cabezas que están cuarentenadas
Carne	95,855	7	3,333	5	3,197
Mixto	341,524	14	3,780	7	2,003
TOTAL	437,379	21	7,113	12	5,200

**ANEXO 20****CUARENTENAS PRECAUTORIAS Y DEFINITIVAS REGIÓN B**

Tipo de ganado	No. de cabezas en la Región B	Cuarentenas Precautorias (Hatos en investigación por sospecha de TB)		Cuarentenas definitivas	
		No. de hatos cuarentenados	No. de cabezas que están cuarentenadas	No. de hatos cuarentenados	No. de cabezas que están cuarentenadas
Carne	14,441	21	4,578	9	3,039
Mixto	71,002	78	10,680	37	6,817
TOTAL	85,443	99	15,258	46	9,856

**ANEXO 21****CUARENTENAS DEFINITIVAS ESTABLECIDAS, 1998-2003\*, REGIÓN A.**

AÑO	CUARENTENAS DEFINITIVAS						TOTAL		
	Carne		Mixto		Leche		PT	HR	PT + HR
	PT	HR	PT	HR	PT	HR			
1998	6	1	29	9	4	0	39	10	49
1999	15	2	10	15	2	1	27	18	45
2000	4	0	25	7	0	0	29	7	36
2001	1	2	9	3	0	0	10	5	15
2002	1	4	3	0	0	0	4	4	8
2003*	2	0	1	2	0	0	3	2	5

\*\*Información al 31 de Diciembre de 2003.

PT= Pruebas de Tuberculina positivas.

HR= Hallazgo en matanza regular de animal(es) con lesiones en rastro.

**ANEXO 22****CUARENTENAS DEFINITIVAS ESTABLECIDAS, 1998-2003\*, REGIÓN B.**

AÑO	CUARENTENAS DEFINITIVAS						TOTAL		
	Carne		Mixto		Leche		PT	HR	PT + HR
	PT	HR	PT	HR	PT	HR			
1998	23	1	4	11	0	2	27	14	41
1999	10	2	2	19	0	0	12	21	33
2000	0	1	29	13	0	0	29	14	43
2001	0	1	11	2	0	0	11	3	14
2002	0	2	0	21	0	0	0	23	23
2003*	1	3	0	7	0	0	1	10	11

\*\*Información al 31 de Diciembre de 2003.

PT= Pruebas de Tuberculina positivas.

HR= Hallazgo en matanza regular de animal(es) con lesiones en rastro.

**ANEXO 23****CUARENTENAS LIBERADAS, 1998-2003\*, REGIÓN A.**

Número de cuarentenas establecidas a partir del 1 de enero de:		Número de cuarentenas liberadas por:			Total de cuarentenas liberadas durante el año	Total de cuarentenas que se tenían hasta el 31 de diciembre
		Pruebas de TB	Despoblación total	Otros		
1998*	367	336	1	0	337	74
1999	228	239	2	0	241	61
2000	91	29	5	2	36	116
2001	21	8	1	0	9	128
2002	78	170	0	0	170	36
2003*	44	58	1	0	59	21
<b>TOTAL :</b>	<b>829</b>	<b>840</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>852</b>	<b>436</b>

\*Cuarentenas definitivas que se tenían vigentes antes del 1 de enero de 1998.

\*\*Información al 31 de Diciembre de 2003.

**ANEXO 24****CUARENTENAS LIBERADAS, 1998-2003\*, REGIÓN B.**

Numero de cuarentenas establecidas a partir del 1 de enero de:		Numero de cuarentenas liberadas por:			Total de cuarentenas liberadas durante el año	Total de cuarentenas que se tenían hasta el 31 de diciembre
		Pruebas de TB	Despoblación total	Otros		
1998*	76	28	0	0	28	48
1999	37	11	0	8	19	66
2000	115	64	7	17	88	93
2001	37	31	3	0	34	96
2002	70	29	4	0	33	133
2003*	27	32	1	0	33	99
<b>TOTAL :</b>	<b>362</b>	<b>195</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>235</b>	<b>535</b>

\*Cuarentenas definitivas que se tenían vigentes antes del 1 de enero de 1998.

\*\*información al 31 de Diciembre de 2003.