



Evaluación Alianza para el Campo 2004



Informe de Evaluación Estatal **Subprograma Salud Animal**

Veracruz

MÉXICO

Septiembre de 2005

Informe de Evaluación Estatal
Subprograma Salud Animal

Veracruz

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ

Lic. Fidel Herrera Beltrán
Gobernador Constitucional del Estado

Ing. Juan Humberto García Sánchez
Secretario de Desarrollo Agropecuario,
Rural, Forestal, Pesca y Alimentación

Dr. Genaro Ruiz Arriaga
Subsecretario de Ganadería

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

Lic. Francisco J. Mayorga Castañeda
Secretario

Dr. Javier Trujillo Arriaga
Director en Jefe del SENASICA

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

Dr. José Ángel Del Valle Molina
Director General de Salud Animal

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Octavio Legarreta Guerrero
Delegado de la SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Octavio Legarreta Guerrero

Representante de la Delegación Estatal
de la SAGARPA

Ing. Juan Humberto García Sánchez

Representante del Gobierno del Estado

Lic. Román Brito Gómez

Representante del Gobierno del Estado

Lic. Constantino Aguilar Aguilar

Representante de los Productores

Lic. Rodolfo Méndez García de León

Representante de los Productores

Dr. Juan Antonio Villanueva Jiménez

Representante de Profesionistas y
Académicos

Ing. Gabriel May Mora

Representante de Profesionistas y
Académicos

Dr. Teodoro Domínguez Torres

Coordinador

ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL

Servicios Profesionales Integrales para el Desarrollo Regional, S. C.

Ing. Luis Gerardo Córdova Martínez
Responsable de la Evaluación

Tabla de Contenido

	Página
Presentación	vi
Resumen Ejecutivo	1
Introducción	6
Capítulo 1 Importancia productiva y económica de los sistemas producto involucrados en las campañas zoonosanitarias	8
1.1. Campañas zoonosanitarias evaluadas	8
1.2. Estructura de los sistemas producto involucrados	9
1.3. Participación en el producto interno bruto estatal y nacional	9
1.4. Evolución de los parámetros de producción de los sistemas	10
1.5. Desarrollo de mercados y precios	12
Capítulo 2. Características del financiamiento del subprograma y las campañas zoonosanitarias	16
2.1. Origen y mecanismos de distribución de los recursos en el estado	16
2.1.1. Fuentes de financiamiento de las actividades zoonosanitarias evaluadas	16
2.1.2. Mecanismos de distribución de los recursos entre las campañas zoonosanitarias	17
2.2. Proporcionalidad entre los recursos disponibles y los objetivos de mejora sanitaria	18
2.3. Oportunidad y pertinencia de los recursos de la Alianza	21
2.3.1. Oportunidad de los recursos de Alianza y su efecto en la programación	21
2.3.2. Pertinencia de los recursos en las actividades zoonosanitarias	23
Capítulo 3. Estructura, organización y coordinación de instancias participantes en el subprograma y las campañas zoonosanitarias	25
3.1. Estructura y organización de las instancias responsables y participantes	25
3.2. Relaciones de coordinación interinstitucional	28
Capítulo 4. Evaluación de impactos epidemiológicos de las campañas zoonosanitarias	30
4.1. Disponibilidad, calidad y utilidad de la información epidemiológica	30
4.2. Parámetros de evaluación epidemiológica	31
4.3. Modificaciones en los estatus sanitarios	34

Capítulo 5. Factores de éxito y factores restrictivos detectados en el subprograma y las campañas zoonosanitarias	36
5.1. Factores de éxito	36
5.2. Factores restrictivos	37
Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones	39
6.1. Conclusiones	39
6.2. Recomendaciones	43
Bibliografía	45

Índice de Cuadros

	Página
Cuadro 1. Evolución de precios de productos pecuarios en Veracruz 1996-2004	14
Cuadro 2. Precio promedio de la carne en canal de bovino en Veracruz 2004.....	14
Cuadro 3. Precio de productos avícolas en México según clasificación zoosanitaria 2004	15
Cuadro 4. Precio promedio de carne en canal y ganado en pie de porcinos en México según clasificación zoosanitaria 2004.....	15
Cuadro 5. Distribución anual del presupuesto del SSA en Veracruz 1996-2004.....	18
Cuadro 6. Acuerdos del FIVERFAP relativos al SSA 2004	21
Cuadro 7. Inversión de campañas seleccionadas por volumen de producción de carne en canal y ganado en pie 1996-2004.....	24
Cuadro 8. Monitoreo y vacunación contra SA y Enf. de Newcastle del SSA 1996-2004...	33
Cuadro 9. Avances de las campañas seleccionadas en Veracruz 1996-2004	34

Índice de Figuras

Figura 1. Componentes del SSA 1996-2004	8
Figura 2. Valor porcentual de la producción pecuaria estatal por especie 2004	10
Figura 3. Índice comparativo de producción base 1996 según especie seleccionada	11
Figura 4. Evolución presupuestal del SSA 1996-2004.....	16
Figura 5. Estructura de aportaciones federales y estatales al SSA 1996-2004.....	17
Figura 6. Evolución presupuestal de la Campaña TB 1996-2004.....	19
Figura 7. Evolución presupuestal de la Campaña FPC 1996-2004	19
Figura 8. Evolución presupuestal de la Campaña SA 1996-2004	20
Figura 9. Evolución presupuestal de la Campaña Enf. Newcastle 1996-2004	20
Figura 10. Avance mensual de liberaciones de las campañas seleccionadas 2004	23
Figura 11. Organigrama del CEFPP del Estado de Veracruz.....	26
Figura 12. Organigrama Operativo del CEFPP del Estado de Veracruz	27
Figura 13. Organigrama de Servicios Veterinarios en Veracruz.....	28
Figura 14. Dosis de PPD Bovino del SSA 1996-2004 en Veracruz	31
Figura 15. Dosis de Vacunas FPC del SSA 1996-2004 en Veracruz	32

Índice de Anexos

	Página
Anexo No. 1. Relación de actores entrevistados del SSA 2004	48
Anexo No. 2. Regiones de Veracruz según control de Tuberculosis Bovina al 31 de diciembre de 2004	49

Siglas

CADER	Centro de Apoyo para el Desarrollo Rural
CEFPP	Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria, S. C.
CP	Colegio de Postgraduados
CRyS	Comisión de Regulación y Seguimiento
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DOF	Diario Oficial de la Federación
ENC	Enfermedad de Newcastle
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIVERFAP	Fideicomiso Veracruzano para el Fomento Agropecuario
FPC	Fiebre Porcina Clásica
FUNPROVER	Fundación Produce de Veracruz, A. C.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
OIE	Oficina Internacional de Epizootias (Organización Mundial de Sanidad Animal)
OIRSA	Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria
OMC	Organización Mundial de Comercio
PIB	Producto Interno Bruto
PSIA	Programa de Sanidad e Inocuidad Alimentaria
SA	Salmonelosis Aviar
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDARPA	Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal, Pesca y Alimentación
SEFIPLAN	Secretaría de Finanzas y Planeación
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
SIACON	Sistema de Información Agropecuaria de Consulta
SIVE	Sistema de Vigilancia Epidemiológica
SSA	Subprograma de Salud Animal
SSA	Subprograma de Salud Animal
TB	Tuberculosis Bovina
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
UNA	Unión Nacional de Avicultores

Presentación

El presente documento contiene la evaluación del Subprograma de Salud Animal de la Alianza para el Campo ejecutado en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave durante el año 2004.

La evaluación de los programas de la Alianza para el Campo forma parte de los preceptos establecidos en las Reglas de Operación de dichos programas, publicadas en el Diario Oficial de la Federación.

El proceso de asignación de los trabajos de evaluación, se llevó a cabo en el Estado mediante la Licitación Pública Nacional Electrónica número 00008031-001-05 emitida por el Gobierno Federal a través de la Delegación Estatal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Conforme al procedimiento anteriormente señalado, la evaluación del Subprograma de Salud Animal fue asignada a la empresa denominada Servicios Profesionales Integrales para el Desarrollo Regional, S.C., quien es responsable del contenido y de la calidad del presente trabajo.

El proceso que se siguió para el desarrollo de la presente evaluación, se apegó a la metodología desarrollada por la Unidad de Apoyo del procedimiento de evaluación a cargo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Conforme a los lineamientos establecidos para el desarrollo de las evaluaciones externas de los programas de la Alianza para el Campo, el proceso de evaluación del Subprograma de Salud Animal fue conducido por el Comité Técnico Estatal de Evaluación, instancia responsable del proceso de selección, contratación y supervisión de las entidades evaluadoras de cada uno de los programas de la Alianza para el Campo en el Estado.

Asimismo, el Comité Técnico Estatal de Evaluación dio seguimiento al proceso de la presente evaluación, en la revisión de los avances e integración del presente documento, su calificación y dictamen.

Resumen Ejecutivo

1. Características del Subprograma

El Subprograma de Salud Animal, por sus siglas SSA, se encuentra asociado al Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria que tiene como Objetivo: **...”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 el mercado, una vez que la condición sanitaria o de inocuidad no representa una limitante para la comercialización de los productos agropecuarios mexicanos, en los mercados de México y del mundo”.**¹

Para cumplir con estos objetivos, el marco normativo de la Alianza para el Campo a través de las Reglas de Operación del Programa, establece que el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria (CEFPP), será el responsable de formular la propuesta del programa de trabajo, contando con el apoyo gubernamental para remitirlo a la SENASICA para su revisión y aprobación correspondiente. Una vez aprobado, el programa será ejecutado por el propio CEFPP.

Este componente está presente desde el inicio de la Alianza para el Campo en 1996 en el Estado de Veracruz en apego a las disposiciones normativas, operado por el CEFPP que es la instancia donde se diseña el programa de trabajo y se definen las prioridades en la asignación de los recursos para cada campaña que se decida apoyar.

A su vez, el CEFPP está conformado por representantes productores de las Uniones ganaderas regionales y de las especializadas; fungiendo en calidad de comisarios los representantes institucionales del Gobierno federal y del estatal, con el encargo de vigilar el apego a las disposiciones normativas.

Para el año 2004, se propuso evaluar las siguientes campañas del SSA en el Estado:

- Campaña contra la Fiebre Porcina Clásica
- Campaña contra la Tuberculosis Bovina

¹ Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003. DOF 25-jul-2003.

- Campaña contra la Salmonelosis Aviar

- Campaña contra la Enfermedad de Newcastle

Esta decisión fue tomada en función de la importancia estatal de las cadenas productivas de ganado bovino, porcino y aves, que en su conjunto representan más del 90% del valor total de la producción pecuaria en el Estado.

2. Principales resultados del análisis del contexto

El Estado de Veracruz cuenta con el mayor inventario ganadero de bovinos con más de 4.1 millones de cabezas, además de 1.16 millones de cabezas de porcinos, 626 mil cabezas de ovinos y caprinos, 33.1 millones de aves, 412 mil equinos y 412 mil colmenas, siendo uno de los estados con más alta participación en el sector pecuario del País (Cifras preliminares. Cierre pecuario del año 2004 de la Delegación Estatal de la SAGARPA).

El valor de la producción pecuaria en el año 2004 se estimó en 25.9 millones de pesos, aportando el 9.66% del valor de la producción pecuaria nacional en ese mismo año. Dentro de la actividad pecuaria, el 97.6% lo aportan tres especies: ganado bovino, aves y ganado porcino, que aportan el 51.2%, 35.5% y 10.9% del valor de la producción pecuaria estatal.

Desde el inicio de las acciones en materia de salud animal se ha venido focalizando la atención en estas tres especies, dada su importancia socioeconómica; y los avances zoonosológicos registrados permiten a los productores pecuarios del Estado, actualmente, acceder completamente a los mercados nacional e internacional de aves, porcinos y sus derivados, lo que se logró a partir del año 2000; y en caso de los avances zoonosológicos en ganado bovino, a partir del año 2003 cuando se obtuvo el reconocimiento del Comité Binacional México-Estados Unidos para la exportación de ganado en pie hacia ese país.

Por su parte, los mercados nacionales ofrecen una amplia perspectiva para los productos pecuarios, en virtud de que la balanza comercial de estos productos en el periodo 1996-2004 refleja un déficit permanente y considerable, con una tasa media de crecimiento anual del 10.72%, al pasar de 1,232.2 millones de dólares en 1996 a 2,783.4 millones de dólares en 2004, aunque como consecuencia de ello, en los mercados nacionales se registra una reducción en los precios de los productos pecuarios en términos reales.

3. Principales resultados de la evaluación de procesos

Las aportaciones presupuestales gubernamentales provienen mayoritariamente del Gobierno Federal, quien durante el periodo 1996-2004 ha tenido un mayor peso específico representando el 61% en promedio anual, de tal forma que, en términos reales las aportaciones de recursos federales del SSA han registrado una tasa de crecimiento

media anual del 22%. Mientras que las aportaciones estatales no solamente no han mantenido su participación inicial, sino que incluso ésta ha disminuido.

Es importante señalar, que los productores realizan una aportación aproximadamente similar a las gubernamentales e inclusive financian, a través de sus organizaciones, parcialmente la operación del programa en tanto no se radican los recursos gubernamentales, lo que hace posible la operación oportuna del programa.

Con relación a la asignación de los recursos a las diferentes campañas, se puede apreciar que por especie ganadera, en el periodo 1996-2004, se distribuyó de la siguiente manera: el 65.28% a acciones zoonosanitarias en ganado bovino, 24.47% en porcino y 6.64% en aves. Y en función de las campañas que se evalúan en este estudio, en el mismo periodo destinaron en promedio el 26.92% del presupuesto anual a la Campaña contra tuberculosis bovina, 23.48% a Fiebre Porcina Clásica, 1.79% a Enfermedad de Newcastle y 1.56% contra Salmonelosis aviar.

4. Principales resultados de la evaluación en la evolución de impactos epidemiológicos

Durante el año 2004, en el Estado de Veracruz se determinó una prevalencia de tuberculosis bovina menor a lo programado, ya que en las pruebas que se aplicaron en el 100% de los hatos registrados en las regiones A y B, la prevalencia en la región A fue de 0.49% en promedio, mientras que en a región B la prevalencia promedio fue de 0.55%. Esta información es indicativa de los avances en el control de esta enfermedad en el Estado, ya que el 10 de diciembre de 2004 la SAGARPA reconoció el ingreso a fase de erradicación de la enfermedad de la Región A, mientras que la Región B se mantiene en fase de control (Anexo No. 2).

En el caso de las campaña contra la Salmonelosis Aviar, durante el año 2004 no se registraron casos epidemiológicos, mientras que en el caso de la Enfermedad de Newcastle se detectó un caso positivo mediante la técnica de diagnóstico de "Índice de patogenicidad intravenosa", reportándose al SIVE el día 31 de enero de 2004. Este caso fue detectado en aves de traspatio en el municipio de Coacoatzintla, al norte del Estado y el foco se reportó cerrado completamente el día 19 de marzo de 2004. En ambas enfermedades el Estado se encontraba en erradicación y a partir del 30 de agosto del presente año fue declarado en fase "Libre".

En cuanto a la campaña contra la Fiebre Porcina Clásica, y de acuerdo con información reportada por SENASICA, las acciones llevadas a cabo en el año 2004 permitieron a Veracruz cumplir satisfactoriamente con las disposiciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-037-ZOO, mejorando las condiciones zoonosanitarias en forma conjunta con los estados de la región centro-occidente. Estos esfuerzos se suman a la estrategia nacional para lograr la erradicación total de esta enfermedad en el año 2006.

La situación actual que guarda cada una de las campañas en estudio es la siguiente:

Campaña contra la Tuberculosis Bovina

Actualmente, como resultado de las evaluaciones realizadas por la Comisión Binacional contra la Tuberculosis Bovina, se han definido dos regiones (Anexo No. 2): Zona A o de baja prevalencia (margen derecha del río Papaloapan a río Pánuco) y Zona B o de mediana prevalencia (margen izquierda del río Papaloapan a las Choapas). La Región A se encuentra en fase de Erradicación mientras que la Región B continúa en Fase de Control, de acuerdo a la NOM-031-ZOO-1995; por lo que la Región A está clasificada por el USDA en estado Acreditado Preparatorio con Exención.

Las perspectivas de avance a corto plazo son terminar con las pruebas de campo (barrido) en la zona Sur del Estado, con el propósito de reducir la prevalencia. Así mismo, a mediano plazo es identificar predios problema para cuarentenarlos y avanzar en el proceso de erradicación.

Campañas contra la Salmonelosis Aviar y contra la Enfermedad de Newcastle

En ambos casos el estado se encuentra en Fase de Erradicación desde el 31 de agosto de 2000, de acuerdo a la NOM-005-ZOO-1993; sin embargo, debido a que no se ha tenido evidencia de la enfermedad, el Gobierno del Estado solicitó a la Dirección General de Salud Animal de la SAGARPA, la revisión para avanzar a Fase Libre, lo cual se espera lograr en este año.

Campaña contra la Fiebre Porcina Clásica

Actualmente, esta campaña se encuentra en Fase de Erradicación, cumpliendo con la NOM-037-ZOO-1995, y continúa con los operativos de vigilancia y vacunación en cerdos de traspatio, se plantea establecer una amplia cobertura de vacunación y coordinar con los estados colindantes, con una condición zoonosaria inferior: Hidalgo, Oaxaca, Chiapas y Tabasco, para que continúen sus trabajos de vacunación y monitoreos serológicos, con la finalidad de que ellos avancen para que en Veracruz se pueda dejar de vacunar y poder ingresar a Fase de Liberación.

5. Principales recomendaciones

Sobre el Diseño y planeación

Es importante destacar la importancia que tiene el hecho de que un organismo autónomo y dirigido por los propios interesados que son los productores, continúe operando el programa en todas sus fases, incluso se recomienda en la medida de lo posible fortalecer esta estructura que es el CEFPP.

Sobre el financiamiento del subprograma y las campañas zoonosanitarias

En virtud de que se siguen manifestando retrasos en las aportaciones y la ministración de los recursos gubernamentales que ocasionan un desfase en relación a las necesidades del Subprograma, de manera recurrente se sigue recomendando la conveniencia de encontrar fórmulas que permitan contar con los recursos financieros de manera oportuna, lo que hasta la fecha de la evaluación no se ha conseguido, por lo que se continuará recomendando que las autoridades locales busquen a nivel central una aprobación multianual que permita la disposición oportuna de los recursos.

Sobre las fortalezas del Subprograma

Toda vez que se ha avanzado sustancialmente en la concientización por parte de los productores en la necesidad de aplicar las campañas y de participar en ellas, es recomendable que se fortalezcan los instrumentos de difusión y que se siga aprovechando a las propias organizaciones ganaderas (Asociaciones) para informar a los productores sobre las campañas y para capacitarlos.

Otro aspecto no menos importante, será el de aprovechar la identificación y el compromiso que los médicos veterinarios acreditados han establecido con las organizaciones ganaderas para otorgar los servicios que se demandan, se sugiere buscar la forma de fortalecer esa relación Asociación ganadera–Médico acreditado, para que se integren activamente en la Asociación que les corresponda, con talleres, pláticas y cursos patrocinados por el propio CFPP.

Sobre las debilidades del Subprograma

Será importante fortalecer el sistema de control y vigilancia para enfrentar el problema que representa la colindancia del Estado con otras 5 entidades federativas y, asignar esta responsabilidad al propio CEFPP, con personal seleccionado por los propios productores y bajo su supervisión.

Por otro lado, para enfrentar los problemas que representa la falta de una adecuada comunicación en gran parte del medio rural estatal, para acceder a las dispersas unidades de producción diseminadas en el Estado, sería recomendable también estimular por parte del propio SSA de alguna manera a los médicos veterinarios acreditados que se encuentran en las zonas de más difícil acceso. Para garantizar la permanencia de estos profesionales en el campo sin afectar la economía de los pequeños productores que ahí se encuentran.

Finalmente, para enfrentar las limitantes financieras que manifiestan tener los pequeños productores para realizar sus aportaciones en un momento dado, se sugiere estudiar algún mecanismo para prorratear este gasto durante todo el año mediante acuerdos con cada una de sus asociaciones ganaderas.

Introducción

La Alianza para el Campo en el Estado de Veracruz tuvo su origen mediante el Convenio de Coordinación para la realización de acciones del Programa Alianza para el Campo en el Estado de Veracruz, el día 6 de mayo de 1996. En este marco, el 16 de mayo de 1996, se firmó el Anexo Técnico del Componente de Salud Animal 1996, manteniéndose dentro de la apertura programática de la Alianza para el Campo en Veracruz en los años posteriores.

Actualmente, el Subprograma de Salud Animal se concibe dentro del Programa de Sanidad e Inocuidad Alimentaria, el cual integra a su vez cuatro subprogramas de ejecución federalizada: Salud Animal, Sanidad Vegetal, Sanidad Acuícola e Inocuidad de Alimentos. Con su aplicación se busca impulsar el control y la erradicación de enfermedades y plagas agrícolas, pecuarias y acuícolas que son motivo de restricción comercial; preservar y proteger los estatus sanitarios alcanzados; promover e instrumentar programas nacionales de inocuidad; estimular a los gobiernos estatales y productores a manifestar su compromiso de lograr avances sanitarios que resulten en cambios de estatus sanitarios; y certificar la sanidad e inocuidad y en general la calidad agroalimentaria y acuícola de los productos del país e importados

Esta evaluación estatal del Subprograma de Salud Animal 2004 en el Estado de Veracruz, se realiza en cumplimiento a lo establecido en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2004 y en las Reglas de Operación de Alianza para el Campo, que establecen la obligatoriedad de realizar una evaluación externa de los programas que la integran. En forma específica, las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003 (vigentes en el ejercicio 2004) en su Capítulo 10, Artículo 27.

Para llevar a cabo esta tarea, la SAGARPA como instancia normativa, definió un “Esquema Organizativo para la Evaluación Estatal de la Alianza para el Campo 2004”, y con apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), emitió la “Guía Metodológica para la Evaluación Estatal del Subprograma de Salud Animal” sobre la cual se desarrolló la presente evaluación.

El objetivo general de la evaluación de la Alianza para el Campo (Alianza Contigo) 2004 se enfoca a: “Valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución de la Alianza para el Campo a nivel nacional y estatal, en lo referido a impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos, en la perspectiva de formular recomendaciones orientadas a mejorar su eficacia operativa, lo que contribuirá a incrementar sus impactos”.²

² Guía Metodológica para la Evaluación Estatal del Subprograma de Salud Animal. p.1.

En forma específica, para la evaluación del Subprograma de Salud Animal 2004 sus objetivos específicos son:

- a) Identificar los factores de éxito que permiten a algunas entidades federativas obtener resultados satisfactorios y lograr cambios de fase en las campañas zoonosanitarias mediante el ejercicio de los recursos federales asignados por la Alianza para el Campo 2004.
- b) Determinar los factores restrictivos que obstaculizan la obtención de mejores resultados en las campañas zoonosanitarias apoyadas por la Alianza para el Campo 2004, en entidades federativas con bajos niveles de avance sanitario.
- c) Definir estrategias y mecanismos para instrumentar, en entidades federativas con bajos niveles de efectividad en resultados e impactos, aquellos factores de éxito detectados para propiciar un incremento en los impactos derivados de la mejor aplicación de los recursos de la Alianza en el Subprograma de Salud Animal.
- d) Evaluar los impactos epidemiológicos generados por las campañas zoonosanitarias financiadas por la Alianza en el Subprograma de Salud Animal en el Estado.

La presente evaluación utiliza como marco metodológico los lineamientos generales establecidos en la Guía Metodológica para la Evaluación Estatal del Subprograma de Salud Animal. Como parte del trabajo de campo se realizó una entrevista a los principales actores que intervienen en el Subprograma (Anexo No. 1). Las actividades sustantivas del proceso de evaluación involucraron reuniones de inicio y seguimiento con funcionarios estatales, diseño y ejecución de planes de trabajo, recopilación y análisis de información documental y de campo, hasta la elaboración y difusión de los resultados, con la continua supervisión del Comité Técnico Estatal de Evaluación.

A través del presente documento se presenta en sus primeros cuatro capítulos: la importancia productiva y económica de los sistemas producto involucrados en las campañas zoonosanitarias objeto de la presente evaluación; las características del financiamiento del Subprograma y las campañas seleccionadas; la estructura, organización y coordinación de las instancias participantes en el Subprograma; y las campañas zoonosanitarias, así como los impactos epidemiológicos obtenidos en el Estado dentro de las campañas seleccionadas. En sus últimos dos capítulos, se analizan los principales factores de éxito y factores restrictivos detectados en el Subprograma y las campañas zoonosanitarias, y se fundamentan las conclusiones y recomendaciones de la evaluación.

Capítulo 1

Importancia productiva y económica de los sistemas producto involucrados en las campañas zoonosanitarias

1.1. Campañas zoonosanitarias evaluadas

En la presente evaluación del Subprograma de Salud Animal 2004 en el Estado de Veracruz se definen como objeto de estudio a las siguientes campañas: Campaña contra la Fiebre Porcina Clásica; Campaña contra la Tuberculosis Bovina; Campaña contra la Salmonelosis Aviar, y Campaña contra la Enfermedad de Newcastle, en función de la importancia estatal de las cadenas productivas de ganado bovino, porcino y aves.

A continuación se mencionan las diferentes campañas y actividades que en materia de Salud Animal han sido consideradas dentro de la estructura operativa del actual Subprograma de Salud Animal:

Figura 1. Componentes del SSA 1996-2004.

Especie	Componente/Campaña	Año de referencia									
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Bovinos	Brucelosis										
	Rabia Paralítica Bovina										
	Tuberculosis										
	Control de la Movilización										
	Garrapata										
	Cordones Cuarentenarios										
	Fondo de Contingencia										
	EEB (EMERGENTE)										
Aves	Influenza aviar										
	Salmonelosis aviar										
	Enfermedad de Newcastle										
Porcinos	Enfermedad de Aujeszky										
	Fiebre Porcina Clásica										
Equinos	Encefalitis Equina										

Fuente: Anexos Técnicos del SSA 1996-2004.

Es necesario aclarar que la falta de presencia de algunas campañas en el cuadro anterior, no implica que no se hayan instrumentado acciones de ellas en el Estado, únicamente se indica la estructura programática del Subprograma en el año de referencia.

1.2. Estructura de los sistemas producto involucrados

De acuerdo a los datos del Gobierno del Estado de Veracruz, en el año 2004 la actividad ganadera, específicamente la referida a ganado bovino, ocupó una superficie de 3.7 millones de hectáreas que representaron el 55% de la superficie estatal con actividad agropecuaria y forestal.

La estructura estatal del hato de ganado bovino en el año 2004 se distribuyó según propósito de producción, de la siguiente forma: el 82.7% para la producción de carne y leche (doble propósito), el 13.4% para la producción de carne y el 3.9% para la producción de leche.

Por otra parte, las actividades ganaderas porcícolas y avícolas, registran un contraste entre la producción de autoconsumo en pequeñas superficies de traspatio y la producción comercial en granjas tecnificadas y hasta automatizadas. La estructura productiva del hato porcino en el año 2004, según su sistema de producción, indica que sólo el 26.1% se ubicó en 64 granjas tecnificadas del Estado, mientras que el 73.9% se ubicó en unidades de traspatio.

En claro contraste con lo anterior, durante el año 2004 el inventario de aves se ubicó solamente el 22% en unidades de traspatio y la mayoría en sistemas de producción tecnificados (88%); en este último caso, el 96% del inventario de aves tenía como objetivo principal el pollo de engorda, mientras que el 4% su objetivo fue la reproducción.

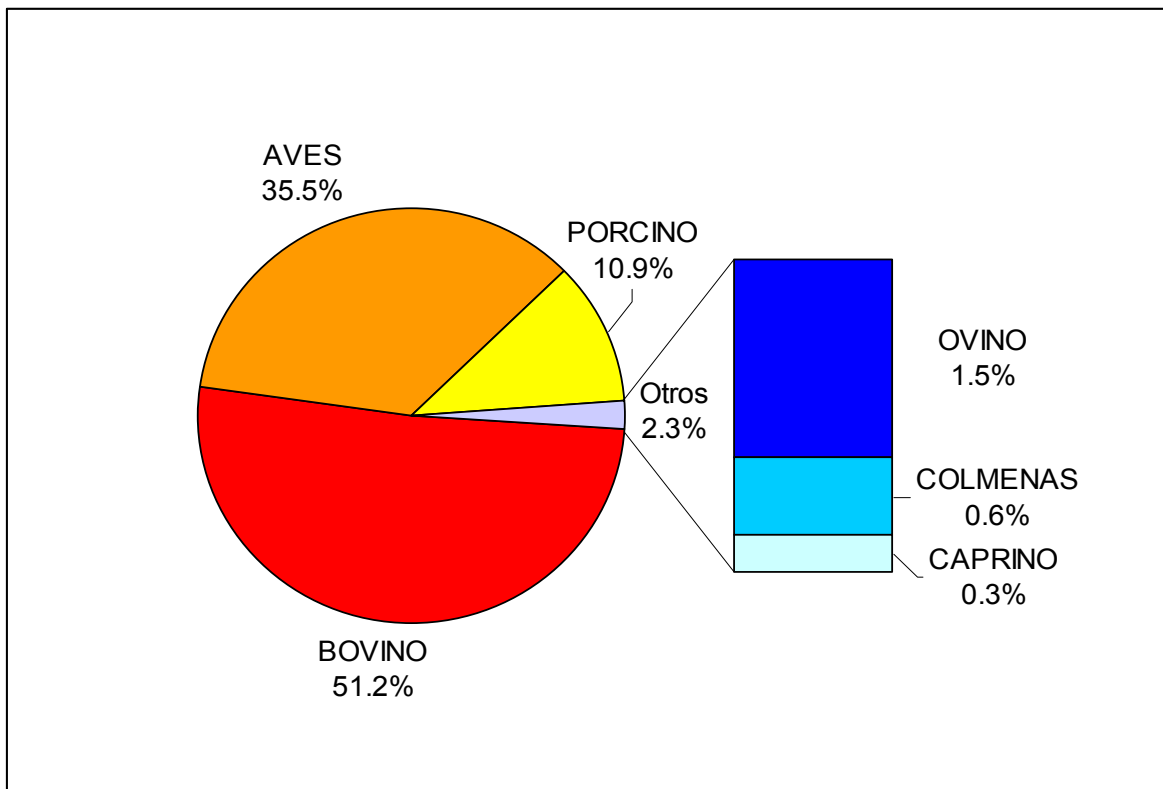
1.3. Participación en el producto interno bruto estatal y nacional

Veracruz es el estado con el mayor inventario ganadero de bovinos con más de 4.1 millones de cabezas, además de 1.16 millones de cabezas de porcinos, 626 mil cabezas de ovinos y caprinos, 33.1 millones de aves, 412 mil equinos y 412 mil colmenas; y es uno de los estados con más alta participación en el sector pecuario del País (Cifras preliminares. Cierre pecuario del año 2004 de la Delegación Estatal de la SAGARPA).

Como resultado de las actividades agropecuarias en Veracruz, el Producto Interno Bruto de la actividad agropecuaria, silvicultura y pesca representó en el año de 2003 el 7.4% del PIB estatal (INEGI, 2004).

El valor de la producción pecuaria del Estado de Veracruz en el año 2004 se estimó en 25,966 millones de pesos, aportando el 9.66% del valor de la producción pecuaria nacional en ese mismo año. Dentro de la actividad pecuaria, el 97.6% lo aportan tres especies: ganado bovino, aves y porcino, que aportan el 51.2%, 35.5% y 10.9% del valor de la producción pecuaria estatal.

Figura 2. Valor porcentual de la producción pecuaria estatal por especie en 2004.



Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON 1980-2004.

Estos tres sistemas producto permitieron al Estado de Veracruz ocupar en el año 2004 el primer lugar en el volumen de carne en canal y ganado en pie de bovino, aportando el 13.35% y 13.18% al volumen nacional de estos productos, y el sexto lugar en la producción nacional de leche; también ocupó el primer lugar nacional en la producción de carne en canal y ganado en pie de aves, aportando 11.80% y 11.81%, respectivamente, y el sexto lugar nacional en la producción de carne en canal y ganado en pie de porcinos (Según datos obtenidos del SIACON, 1980-2004).

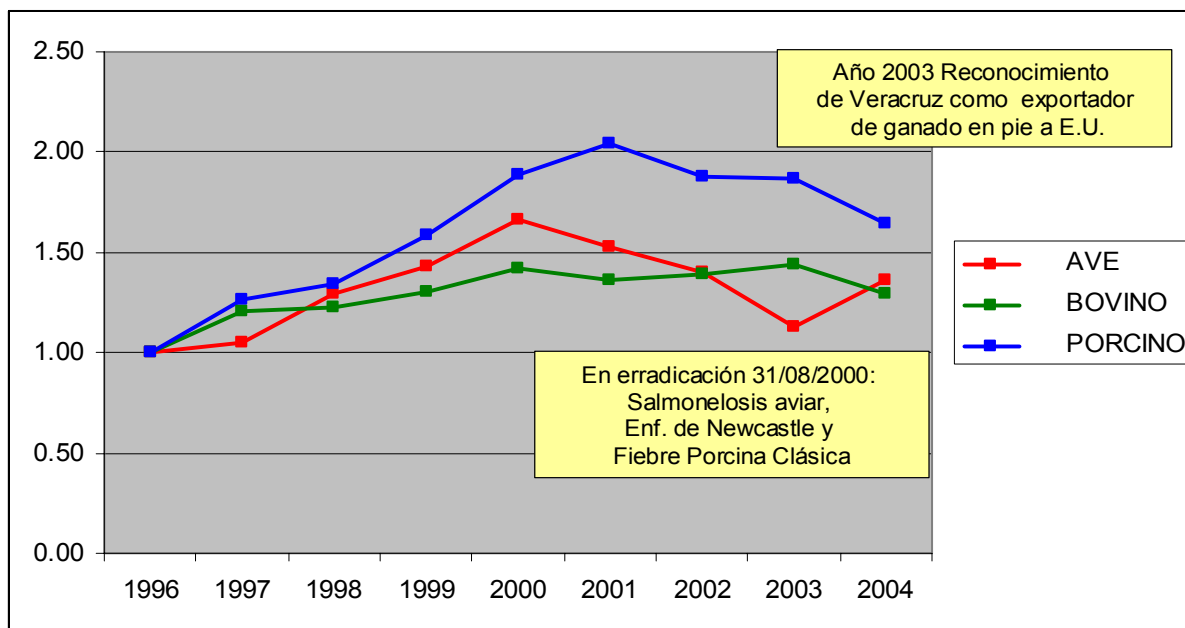
1.4. Evolución de los parámetros de producción de los sistemas

En el periodo de ejecución del SSA 1996-2004 en el Estado de Veracruz, únicamente el inventario de aves registró un incremento del 37%, mientras que los inventarios de ganado bovino y porcino han permanecido prácticamente estables.

Con el objeto de analizar anualmente los cambios significativos en la eficiencia productiva del hato ganadero respecto a la generación de volúmenes de producción tanto de carne en canal como de ganado en pie de bovino, porcino y aves, se definió un índice comparativo de producción base 1996 (ICP₁₉₉₆) mediante el cual se midió la proporción de

estos volúmenes respecto a su inventario, estableciendo la proporción original en 1996 igual a 1.³

Figura 3. Índice comparativo de producción base 1996 según especie seleccionada.



Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON 1980-2004 y reportes zoonosarios SENASICA.

A partir de este ICP_{1996} es posible apreciar que en el Estado de Veracruz se ha registrado una mayor eficiencia en el manejo del hato de las especies seleccionadas para la generación de volúmenes de carne en canal y ganado en pie, que han registrado sus valores máximos en el año 2001 para el caso de porcinos y en el año 2000 para el caso de aves y bovinos. Esta situación es coincidente a la entrada del Estado a fase de erradicación en las campañas contra la salmonelosis aviar, enfermedad de Newcastle y Fiebre Porcina Clásica el 31 de agosto de 2000, y en el caso de bovinos coincide con el reconocimiento del Estado de Veracruz como exportador de ganado en pie a los Estados Unidos de América.

Esta eficiencia productiva tiene una relación muy estrecha con la reducción de los niveles de morbilidad y mortalidad, derivados de las campañas, en virtud de que los hatos ganaderos, con excepción de las aves, se han mantenido prácticamente estables.

³ ICP_{1996} Año N = [(Vol. Carne en canal N + Vol. Ganado en pie N) / Inventario N] / [(Vol. Carne en canal 1996 + Vol. Ganado en pie 1996) / Inventario 1996].

En el caso del inventario de aves para carne en el periodo 1996-2000, éste registró una tasa media de crecimiento anual de -6.9%, pero en el periodo 2000-2004 su valor alcanzó el 16.4%. En esos mismos periodos la tasa media de crecimiento anual del volumen de producción de carne en canal pasó de 4.7% a 11.3% y en el caso de ganado en pie pasó de 6.6% a 10.4%.

Aun cuando el inventario porcino se ha mantenido prácticamente en los mismos niveles, el volumen de producción de carne en canal en el periodo 1996-2000 registró una tasa media de crecimiento anual de 17.9%, mientras que en el periodo 2000-2004 dejó de manifestar ese dinamismo para mantener, con ciertas variaciones, una estabilidad del 14.6% con relación al año 1996. En esos mismos periodos, la tasa media de crecimiento anual del volumen de producción de ganado en pie fue de 18.7% y 14.8%, respectivamente.

Por su parte, el inventario de ganado bovino en el periodo 1996-2004 registró una tasa media estable, mientras que en el mismo periodo la tasa media de crecimiento anual del volumen de producción de carne en canal y en pie registró valores de aproximadamente el 4% en ambos casos.

Bajo las condiciones actuales las tendencias esperadas en el corto plazo son la recuperación de niveles de producción en el sistema-producto bovino equivalentes al año 2001 y los alcanzados en el sistema-producto porcino en el año 2000, toda vez que se registran pocas variaciones porcentuales en sus inventarios, hecho que indica la posibilidad de que la eficiencia productiva puede mantener su tendencia positiva en base a un buen manejo del hato más que a una ampliación de sus inventarios.

Las perspectivas en el sistema-producto aves, parecen ser más competitivas ya que en el periodo 2000-2004 se registran importantes crecimientos tanto en su eficiencia productiva como en su inventario, de continuar esas tendencias es de esperarse para el año 2005 un inventario cercano a 38.6 millones de aves, un volumen de producción de carne en canal de 299 mil toneladas y un volumen de producción de ganado en pie de 369 mil toneladas, para continuar su crecimiento y estabilizarse en equilibrio con la capacidad de producción instalada en el Estado.

1.5. Desarrollo de mercados y precios

Los avances zoonosanitarios registrados en Veracruz, le permiten acceder completamente a los mercados nacional e internacional de aves, porcinos y sus derivados a partir del año 2000, y en caso de los avances zoonosanitarios en ganado bovino a partir del año 2003 cuando obtuvo el reconocimiento del Comité Binacional México-Estados Unidos para la exportación de ganado en pie hacia ese país. Los principales flujos comerciales internacionales se realizan en el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), al respecto:

- En el caso de la ganadería bovina, el flujo comercial al interior del TLCAN se desarrolla principalmente con Estados Unidos; por un lado, el principal producto de exportación son becerros en pie para finalización en corral de engorda, y por otro lado, los principales productos de importación con arancel cero son animales para abasto, carne en canal, cortes deshuesados y cortes sin deshuesar frescos, refrigerados o congelados. A partir de 1998 México se convirtió en el segundo mercado para las exportaciones de estos productos después de Japón.⁴
- En el caso del ganado porcino, previo al TLCAN se registraban aranceles a la importación de productos porcinos de hasta 50%. En el TLCAN, se establecieron aranceles entre 10%-20% para los productos porcinos (excepto grasa de cerdo 282%), mientras que los reproductores de razas puras, pieles de cerdo, excepto cuero precocido y semen de cerdo quedaron exentos de arancel.⁵
- En el caso de aves, en el año 2003 se registró la apertura total de las fronteras mexicanas al ingreso de carne de ave procedente de los EUA, al haber concluido el periodo de desgravación pactado en el TLCAN. Sin embargo, la Unión Nacional de Avicultores (UNA) promovió la aplicación de una salvaguarda a la importación de piernas y muslos de pollo procedentes de los EUA, a cambio de la existencia de un cupo a través del cual se realizan importaciones controladas para abasto de la zona fronteriza del norte de México y la industria empacadora.

Bajo estas condiciones, se ubica a los productos cárnicos provenientes de los Estados Unidos como los más fuertes competidores en el mercado mexicano para los productos nacionales.

La balanza comercial de productos pecuarios en el periodo 1996-2004 refleja un déficit permanente y considerable, con una tasa media de crecimiento anual del 10.72%, al pasar de 1,232.2 millones de dólares en 1996 a 2,783.4 millones de dólares en 2004.

En consecuencia, en los mercados nacionales se registra un equilibrio entre la oferta disponible y la demanda, que aunado a la evolución económica nacional, tiende a la reducción en los precios de los productos pecuarios en términos reales, entre otros. En el caso específico del Estado de Veracruz, se puede apreciar la evolución de los precios de los productos pecuarios refleja una reducción en términos reales en el periodo 1996-2004.

⁴ Impacto del Tlcan en la Cadena de Valor de Bovinos para Carne. UACH, 2004.

⁵ Impacto del TLCAN en la Cadena de Valor Porcina. UACH, 2003.

Cuadro 1. Evolución de precios de productos pecuarios en Veracruz 1996-2004 (Valores en pesos, año base 2004=1).

Especie/producto	Año de referencia									TMCA (%)
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Bovino										
Carne en canal (\$/kg)	33.89	31.78	30.25	29.64	26.67	24.14	22.90	25.55	26.46	-0.03
Ganado en pie (\$/kg)	24.12	22.36	19.47	17.17	15.34	15.04	12.75	13.55	14.56	-0.06
Leche (\$/lt)	6.05	5.03	4.38	3.88	3.66	2.78	2.56	3.37	3.32	-0.07
Porcino										
Carne en canal (\$/kg)	34.61	32.40	26.87	24.93	22.93	23.11	23.51	22.36	24.26	-0.04
Ganado en pie (\$/kg)	23.70	23.92	17.02	15.85	14.24	14.12	14.75	14.37	15.52	-0.05
Aves										
Carne en canal (\$/kg)	22.89	22.92	21.32	17.58	17.47	16.09	14.53	14.37	16.31	-0.04
Ganado en pie (\$/kg)	18.56	17.02	17.64	13.38	13.63	12.99	13.05	12.88	13.79	-0.04
Huevo (\$/kg)	19.49	15.40	14.71	10.17	11.04	10.48	9.21	9.35	9.36	-0.09

Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON 1980-2004 y Banco de México.

Lo anterior, da como resultado que salvo algunas excepciones, sobre todo en los mercados regionales, es difícil apreciar cambios significativos en precios con los avances zoonosanitarios; sin embargo, es innegable que los logros en los estatus sanitarios de la actividad pecuaria representa el acceso a nuevos mercados y la posibilidad de mantener aquellos en los que ya se tiene presencia.

No obstante, para el caso de la carne en canal de bovino es posible apreciar un diferencial de precios entre las dos áreas de atención contra tuberculosis bovina en las cuales se dividió el Estado⁶ en el año 2004, de tal forma que el precio medio pagado al productor en los municipios que conforman la región certificada para exportación de ganado en pie a E.U., con exención de prueba, fue un 22.5% mayor que en los registrados en los municipios de la región B no acreditada.

Cuadro 2. Precio promedio de la carne en canal de bovino en Veracruz 2004 (Valores en pesos, año base 2004=1).

Región	Total
Región A.- Certificada para exportar ganado en pie con exención de prueba	28.11
Región B.- No acreditada	22.94

Fuente: Elaboración propia. Cierre Preliminar Pecuario 2004 e información de la Delegación Estatal SAGARPA.

Para el caso de aves, el comparativo de precio medio pagado al productor de carne en canal, ganado en pie y huevo, entre los estados según situación de las campañas de

⁶ Región A.- Certificada para exportar ganado en pie con exención de prueba.
Región B.- No acreditado.

Evaluación del Subprograma de Salud Animal 2004

Influenza Aviar, Enfermedad de Newcastle y Salmonelosis Aviar, no muestran con claridad relaciones existentes entre el precio y las clasificaciones de “Libre”, “Erradicación” y “Control” otorgadas a los estados por el SENASICA el 4 de octubre de 2004. En el mismo caso, se presentan el precio medio pagado al productor de carne en canal y ganado en pie porcino en relación a la clasificación estatal nacional de fiebre porcina clásica.

Cuadro 3. Precio de productos avícolas en México según clasificación zoonosanitaria 2004 (Valores en pesos, año base 2004=1).

Clasificación			Núm. Estados	Precio medio al productor (\$/kg)		
Influenza aviar	Enf. de Newcastle	Salmonelosis aviar		Huevo	Ganado en pie	Carne en canal
Erradicación	Control	Control	4	\$9.64	\$14.06	\$17.53
Erradicación	Control	Erradicación	12	\$8.79	\$13.23	\$17.79
Libre	Erradicación	Erradicación	1	\$9.90	\$14.20	\$17.45
Libre	Libre	Libre	15	\$9.65	\$12.24	\$16.66

Fuente: Elaboración propia. SIACON 1980-2004 y reportes de situación zoonosanitaria SENASICA.

Cuadro 4. Precio promedio de carne en canal y ganado en pie de porcinos en México según clasificación zoonosanitaria 2004 (Valores en pesos, año base 2004=1).

Clasificación	Núm. estados	Precio medio al productor (\$/kg)	
		Ganado en pie	Carne en canal
Escasa prevalencia	1	14.78	25.53
Control	8	14.56	25.04
Erradicación con vacunación	3	15.50	23.96
Erradicación	7	13.76	23.30
Libre	13	13.58	23.43

Fuente: Elaboración propia. SIACON 1980-2004 y reportes de situación zoonosanitaria SENASICA.

En congruencia con el estudio “Propuesta técnica para la elaboración del programa estratégico de necesidades de Salud Animal en el Estado de Veracruz” realizado por el Colegio de Postgraduados Campus Veracruz, por encargo de la FUNPROVER en el año 2002, el cual define a la cadena de carne de bovino en el cuadrante de “Sostenimiento” al considerar que tiene una alta importancia socioeconómica pero que su competitividad es baja, mientras que en el cuadrante de “Mantenimiento” ubica a las cadenas productivas de carne de ave y carne de cerdo; es de esperarse que los cambios favorables esperados en cuanto a la competitividad de estas cadenas tengan lugar al propiciar cambios en los procesos productivos y en la reducción de costos de producción, de tal forma se impacte positivamente en las necesidades prioritarias de los procesos de producción y comercialización de los productos pecuarios.

Capítulo 2

Características del financiamiento del subprograma y las campañas zoonosanitarias

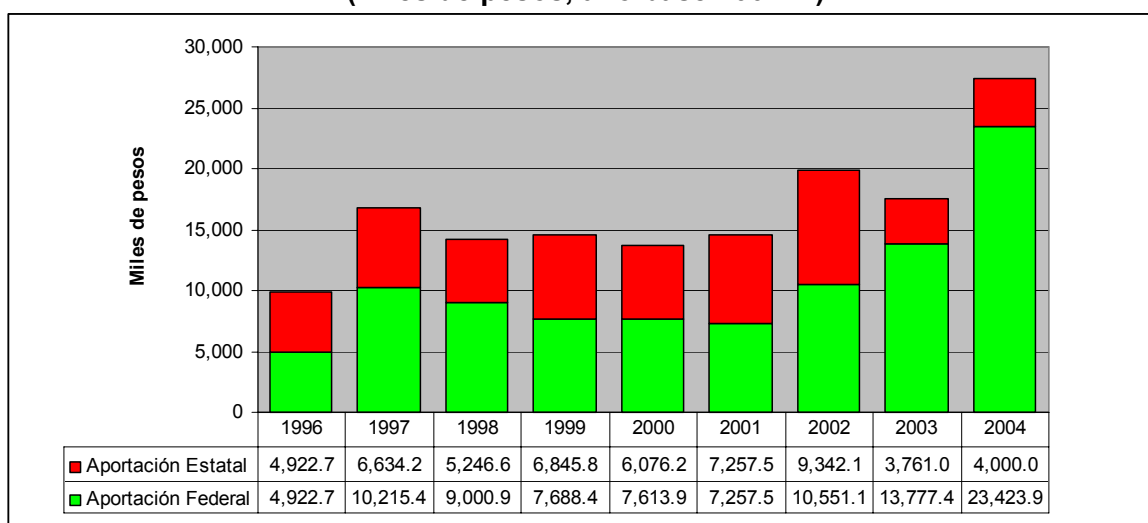
2.1. Origen y mecanismos de distribución de los recursos en el estado

2.1.1. Fuentes de financiamiento de las actividades zoonosanitarias evaluadas

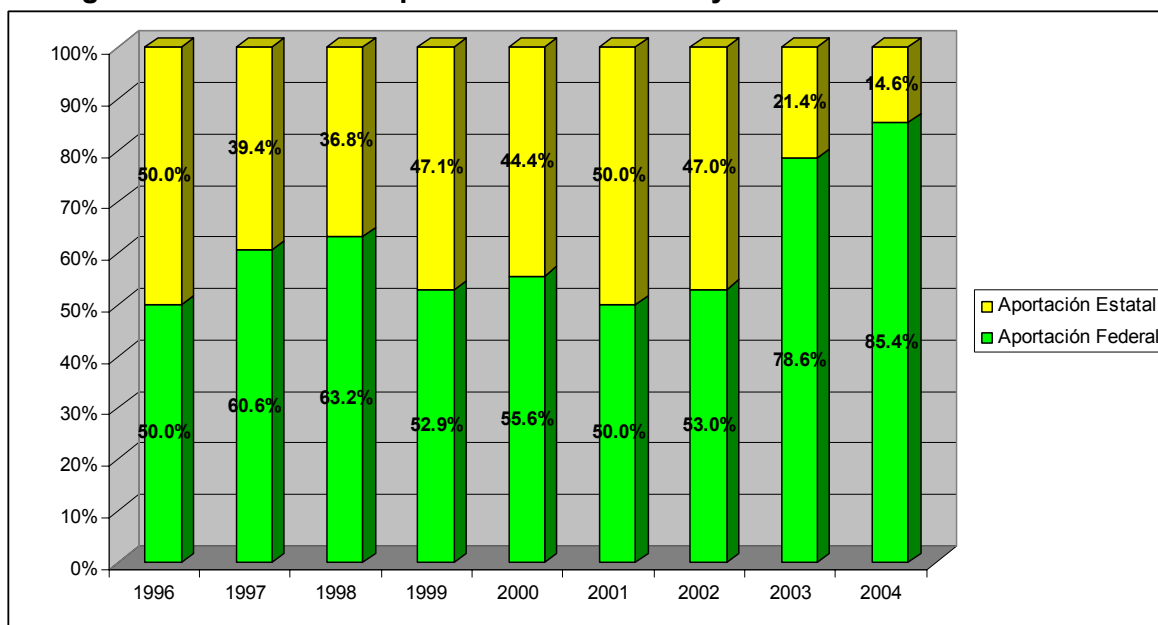
En el marco del Convenio de Coordinación para la realización de acciones del Programa Alianza para el Campo en el Estado de Veracruz, las fuentes principales de financiamiento del SSA han sido las aportaciones de recursos federales y estatales. En 1996 las asignaciones presupuestales gubernamentales (federal y estatal) del SSA representaron el 3.81% del total de la Alianza para el Campo en Veracruz y el 45.4% de las asignaciones a los programas de sanidad e inocuidad alimentaria de ese mismo año. Durante el periodo 1996-2004 las asignaciones presupuestales gubernamentales al SSA, en términos reales, registraron una tasa de crecimiento media anual del 13.7%, en otras palabras, el presupuesto del SSA en el ejercicio 2004 en términos reales fue casi 2.8 veces el presupuesto de 1996.

En la estructura de aportaciones del SSA durante el periodo 1996-2004 han tenido un mayor peso específico los recursos federales (61% promedio anual), de tal forma que, en términos reales, las aportaciones de recursos federales del SSA han registrado una tasa de crecimiento media anual real del 22%. Mientras que las aportaciones estatales no solamente no han mantenido su participación inicial, sino que incluso ésta ha disminuido.

Figura 4. Evolución presupuestal del SSA 1996-2004 (Miles de pesos, año base 2004=1).



Fuente: Elaboración propia con datos de Anexos Técnicos y/o Addendum del SSA, e información del Banco de México.

Figura 5. Estructura de aportaciones federales y estatales al SSA 1996-2004.

Fuente: Elaboración propia con datos de Anexos Técnicos y/o Addendum del SSA.

Es importante señalar, dentro de las fuentes de financiamiento secundarias, el alto grado de participación de los productores y sus organizaciones, quienes realizan una aportación similar a la que representa la gubernamental, inclusive financian parcialmente la operación del programa en tanto no se radican los recursos gubernamentales, lo que hace posible la operación oportuna del programa ya que en coordinación con las autoridades gubernamentales (Federales y estatales) convienen y ejecutan las acciones que en materia zoonosanitaria se requieren.

2.1.2. Mecanismos de distribución de los recursos entre las campañas zoonosanitarias

El proceso de asignación de recursos a las campañas zoonosanitarias, está fundamentado en función de la conformación e importancia de los sistemas de producción de cada especie y producto, el tamaño del hato ganadero y su distribución en el Estado, las estrategias de control y vigilancia, los costos de operación y de insumos requeridos. Este análisis y la distribución de los recursos presupuestales se realiza en el seno del Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria.

Con base en lo anterior, se puede apreciar que en el periodo 1996-2004, del presupuesto anual del SSA se ha destinado el 65.28% a acciones zoonosanitarias en ganado bovino, 24.47% en porcino y 6.64% en aves.

Cuadro 5. Distribución anual del presupuesto del SSA en Veracruz 1996-2004
(Valores en pesos, año base 2004=1).

Especie / Campaña o componente	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Bovinos									
- Tuberculosis	29.9%	16.3%	38.5%	27.2%	15.3%	13.6%	24.3%	47.7%	29.4%
- Brucelosis	23.3%	8.3%	4.5%	4.0%	3.7%	7.8%	9.3%	26.1%	18.2%
- Control de la Movilización	9.6%	8.8%	0.2%		1.9%	8.6%	10.1%	11.6%	9.1%
- Rabia Paralítica Bovina	1.9%	3.0%	12.4%	21.4%	27.5%	26.9%	20.5%	1.8%	7.3%
- Cuarentenarias				5.8%	5.5%		6.1%	4.4%	3.1%
- Fondo de Contingencia		4.6%				6.3%			2.0%
- EEB (EMERGENTE)									0.7%
- Garrapata	7.1%	1.0%	3.0%	4.9%	1.7%	0.5%	0.6%		0.4%
Subtotal	71.8%	42.0%	58.7%	63.4%	55.5%	63.7%	70.8%	91.6%	70.2%
Aves									
- Influenza aviar	19.5%	3.1%	0.8%	0.4%	1.3%	1.1%	1.1%		2.3%
- Salmonelosis aviar	4.6%	3.7%	0.5%	0.4%	1.3%	1.1%	1.1%		1.5%
- Enfermedad de Newcastle	1.1%	2.5%	0.5%	2.5%	5.8%	1.3%	1.2%		1.3%
Subtotal	25.2%	9.2%	1.8%	3.2%	8.3%	3.4%	3.4%		5.1%
Porcinos									
- Fiebre Porcina Clásica	2.1%	46.6%	36.8%	30.0%	28.4%	25.6%	20.7%	3.1%	18.2%
- Enfermedad de Aujeszky	0.9%	0.6%	0.3%	0.3%	2.1%	1.8%	1.4%	0.1%	1.5%
Subtotal	3.0%	47.1%	37.1%	30.2%	30.5%	27.4%	22.0%	3.2%	19.7%
Equinos									
-Encefalitis Equina		1.7%	0.7%						
Subtotal		1.7%	0.7%						
Operación y evaluación									
Costos de operación				1.2%	2.8%	3.0%	2.8%	3.8%	4.0%
Evaluación			1.7%	1.9%	2.8%	2.5%	0.9%	1.4%	1.0%
Subtotal			1.7%	3.2%	5.7%	5.5%	3.8%	5.3%	5.0%

Fuente: Elaboración propia con datos de Anexos Técnicos y/o Addendum del SSA.

2.2. Proporcionalidad entre los recursos disponibles y los objetivos de mejora sanitaria

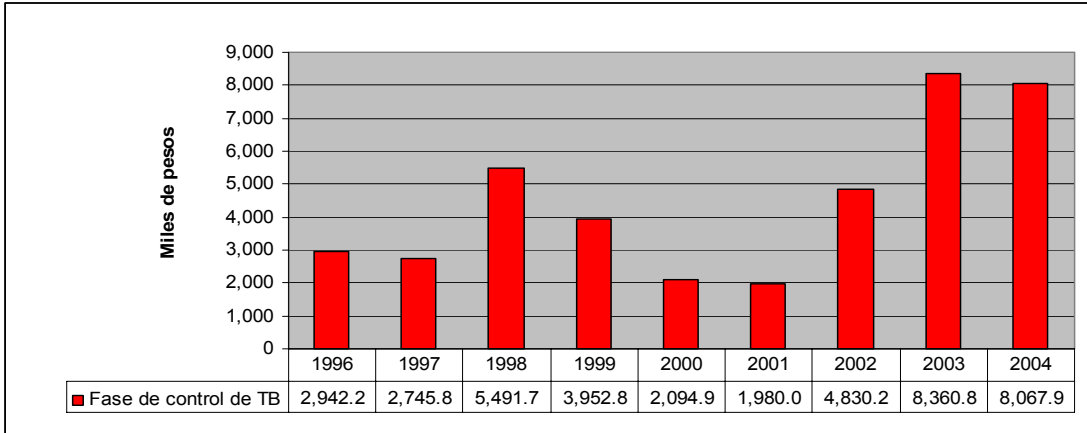
Las asignaciones presupuestales por campaña y/o componentes considerados dentro del SSA, permiten apreciar una congruencia con sus acciones y estatus zoonosológicos; razón por la cual, en la estructura programática anual del SSA es posible apreciar un crecimiento permanente en el presupuesto de campañas que se encuentran bajo control hasta alcanzar objetivos específicos tales como fases de erradicación o reconocimiento como zonas exportadoras (caso del ganado bovino en el año 2001). Una vez alcanzados estos puntos, se aprecia un sostenimiento del presupuesto en fases de erradicación y, obviamente, sus avances exitosos reducen la demanda de recursos hacia estas campañas.

En las campañas de interés para la presente evaluación, en el periodo 1996-2004 se ha destinado en promedio el 26.92% del presupuesto anual a la Campaña contra

Evaluación del Subprograma de Salud Animal 2004

Tuberculosis Bovina, 23.48% a Fiebre Porcina Clásica, 1.79% a Enfermedad de Newcastle y 1.56% contra Salmonelosis Aviar. En los años 2003 y 2004 los recursos destinados al control de la tuberculosis bovina se han incrementado en forma importante, prácticamente dos veces más que en el año 2002, debido a los esfuerzos para mantener el reconocimiento del Estado como exportador de ganado en pie a los E.U. y avanzar hacia situaciones zoonosanitarias más favorables.

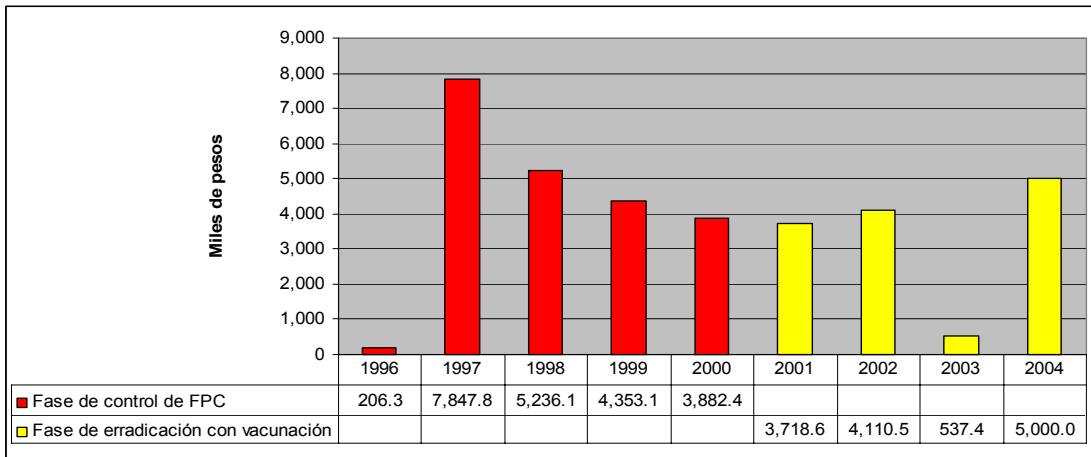
Figura 6. Evolución presupuestal de la Campaña TB 1996-2004 (Valores en pesos, año base 2004=1).



Fuente: Elaboración propia. Anexos Técnicos y/o Addendum del SSA, e información del Banco de México.

En el caso de la Campaña contra la Fiebre Porcina Clásica, se registra una reducción en su presupuesto al disminuirse las necesidades de biológicos por la entrada del Estado a fase de erradicación a partir del año 2001, observándose a partir de ese momento un esfuerzo sostenido por mantener el estatus alcanzado.

Figura 7. Evolución presupuestal de la Campaña FPC 1996-2004 (Valores en pesos, año base 2004=1).

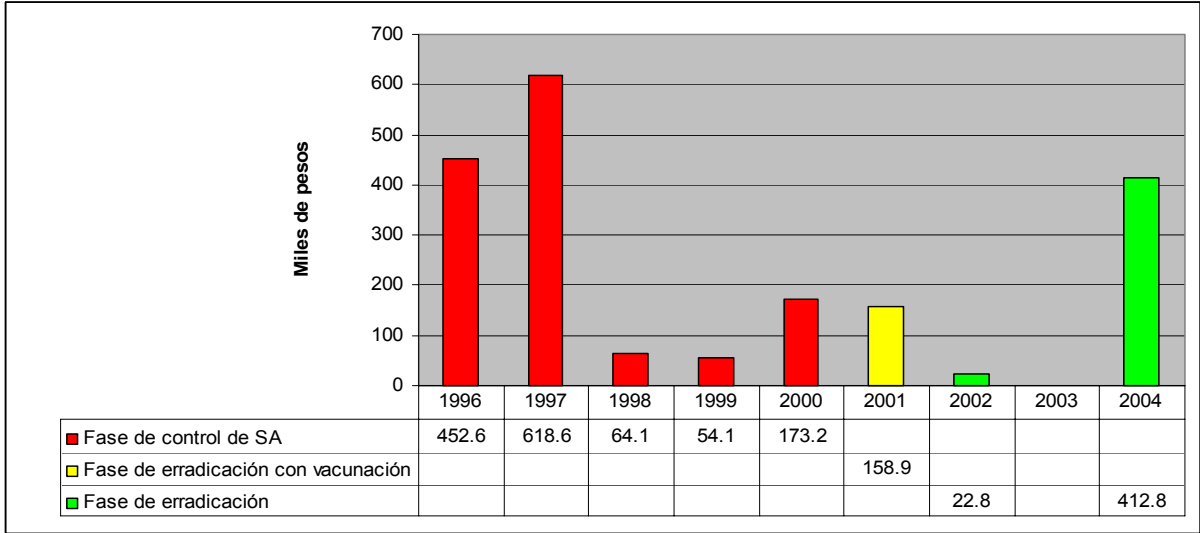


Fuente: Elaboración propia. Anexos Técnicos y/o Addendum del SSA, e información del Banco de México.

Evaluación del Subprograma de Salud Animal 2004

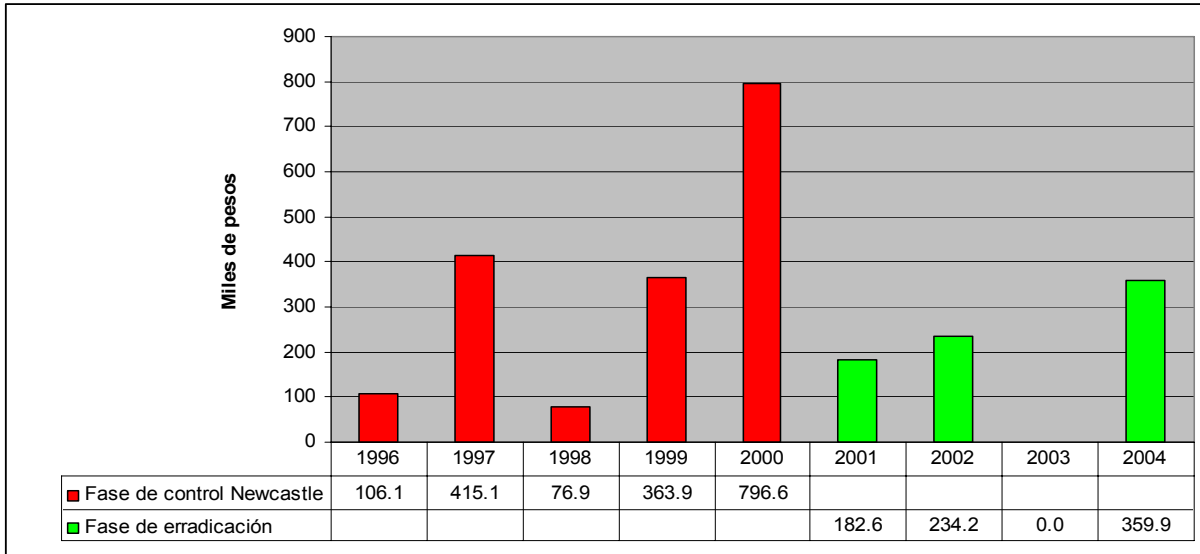
En el caso de las campañas contra Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle, salvo las necesidades de equipamiento operativo, se les han asignado menores recursos en congruencia con la entrada del Estado a fase de Erradicación de estas enfermedades.

Figura 8. Evolución presupuestal de la Campaña SA 1996-2004 (Valores en pesos, año base 2004=1).



Fuente: Elaboración propia con datos de Anexos Técnicos y/o Addendum del SSA, e información del Banco de México.

Figura 9. Evolución presupuestal de la Campaña Enf. Newcastle 1996-2004 (Valores en pesos, año base 2004=1).



Fuente: Elaboración propia con datos de Anexos Técnicos y/o Addendum del SSA, e información del Banco de México.

2.3. Oportunidad y pertinencia de los recursos de la Alianza

2.3.1. Oportunidad de los recursos de Alianza y su efecto en la programación

La planeación y programación del SSA 2004 inició en el mes de noviembre de 2003, conforme a la normatividad establecida para definir y proponer el Programa Operativo Anual del Estado. Durante el año 2004, los principales eventos administrativos del SAA fueron los siguientes:

- El 06 de abril tuvo lugar la firma del Anexo Técnico del SSA.
- El 06 de mayo se instaló la Comisión de Regulación y Seguimiento del SSA 2004.
- El 03 de junio la CRyS autorizó los recursos del Subprograma y solicitó su autorización ante el FIVERFAP.
- El 05 de julio el FIVERFAP autorizó los recursos del SSA e inició sus liberaciones.
- En el mes de septiembre se realizaron modificaciones al SSA, las cuales dieron lugar al Addendum al Anexo Técnico del SSA 2004 de fecha 27 de octubre de 2004.

Las liberaciones de recursos y sus oficios de instrucción al fiduciario involucraron 41 acuerdos del FIVERFAP en las fechas siguientes:

Cuadro 6. Acuerdos del FIVERFAP relativos al SSA 2004.

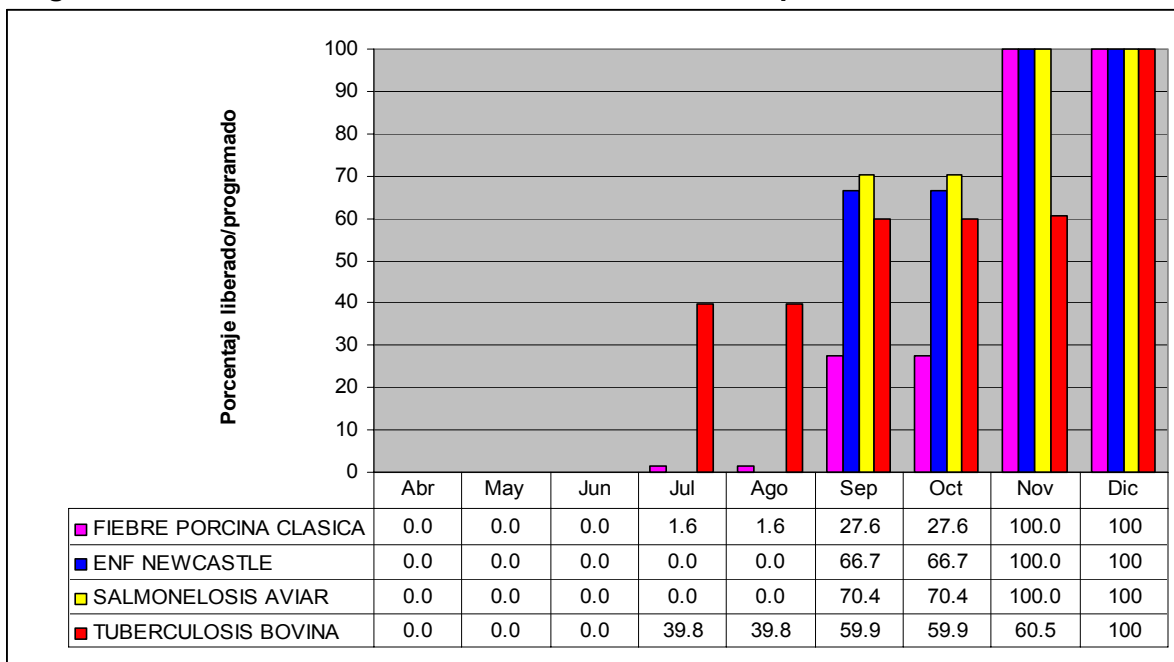
Monto	Acuerdo	Fecha	Concepto	Destino
\$28,500,000.00	C.T./E/17-18-04	05-Jul-04	Autorización	Presupuesto - Anexo Técnico
	C.T./E/22-14-04	13-Sep-04	Autorización	Ajuste presupuestal
	C.T./E/22-15-04	13-Sep-04	Autorización	Ajuste presupuestal
\$27,423,878.00	C.T./E/24-17-04	28-Sep-04	Autorización	Presupuesto - Addendum
\$840,000.00	C.T./E/24-18-04	28-Sep-04	Autorización	Cordones cuarentenarios
\$3,210,603.00	C.T./E/18-24-04	07/19/2004	Liberación	Tuberculosis bovina
\$931,821.00	C.T./E/18-25-04	07/19/2004	Liberación	Brucelosis
\$78,540.00	C.T./E/18-26-04	07/19/2004	Liberación	Rabia parálítica bovina
\$1,564,068.00	C.T./E/18-27-04	07/19/2004	Liberación	Movilización
\$78,540.00	C.T./E/18-28-04	07/19/2004	Liberación	Fiebre porcina clásica
\$228,480.00	C.T./E/18-29-04	07/19/2004	Liberación	Aujeszky
\$239,904.00	C.T./E/18-30-04	07/19/2004	Liberación	Influenza aviar
\$192,780.00	C.T./E/22-06-04	13-Sep-04	Liberación	Salmonelosis aviar
\$239,904.00	C.T./E/22-07-04	13-Sep-04	Liberación	Enf. Newcastle
\$1,620,092.00	C.T./E/24-19-04	28-Sep-04	Liberación	Tuberculosis bovina
\$477,069.00	C.T./E/24-20-04	28-Sep-04	Liberación	Brucelosis
\$1,130,000.00	C.T./E/24-21-04	28-Sep-04	Liberación	Rabia parálítica bovina

Cuadro 6. Acuerdos del FIVERFAP relativos al SSA 2004.

Monto	Acuerdo	Fecha	Concepto	Destino
\$1,299,920.00	C.T./E/24-22-04	28-Sep-04	Liberación	Fiebre porcina clásica
\$171,520.00	C.T./E/24-23-04	28-Sep-04	Liberación	Aujeszky
\$100,000.00	C.T./E/24-24-04	28-Sep-04	Liberación	Salmonelosis aviar
\$267,412.00	C.T./E/24-25-04	28-Sep-04	Liberación	Influenza aviar
\$200,000.00	C.T./E/24-26-04	28-Sep-04	Liberación	EEB
\$3,582,805.00	C.T./E/04-26-04	26-Nov-04	Liberación	Brucelosis
\$790,760.00	C.T./E/04-27-04	26-Nov-04	Liberación	Rabia paralítica bovina
\$120,000.00	C.T./E/04-28-04	26-Nov-04	Liberación	Garrapata
\$797,060.00	C.T./E/04-29-04	26-Nov-04	Liberación	Movilización
\$3,620,840.00	C.T./E/04-30-04	26-Nov-04	Liberación	Fiebre porcina clásica
\$63,840.00	C.T./E/04-31-04	26-Nov-04	Liberación	Enf. Newcastle
\$63,840.00	C.T./E/04-32-04	26-Nov-04	Liberación	Influenza aviar
\$840,000.00	C.T./E/04-33-04	26-Nov-04	Liberación	Cordones cuarentenarios
\$48,615.00	C.T./E/04-34-04	26-Nov-04	Liberación	Tuberculosis bovina
\$8,305.00	C.T./E/04-35-04	26-Nov-04	Liberación	Brucelosis
\$700.00	C.T./E/04-36-04	26-Nov-04	Liberación	Rabia paralítica bovina
\$123,700.00	C.T./E/04-37-04	26-Nov-04	Liberación	Movilización
\$700.00	C.T./E/04-38-04	26-Nov-04	Liberación	Fiebre porcina clásica
\$56,160.00	C.T./E/04-39-04	26-Nov-04	Liberación	Enf. Newcastle
\$56,160.00	C.T./E/04-40-04	26-Nov-04	Liberación	Influenza aviar
\$4,480.00	C.T./E/04-41-04	26-Nov-04	Liberación	Aujeszky
\$122,940.00	C.T./E/04-42-04	26-Nov-04	Liberación	Salmonelosis aviar
	C.T./E/33-17-04	13-Dic-04	Adecuación	Tuberculosis bovina
\$3,188,547.00	C.T./E/33-26-04	13-Dic-04	Liberación	Tuberculosis bovina

Fuente: Elaboración propia a partir de documentación oficial de la Subdelegación Estatal Agropecuaria, SAGARPA.

Al respecto, es posible constatar un desfase en la liberación de recursos federales y estatales del SSA 2004 para cubrir algunas actividades programadas, tal es el caso de las primeras liberaciones de recursos las cuales indican el pago de salarios devengados por personal de las campañas durante el periodo enero-junio de 2004; aunque es necesario aclarar que la experiencia y compromisos adquiridos por el CEFPP han permitido a este organismo disponer de estrategias internas para subsanar las necesidades financieras de las campañas zoonosológicas durante los primeros seis meses del año con recursos propios, reduciendo los riesgos y garantizando la continuidad de sus acciones programadas. En otro sentido, no se detectaron evidencias de que el desfase en la liberación de recursos estatales y federales afectara de manera significativa la operación del SSA 2004.

Figura 10. Avance mensual de liberaciones de las campañas seleccionadas 2004.

Fuente: Elaboración propia a partir de documentación oficial de la Subdelegación Estatal Agropecuaria, SAGARPA.

2.3.2. Pertinencia de los recursos en las actividades zoonositarias

En el periodo 1996-2004 la inversión de recursos federales y estatales a las campañas seleccionadas para los sistemas-producto bovino, porcino y aves, refleja una clara relación con los cambios de fase o reconocimientos comerciales favorables, producto del esfuerzo institucional que a través del tiempo fortaleció las acciones zoonositarias en el Estado.

Como se mencionó anteriormente, una vez alcanzados los estatus adecuados para el desarrollo de la actividad de que se trate, las asignaciones presupuestales a estas campañas se ajustan para mantener la fase de erradicación en el caso de aves y porcinos, y mantener el reconocimiento del Estado como exportador de ganado en pie a los E.U. Es de notarse que el costo por tonelada en el caso de porcinos en fase de erradicación con vacunación 2001-2004 es significativo principalmente por las inversiones requeridas en biológicos.

Cuadro 7. Inversión de campañas seleccionadas por volumen de producción de carne en canal y ganado en pie 1996-2004 (Valores en pesos, año base 2004=1).

Especie	Año de referencia (\$/ton)								
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Bovino	6.13	5.23	10.31	6.95	3.46	3.29	7.84	13.35	13.72
Aves	1.74	3.00	0.39	1.04	2.42	0.85	0.52		1.28
Porcino	4.3	134.8	88.2	56.1	40.4	34.0	43.3	6.1	61.1

 Control

 Erradicación

Fuente: Elaboración propia con datos del SSA, Anuarios pecuarios del Estado e información del Banco de México.

En esta asignación de recursos, se registra un alto grado de participación de productores y sus organizaciones, autoridades federales y estatales, así como otros agentes involucrados en la sanidad pecuaria estatal. Hecho que quedó de manifiesto en el año 2003, en el cual el costo de las campañas contra Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle fueron cubiertas principalmente con recursos propios de los productores y sus organizaciones a través del Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria.

A manera de conclusión, se puede aseverar que la aplicación del programa, el esfuerzo de coordinación y el involucramiento de los productores a través de sus organizaciones, han logrado un avance significativo en las condiciones zoonositarias del Estado que han permitido posicionarlo nacionalmente prácticamente sin barreras sanitarias para incursionar en el mercado nacional y en algunos casos en el internacional.

Capítulo 3

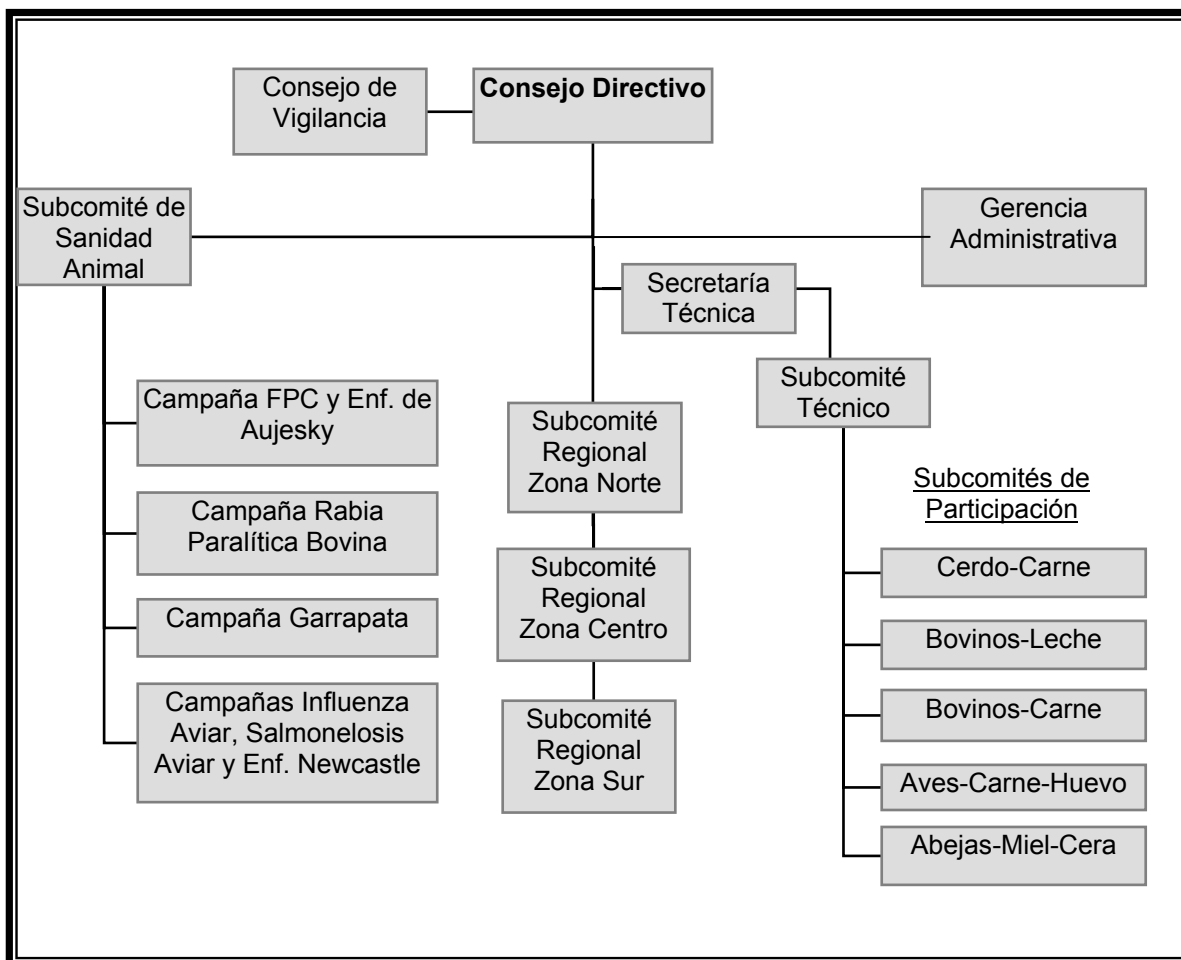
Estructura, organización y coordinación de instancias participantes en el subprograma y las campañas zoonosanitarias

3.1. Estructura y organización de las instancias responsables y participantes

La estructura y organización de los diferentes actores que intervienen en la sanidad animal es un sistema de coordinación interinstitucional y que involucra la participación decidida y determinante de los productores a través de sus organizaciones. En el Estado de Veracruz, y en el marco de la Alianza para el Campo, con base en su mecánica operativa (Artículo 95. Mecánica operativa, de las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003), pueden definirse como actores principales que intervienen en la mayoría de los procesos, los siguientes:

- a) Gobierno federal: Representado por la SAGARPA, en dos niveles de acción: a nivel central operado por el Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASICA), como un órgano desconcentrado de la SAGARPA, y en el nivel estatal a través de la Delegación Estatal de la SAGARPA.
- b) Gobierno del Estado: Representado por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal, Pesquero y Alimentación, a través de su Dirección General de Ganadería.
- c) El Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria, S. C.: Como órgano colegiado responsable de la operación del SSA, el cual es presidido por un representante de los productores y administrado por ellos mismos, lo que permite asegurar que se cumplirán las acciones del programa en apego a los intereses de los propios productores. Cuenta, además, con tres Subcomités Regionales que operan las campañas en bovinos en cada región ganadera y un Subcomité de Sanidad Animal operador directo de las campañas de alcance estatal; una Gerencia Administrativa y un Subcomité Técnico. La vigilancia del CEFPP del Estado de Veracruz está a cargo de los titulares de la Delegación Estatal de la SAGARPA en el Estado y de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal, Pesca y Alimentación del Gobierno del Estado de Veracruz.

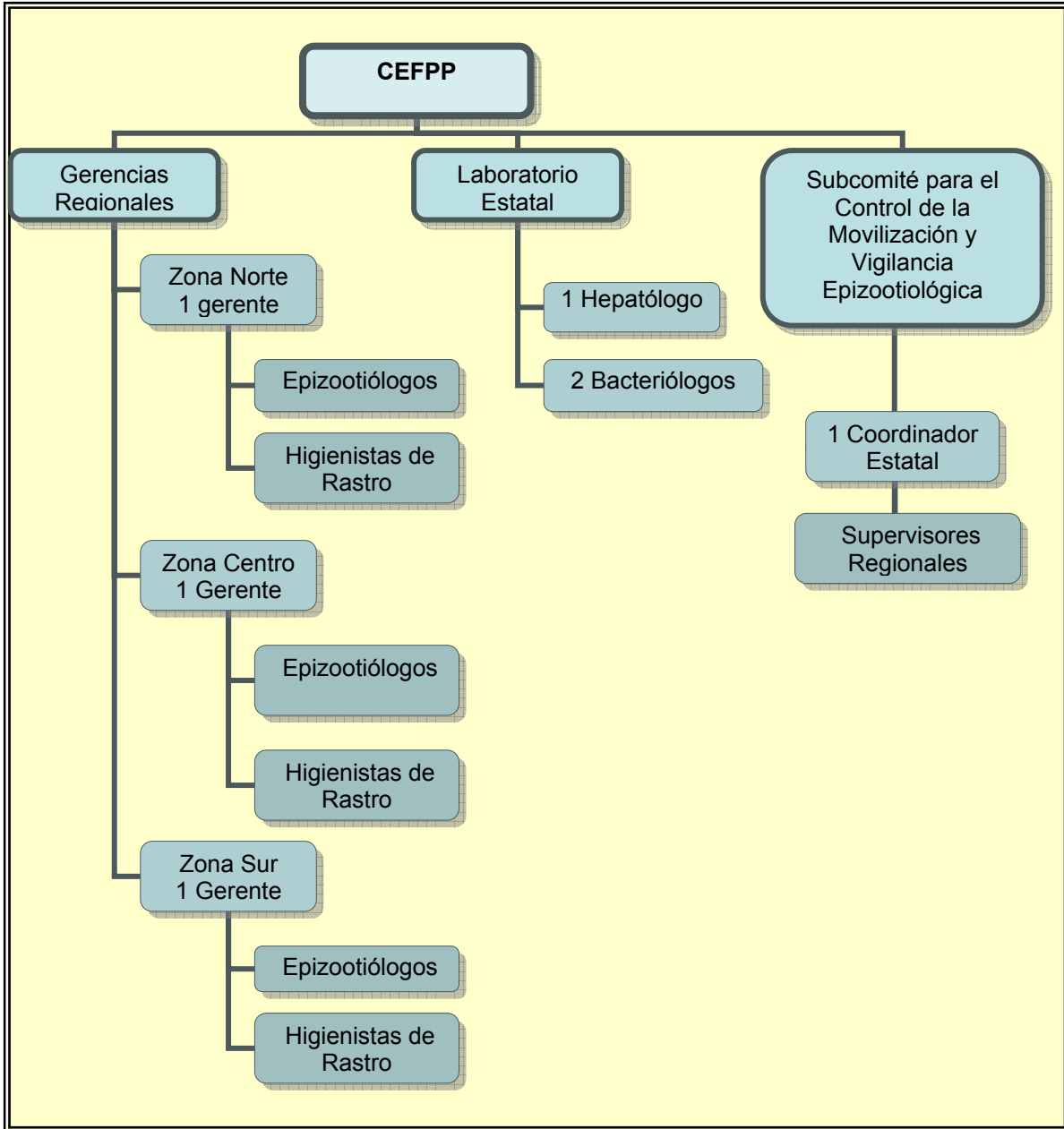
Figura 11. Organigrama del CEFPP del Estado de Veracruz.



Fuente: Dirección General de Ganadería SEDARPA.

El CEFPP del Estado de Veracruz dispone a su vez de una estructura operativa para la ejecución de las acciones zoonosanitarias que son acordadas por este organismo. Esta estructura operativa considera tres Gerencias Regionales, laboratorios regionales y un Subcomité para el Control de la Movilización y Vigilancia Epizootiológica.

Figura 12. Organigrama Operativo del CEFPP del Estado de Veracruz.

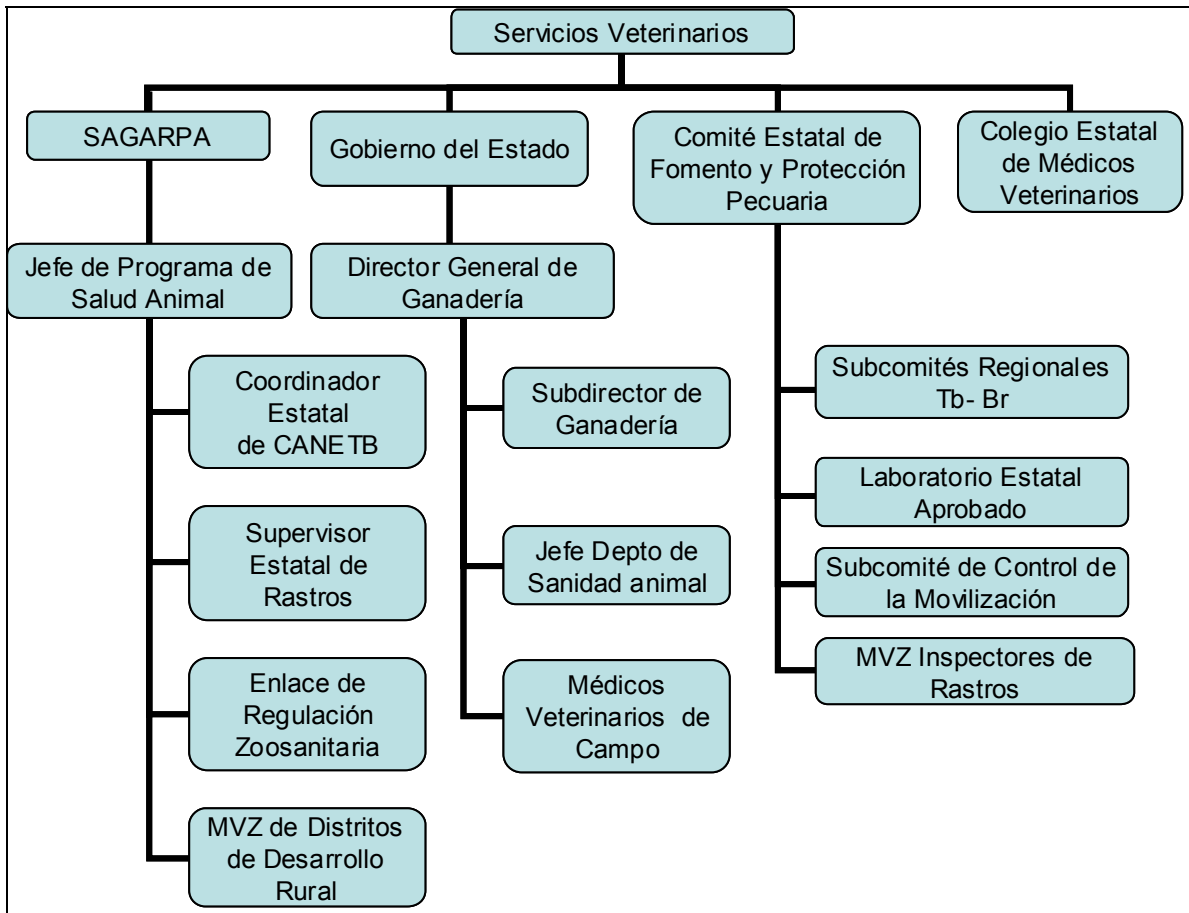


Fuente: Dirección General de Ganadería SEDARPA.

- d) Los servicios veterinarios en el Estado de Veracruz tienen tres ramas principales, en función de su dependencia respecto a las instancias federales y estatales, particulares y los dependientes del CEFPP. Para la operación del SSA, se cuenta con un padrón de 237 profesionistas activos como médicos veterinarios

responsables con especialidad en bovinos, 17 en aves y 18 en porcinos, todos ellos autorizados por la SAGARPA.

Figura 13. Organigrama de Servicios Veterinarios en Veracruz.



Fuente: Dirección General de Ganadería SEDARPA.

- e) Otras instancias privadas de apoyo a las campañas: Principalmente productores pecuarios y sus organizaciones que participan en el seno del CEFPP, así como laboratorios privados y empresas pecuarias que operan sus propios programas zoonosanitarios.

3.2. Relaciones de coordinación interinstitucional

El esquema operativo del SSA 2004 está normado por el Artículo 95. Mecánica operativa, de las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003. En su operación, las relaciones interinstitucionales entre Federación-Estado reflejan un alto grado de

coordinación y participación que permite agilizar los eventos administrativos solicitados por el CEFPP. La conformación del CEFPP permite el consenso entre todos los participantes y garantiza el conocimiento pleno de la problemática zoonosanitaria en el Estado, de tal forma que si bien existe una interdependencia con la Federación y Estado, su desempeño operativo es autónomo.

A su vez, el CEFPP en coordinación con la Delegación Estatal de la SAGARPA y del Gobierno del Estado de Veracruz, mantiene flujos permanentes de información con los responsables en materia zoonosanitaria de estados colindantes, en búsqueda e instrumentación de acciones conjuntas de beneficio mutuo.

En este Subprograma se evidencian las bondades de una adecuada coordinación entre los niveles federal y estatal de gobierno, al existir un eje fundamental que orienta las acciones del programa en función de los intereses de los productores. La consolidación del CEFPP, como organismo autónomo de los productores, aun con la participación de las instancias gubernamentales, hace posible esta direccionalidad y coordinación interinstitucional para el logro de los objetivos.

Se puede apreciar que esta consolidación del CEFPP es posible en función de que en el sector ganadero del Estado existe una organización ganadera plenamente fortalecida con una auténtica representatividad en los niveles regionales y, desde luego, en el estatal por cada una de las especies más significativas del Estado. Por lo anterior, se puede pensar que el CEFPP es el organismo operativo de la Alianza para el Campo que más se acerca a lo que está previsto en el diseño mismo de la Alianza, porque ahí están representados todos los actores del Subprograma, y son los productores representados no sólo legal sino auténticamente, quienes lo dirigen y administran, correspondiendo a las instancias gubernamentales el seguimiento que garantice la correcta aplicación de la normatividad.

Capítulo 4

Evaluación de impactos epidemiológicos de las campañas zoonosanitarias

4.1. Disponibilidad, calidad y utilidad de la información epidemiológica

El CEFPP dispone de un sistema de información permanente en continua actualización, con información disponible a niveles de desagregación tales como el hato en sistemas tecnificados, o a nivel municipal en el caso de actividades de traspatio.

El procedimiento de obtención y registro de la información es realizado en forma directa por los actores de las campañas en campo, y es concentrada para su procesamiento y análisis en primera instancia por coordinadores regionales y en segunda instancia por los responsables operativos y normativos del SSA.

Con el objeto de normalizar la información desde su origen, se dispone de reportes pro forma que facilitan su registro y permiten establecer puntos de comparación regionales. Si bien la información generada es incorporada a sistemas de registro informático para su integración, procesamiento, análisis, y la generación de reportes e informes periódicos, entre otros, estos sistemas requieren de continuas adecuaciones y desarrollo conforme a las características y naturaleza de las acciones zoonosanitarias estatales. Al respecto, la prioridad es atender las necesidades de información de la instancia federal del nivel central SENASICA.

Los niveles utilizados de normalización, disgregación y oportunidad de la información, en los que la unidad básica de información se documenta, son el hato y/o el municipio, ya que permiten establecer análisis comparativos regionales a nivel municipal, CADER, DDR, zonales, y relacionarles con otros indicadores de interés para el Estado. Esta versatilidad de la información y su aprovechamiento, son utilizadas ventajosamente en el proceso de planeación y programación por los responsables operativos del SSA para inducir el uso eficiente y oportuno de sus acciones y recursos.

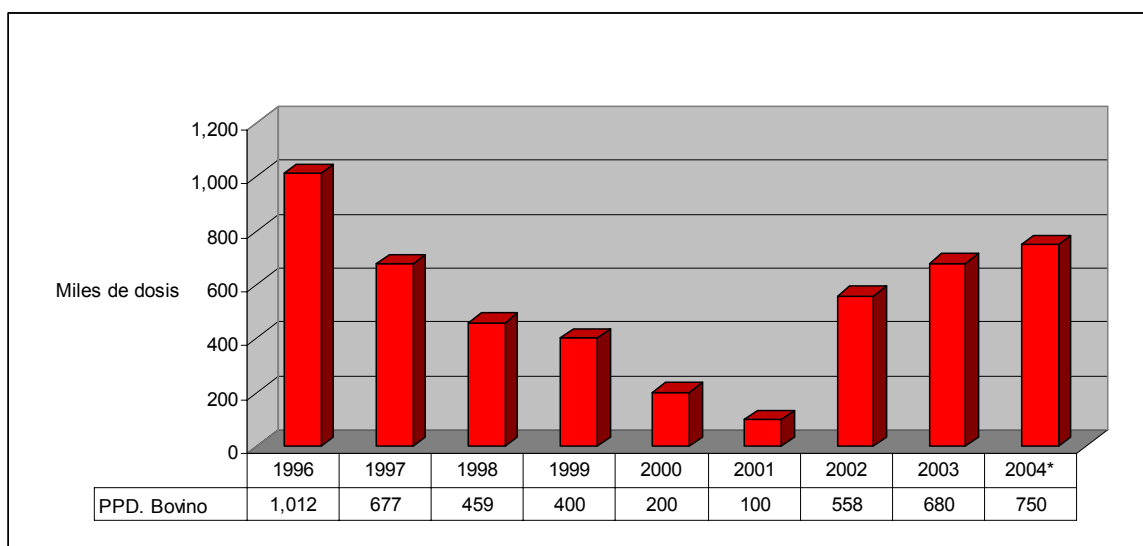
El uso efectivo de la información para determinar el grado de avance en la afectación, control y/o erradicación de la plaga o enfermedad, es proporcional a su calidad y oportunidad; sin embargo, debe ajustarse a los lineamientos establecidos por el SENASICA, y, en su caso, para capitalizar las ventajas obtenidas en el ámbito estatal derivadas de avances zoonosanitarios, deben ajustarse a los lineamientos comerciales establecidos por el mercado internacional.

4.2. Parámetros de evaluación epidemiológica

El SSA establece en su Anexo Técnico y/o Addendum metas anuales específicas para evaluar su operación, dentro de las cuales, y para las campañas específicas, se tienen registradas las siguientes:

Dentro de la campaña contra la Tuberculosis Bovina, en el periodo 1996-2004 se han adquirido y aplicado más de 4.8 millones de dosis del biológico PPD Bovino, el cual es una prueba de intradermo reacción que es el método más eficaz y utilizado para erradicar la tuberculosis. El PPD bovino es un derivado proteico purificado producido a partir de cultivos inactivados de *Mycobacterium bovis*.

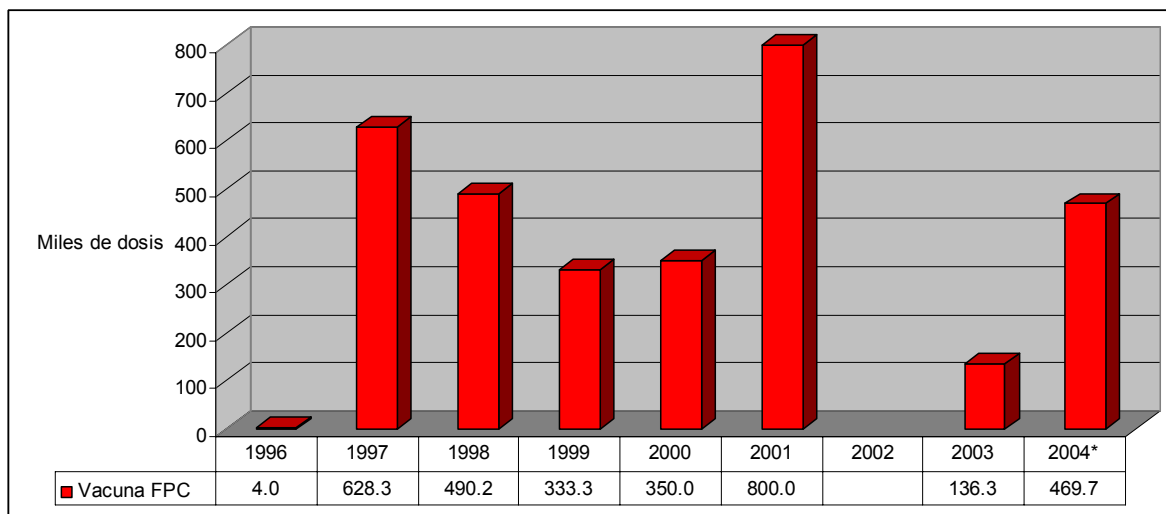
Figura 14. Dosis de PPD Bovino del SSA 1996-2004 en Veracruz.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Subdelegación Estatal Agropecuaria-SAGARPA.

A partir del año 1996, como parte de una importante Campaña de Barrido, la utilización de este biológico fue fundamental. Los niveles iniciales en 1996 indican la utilización de más de 1 millón de dosis, número que posteriormente se ve reducido gradualmente hasta el año 2001, esta reducción es acorde a los avances y necesidades derivadas de los diagnósticos anuales de esta enfermedad. Una vez reconocido el Estado como exportador de ganado en pie, los esfuerzos son incrementados nuevamente para inducir mejores reconocimientos hasta lograr el 10 de diciembre de 2004 que la región A sea reconocida por SAGARPA en fase de erradicación de la enfermedad.

Por su parte, dentro de la Campaña contra la Fiebre Porcina Clásica, el uso de la estrategia de vacunación ha sido imprescindible, mediante la cual a través del SSA en el periodo 1996-2004 se han adquirido y aplicado más de 3.2 millones de vacunas.

Figura 15. Dosis de Vacunas FPC del SSA 1996-2004 en Veracruz.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Subdelegación Estatal Agropecuaria-SAGARPA.

De nueva cuenta, son evidentes los esfuerzos del CEFPP para inducir cambios de fase, hecho que se logra el 31 de agosto de 2000. A partir de esa fecha, se considera al Estado en fase de "Erradicación con Vacunación". Se precisa que en el año 2002 la mayoría de este biológico utilizado en la campaña fue proporcionado por y a través del CEFPP, por lo que no se registra su adquisición en el SSA 2002.

En lo que respecta a las campañas contra Salmonelosis Aviar y Enfermedad de Newcastle, dada la estructura de los sistemas de producción, las acciones del CEFPP tendieron a reforzar las acciones de monitoreo de ambas enfermedades de tal forma que el monitoreo de SA en el año 2004 es poco más de 17 veces que el registrado por el SSA en el año 1996, y en el caso de la Enfermedad de Newcastle es de poco más de 4 veces referido a los mismos años. También, en el periodo 2000-2002 el CEFPP fortaleció las acciones de vacunación de los productores contra la Enfermedad de Newcastle con más de 640 mil dosis de vacunas contra la enfermedad.

Cuadro 8. Monitoreo y vacunación contra SA y Enf. de Newcastle del SSA 1996-2004.

Concepto	Unidad de medida	Año de ejecución								
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004*
Salmonelosis Aviar	Monitoreo	2,388	500	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000		10,000
Enf. de Newcastle	Monitoreo	560	500	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000		10,000
Vac. Enf. Newcastle	Dosis					250,000	140,000	250,000		

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Subdelegación Estatal Agropecuaria-SAGARPA.

Más allá de los indicadores programáticos señalados anteriormente, el CEFPP dispone de un importante banco de información con parámetros de evaluación epidemiológica tales como: ocurrencia o frecuencia de casos, ubicación, medidas de control utilizadas, número de focos detectados, número de animales afectados, número de animales muertos, número de animales destruidos, número de animales sacrificados, número de animales vacunados, fechas de detección y control de focos, entre otros. Además de información por campaña relativa a la normatividad federal y estatal vigente, recursos humanos destinados, actividades de diagnóstico, infraestructura utilizada, vigilancia epidemiológica, grupos de emergencia y/o fondos de contingencia, control de movilización, etc., que en su conjunto conforman la "Matriz para la Evaluación de Requisitos Zoonosarios para el Reconocimiento de Cambio de Fase de las Enfermedades en Campañas" del SENASICA.

Durante el año 2004, en el Estado de Veracruz, se determinó una prevalencia de tuberculosis bovina menor al 2% conforme a metas objetivo, llevando a cabo las pruebas en el 100% de los hatos registrados en las regiones A y B; la prevalencia en la región A fue de 0.49% en promedio, registrándose niveles mayores en hatos de doble propósito (0.56%) y menores en hatos únicamente de leche (0.36%) o carne (0.11%), mientras que en la región B la prevalencia promedio fue de 0.55%, siendo mayor en hatos de doble propósito (0.60%) y menor en hatos lecheros (0.16%). Esta información es indicativa de los avances en el control de esta enfermedad en el Estado, que ha ingresado a la fase de erradicación en su región A.

En el caso de la campaña contra la Salmonelosis Aviar, durante el año 2004 no se registraron casos epidemiológicos, no así en el caso de la Enfermedad de Newcastle donde se detectó el caso CPA-197-04 diagnosticado positivo mediante la técnica de diagnóstico de "Índice de patogenicidad intravenosa", reportándose al SIVE el día 31 de enero de 2004, este caso fue detectado en aves de traspatio en el municipio de Coacoatzintla, al norte del Estado, y el foco se reportó cerrado completamente el día 19 de marzo de 2004. En ambas enfermedades el Estado se encuentra en erradicación.

En relación con la campaña contra la Fiebre Porcina Clásica, y de acuerdo con información reportada por el SENASICA las acciones llevadas a cabo en el año 2004 permitieron a Veracruz cumplir satisfactoriamente con las disposiciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-037-ZOO, mejorando las condiciones zoonositarias en forma conjunta con los estados de la región centro-occidente, estos esfuerzos se suman a la estrategia nacional para lograr la erradicación total de esta enfermedad en el año 2006.


4.3. Modificaciones en los estatus sanitarios

Los avances sanitarios en Veracruz reflejados en modificaciones a los estatus sanitarios, y que han resultado en beneficios a los productores para las campañas evaluadas, a través de la vigencia de la Alianza para el Campo 1996–2004 en Veracruz, son los siguientes:

Cuadro 9. Avances de las campañas seleccionadas en Veracruz 1996-2004.

Especie	Campaña	Año de referencia									
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Bovinos	Tuberculosis										
Aves	Salmonelosis aviar						31/08/2000				
	Enfermedad de Newcastle						31/08/2000				
Porcinos	Fiebre Porcina Clásica						31/08/2000				

 Control

 Erradicación con vacunación

 Erradicación

Fuente: Elaboración propia a partir de reportes oficiales del SENASICA.

De acuerdo a la información proporcionada por la Dirección General de Ganadería de SEDARPA, a continuación se resumen, la situación actual y perspectivas de las campañas seleccionadas:

Campaña contra la Tuberculosis Bovina

Actualmente, el Estado de Veracruz se encuentra en Fase de Erradicación (Región A), de acuerdo a la NOM-031-ZOO-1995; como resultado de las evaluaciones realizadas por la Comisión Binacional contra la Tuberculosis Bovina, la entidad se encuentra regionalizada en: Zona A o de baja prevalencia (margen derecha del río Papaloapan hasta el municipio de Pánuco) y Zona B o de mediana prevalencia (margen izquierda del río Papaloapan hasta el municipio de Las Choapas), por lo que está clasificado por el USDA como estado Acreditado Preparatorio con Exención (Anexo No.2).

Las perspectivas de avance a corto plazo son terminar con las pruebas de campo (barrido) en la zona Sur del Estado (Región B), con el propósito de reducir la prevalencia y lograr su reconocimiento como zona exportadora de ganado en pie. Así mismo, a mediano plazo es identificar predios problema para cuarentenarlos y realizar la liberación lo antes posible.

Campaña contra la Salmonelosis Aviar

El Estado de Veracruz se encuentra en Fase de Erradicación desde el 31 de agosto del 2000, de acuerdo a la NOM-005-ZOO-1993; sin embargo, debido a que no se ha tenido

evidencia de la enfermedad, el Gobierno del Estado solicitó a la Dirección General de Salud Animal de la SAGARPA, la revisión para avanzar a Fase Libre.

La perspectiva de avance, a corto plazo, es establecer una amplia cobertura de monitoreos serológicos en aves de traspatio; y la perspectiva de avance, a mediano plazo, es continuar trabajando para cumplir con los requisitos que marca la Norma Oficial Mexicana, para obtener la Fase Libre.

Campaña contra la Enfermedad de Newcastle

El Estado de Veracruz se encuentra en Fase de Erradicación desde el 31 de agosto del 2000, de acuerdo a la NOM-013-ZOO-1994; sin embargo, debido a que no se ha tenido evidencia de la enfermedad, el Gobierno del Estado solicitó a la Dirección General de Salud Animal, la revisión para avanzar a Fase Libre.

La perspectiva de avance, a corto plazo, es establecer una amplia cobertura de monitoreos serológicos en aves de traspatio; y la perspectiva de avance, a mediano plazo, es continuar trabajando para cumplir con los requisitos que marca la Norma Oficial Mexicana, para obtener la Fase Libre.

Campaña contra la Fiebre Porcina Clásica

Actualmente, el Estado de Veracruz se encuentra en Fase de Erradicación, cumpliendo con la NOM-037-ZOO-1995, y continúa con los operativos de vigilancia y vacunación en cerdos de traspatio.

Las perspectivas de avance a corto plazo son establecer una amplia cobertura de vacunación y continuar trabajando con los estados colindantes, con una condición zoonositaria inferior: Hidalgo, Oaxaca, Chiapas y Tabasco, para que continúen sus trabajos de vacunación y monitoreos serológicos, con la finalidad de que ellos avancen para que en Veracruz se pueda dejar de vacunar y poder ingresar a Fase de Erradicación; así como reforzar el control de la movilización.

Capítulo 5

Factores de éxito y factores restrictivos detectados en el subprograma y las campañas zoonosanitarias

5.1. Factores de éxito

En los avances zoonosanitarios en el Estado, concurren varios factores, dentro de los que se deben destacar por ser concurrentes, en la opinión de la mayoría de los actores involucrados en el SSA, los siguientes:

En primer lugar, destaca el esfuerzo coordinado de los productores, su disponibilidad y actitud favorables hacia una cultura sanitaria de la que están convencidos es indispensable para obtener mejores rendimientos en su actividad productiva. Los productores entrevistados por su parte reconocen, en su totalidad, que la aplicación adecuada de las campañas zoonosanitarias les ha permitido, por un lado, mejorar sus parámetros productivos y, por otro lado, obtener mejores precios por su producto. Por ejemplo, en el Sur del Estado, la empresa Nestlé paga hasta 3 centavos más por litro de leche producida en hatos libres de Tuberculosis Bovina, además de que dentro de sus parámetros productivos del hato obtienen periodos interparto menores e incrementos importantes en sus rendimientos en la producción de leche.

Otra consideración, en la que coinciden prácticamente la totalidad de los involucrados, es el señalar como fortaleza del Subprograma, la disponibilidad de los médicos veterinarios acreditados, tanto por el número de ellos que están participando en el programa y que suman un total de 237 médicos veterinarios particulares para campañas en rumiantes, 17 en aves y 18 en porcinos, más 51 técnicos oficiales, como también por la preparación y capacitación con que cuentan y que les ha valido un reconocimiento generalizado por parte de los productores.

De la misma forma, la mayoría de los entrevistados indica como un elemento importante en el éxito del Subprograma, la adecuada difusión que se hace para el desarrollo de las campañas, la mayoría coincide en que se lleva a cabo oportunamente y a través de los medios adecuados, sobre todo, a través de las propias asociaciones ganaderas donde todos los ganaderos acuden para obtener documentación necesaria para la movilización de su ganado, por lo que consideran que es el sitio idóneo para promover e informar sobre las campañas.

El sistema de información con que se cuenta en el SSA constituye también una fortaleza en la medida en que el mismo ha permitido disponer de un sistema de seguimiento oportuno y confiable, así como también hacer frente a contingencias y emergencias sanitarias con rapidez y eficiencia.

Finalmente, todos los involucrados en el Subprograma que fueron entrevistados señalaron que la forma en que está constituido y opera el CEFPP, su autonomía y control por parte de los productores, ha proporcionado credibilidad, continuidad y compromiso para desarrollar un programa zoonosario serio y con amplias posibilidades de lograr los propósitos de los mismos productores de contar con los estatus óptimos, por lo que significa para sus parámetros productivos y los mercados en los que pueden desarrollar sus productos.

5.2. Factores restrictivos

Al igual que en el apartado anterior, existen varios factores que limitan el desarrollo de las acciones del Subprograma, que han ocasionado que se invierta un mayor número de recursos o bien constituyen obstáculos que limitan y retrasan los operativos del SSA, entre los cuales se debe destacar los siguientes:

La ubicación geográfica del Estado. Su colindancia con 5 estados de la República implica la existencia y operación de innumerables accesos hacia el Centro y Norte del país, que son los mercados naturales de los productos pecuarios estatales, lo cual dificulta el control de la movilización de los productos y, por lo tanto, limita la eficiencia operativa del Subprograma, en lo que se refiere precisamente al control de la movilización.

Por otro lado, las características geográficas y fisiográficas del Estado, ha dado lugar a ciertas decisiones oficiales que no necesariamente son las pertinentes a las condiciones zoonositarias, organizativas y administrativas del Subprograma, como es el caso de la delimitación zonal en que fue dividido el Estado con base en la regionalización reconocida mediante Acuerdo de la SAGARPA emitido el 1 de octubre de 2003; la cual, para efectos de la campaña de TB consideró dos regiones en función de las posibilidades de control geográfico y natural, sin considerar la organización ganadera estatal que contempla tres regiones y que en este caso, la región Centro tuvo que dividirse en dos, quedando una parte en la Región A y otra parte en la región B, situación que no necesariamente corresponde a las condiciones zoonositarias reales del Estado.

Un aspecto altamente restrictivo para el buen desempeño del Subprograma, lo constituye el hecho de que existe poca, por no decir nula, participación de las autoridades del sector salud para llevar a cabo una vigilancia estrecha a los innumerables rastros municipales que trabajan sin ningún sistema de control ni sanitario, y en muchas ocasiones, ni en el aspecto de la legalidad en el origen del ganado que entra a sacrificio.

Otro aspecto restrictivo en el desarrollo de las acciones del SSA, lo es la gran dispersión del hato ganadero, que como se expuso en los primeros capítulos, constituye una característica estructural de la ganadería veracruzana, con predominio de pequeñas unidades ganaderas dispersas y atomizadas a todo lo largo del Estado, situación que dificulta su acceso por parte de los médicos acreditados para realizar las pruebas necesarias para las campañas, a lo que se debe adicionar la deteriorada red caminera en el medio rural, que complica aun más la labor que deben realizar los veterinarios.

En el mismo sentido, se debe considerar la economía de la mayor parte de esas pequeñas unidades de producción, que aunque sea paradójico con lo señalado anteriormente en el sentido que existe una cultura sanitaria generalizada entre los productores pecuarios del Estado, en muchas ocasiones no se encuentran preparados financieramente para hacer frente a los costos que en un momento dado les exigen las acciones del Subprograma, situación que frena en ocasiones su avance, especialmente entre las pequeñas unidades ganaderas que son la mayoría en el Estado aun teniendo éstas el convencimiento sobre la conveniencia de realizarlas.

Finalmente, en lo que se refiere a la infraestructura y equipamiento de las diversas instalaciones que conforman la red zoonosanitaria en el Estado, como son los laboratorios y las casetas de control, parecieran ser insuficientes para las dimensiones de la ganadería en el Estado, la dispersión de la actividad y de las vías de comunicación. El contar con 35 laboratorios, 15 casetas en vías terrestres, 3 en vías aéreas y 3 en vías marítimas que permiten el ingreso de animales a la entidad o región, sus productos y subproductos en una entidad que cuenta con 4.1 millones de cabezas de bovinos, que implica la movilización de más de 500 mil toneladas anuales de carne en canal y cerca de 800 mil toneladas de ganado en pie, requiere de un esfuerzo adicional en equipamiento y ampliación de su infraestructura sanitaria.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

6.1. Conclusiones

6.1.1. *Sobre la evolución de los parámetros de producción de los sistemas*

En el periodo de ejecución del SSA 1996-2004 en el Estado de Veracruz, únicamente el inventario de aves registró un incremento del 37%, mientras que los inventarios de ganado bovino y porcino permanecieron prácticamente estables; sin embargo, al realizar un análisis de productividad, es posible apreciar que en el Estado de Veracruz se ha registrado una mayor eficiencia en el manejo del hato de las especies seleccionadas para la generación de producción de carne en canal y ganado en pie, que han registrado sus valores máximos en el año 2001 para el caso de porcinos y en el año 2000 para el caso de aves y bovinos. Situación que es coincidente a la entrada del Estado a fase de erradicación en las campañas contra la Salmonelosis Aviar, enfermedad de Newcastle y Fiebre Porcina Clásica el 31 de agosto de 2000; y en el caso de bovinos coincidente con el reconocimiento del Estado de Veracruz como exportador de ganado en pie a los Estados Unidos de América, por lo que se puede afirmar que los esfuerzos realizados en materia zoonosanitaria, se han reflejado en una mayor eficiencia productiva y mejores condiciones de mercadeo.

6.1.2. *Sobre el financiamiento del Subprograma y las campañas zoonosanitarias*

La estructura de aportaciones del SSA durante el periodo 1996-2004 indica que los recursos federales han tenido un mayor peso específico y han registrado una tasa de crecimiento media anual real del 22%. Mientras que las aportaciones estatales no solamente no han mantenido su participación inicial, sino que incluso ésta ha disminuido.

El alto grado de participación de los productores y sus organizaciones, quienes realizan una aportación similar a la que representa la gubernamental, inclusive llegan a financiar parcialmente la operación del Subprograma en tanto no se radican los recursos gubernamentales. Esta participación, es la que hizo posible la ejecución oportuna de las acciones del Subprograma en el primer semestre del año.

6.1.3. *Sobre la distribución de los recursos entre las campañas zoonosanitarias*

La distribución y asignación de los recursos presupuestales para cada una de las campañas se realiza en el CEFPP, lo cual permite concluir que se realiza anteponiendo siempre los intereses de los propios ganaderos; de esta manera, en el periodo 1996-2004, del presupuesto anual del SSA se ha destinado el 65.28% a acciones zoonosanitarias en ganado bovino, 24.47% en porcino y 6.64% en aves.

En las campañas de interés para la presente evaluación, en el periodo 1996-2004 se ha destinado en promedio el 26.92% del presupuesto anual a la Campaña contra tuberculosis bovina, 23.48% a Fiebre Porcina Clásica, 1.79% a Enfermedad de Newcastle y 1.56% contra Salmonelosis aviar.

6.1.4. Sobre la oportunidad y pertinencia de los recursos de la Alianza

La planeación y programación del SSA 2004 inició en el mes de noviembre de 2003, para definir y proponer el Programa Operativo Anual del Estado. Durante el año 2004, en el mes de abril se firmó el Anexo Técnico del SSA 2004, y en el mes de julio el FIVERFAP autorizó los recursos del SSA e inició la liberación de los mismos.

Al respecto, es evidente que existe un desfase en la liberación de recursos gubernamentales del SSA 2004, programados para cubrir algunas actividades como el pago de salarios devengados por personal de las campañas durante el periodo enero-junio de 2004. Esta debilidad recurrente del SSA, es subsanada por la experiencia e interés del CEFPP, mediante estrategias internas para cubrir las necesidades financieras de las campañas zoonosológicas durante los primeros seis meses del año con recursos propios.

6.1.5. Sobre la estructura, organización y coordinación de instancias participantes en el subprograma y las campañas zoonosológicas

Al observar la operación del CEFPP, se puede concluir que su consolidación es posible en función de que en el sector ganadero del Estado existe una organización ganadera fortalecida, con una auténtica representatividad en los niveles regionales y desde luego en el estatal por cada una de las especies más significativas del Estado, hecho que permite al CEFPP ser el organismo operativo de la Alianza para el Campo que más se acerca a lo previsto en el diseño mismo de la Alianza, porque en su seno participan todos los actores del Subprograma, y son los productores, representados no sólo legal sino auténticamente, quienes lo dirigen y administran, correspondiendo a las instancias gubernamentales el seguimiento que garantice la correcta aplicación de la normatividad.

6.1.6. Sobre los impactos epidemiológicos de las campañas zoonosológicas

Los efectos epidemiológicos durante 2004 en el Estado de Veracruz, fueron los siguientes:

Se determinó una prevalencia de Tuberculosis Bovina menor a la meta programada del 2%, llevando a cabo pruebas en el 100% de los hatos registrados en las regiones A y B, la prevalencia en la región A fue de 0.49% en promedio, mientras que en la región B la prevalencia promedio fue de 0.55%. Lográndose el reconocimiento de la SAGARPA al Estado el 10 de diciembre de 2004 por entrar en fase de erradicación en la Región A.

En el caso de las campañas contra la Salmonelosis Aviar y la Enfermedad de Newcastle, que se encuentran en erradicación, se mantuvo el estatus y las pruebas que se hicieron resultaron negativas en el primer caso y una sola positiva en el segundo caso, misma que fue controlada cerrándose el caso a los tres meses de haberse detectado.

En relación con la campaña contra la Fiebre Porcina Clásica, y de acuerdo con información reportada por el SENASICA las acciones llevadas a cabo en el año 2004 permitieron a Veracruz cumplir satisfactoriamente con las disposiciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-037-ZOO, mejorando las condiciones zoonosanitarias en forma conjunta con los estados de la región centro-occidente, estos esfuerzos se suman a la estrategia nacional para lograr la erradicación total de esta enfermedad en el año 2006.

6.1.7. Sobre las modificaciones en los estatus sanitarios

En este aspecto, se puede concluir, con base en la información proporcionada anteriormente, sobre cuál es la situación actual y perspectivas de las campañas seleccionadas:

Campaña contra la Tuberculosis Bovina

Actualmente, el Estado de Veracruz se encuentra en Fase de Erradicación (Región A), de acuerdo a la NOM-031-ZOO-1995; como resultado de las evaluaciones realizadas por la Comisión Binacional contra la Tuberculosis Bovina, la entidad se encuentra regionalizada en: Zona A o de baja prevalencia y Zona B o de mediana prevalencia, por lo que está clasificado por el USDA como estado Acreditado Preparatorio con Exención. El avance esperado a corto plazo es concluir con las pruebas de campo (barrido) en la zona Sur del Estado (Región B), con el propósito de reducir la prevalencia y lograr su reconocimiento como exportador de ganado en pie.

Campaña contra la Salmonelosis Aviar y Campaña contra la Enfermedad de Newcastle

El Estado de Veracruz se encuentra en Fase de Erradicación desde el 31 de agosto del 2000, de acuerdo a la NOM-005-ZOO-1993; sin embargo, debido a que no se ha tenido evidencia de la enfermedad, el Gobierno del Estado solicitó a la Dirección General de Salud Animal, la revisión para avanzar a Fase Libre.

La perspectiva de avance, a corto plazo, es establecer una amplia cobertura de monitoreos serológicos en aves de traspatio; y la perspectiva de avance, a mediano plazo, es continuar trabajando para cumplir con los requisitos que marca la Norma Oficial Mexicana, para obtener la Fase Libre.

Campaña contra la Fiebre Porcina Clásica

Actualmente, el Estado de Veracruz se encuentra en Fase de Erradicación, cumpliendo con la NOM-037-ZOO-1995, y continúa con los operativos de vigilancia y vacunación en cerdos de traspato.

Las perspectivas de avance a corto plazo son establecer una amplia cobertura de vacunación y continuar trabajando con los estados colindantes, con una condición zoonositaria inferior: Hidalgo, Oaxaca, Chiapas y Tabasco, para que continúen sus trabajos de vacunación y monitoreos serológicos, con la finalidad de que ellos avancen para que en Veracruz se pueda dejar de vacunar y poder ingresar a Fase de Erradicación, así como reforzar el control de la movilización.

6.1.8. Sobre los factores de éxito y restrictivos detectados en el subprograma y las campañas zoonositarias

A manera de conclusión se puede establecer que son variados los factores que han contribuido a generar resultados positivos en la ejecución del Programa, dentro de los que se destacan los siguientes:

- En primer lugar, destaca el esfuerzo de los productores, quienes han adquirido ya una cultura proclive hacia las acciones del Subprograma y se encuentran plenamente convencidos de que la aplicación de las medidas sanitarias redundan en un beneficio directo y económico en su actividad productiva.
- La disponibilidad de los médicos veterinarios acreditados, tanto por el número de ellos que están participando en el Subprograma, como también por la preparación y capacitación con que cuentan, les ha valido un reconocimiento generalizado por parte de los productores.
- La adecuada difusión que se hace para el desarrollo de las campañas, la cual se realiza oportunamente y a través de los medios adecuados, sobretodo, a través de las propias asociaciones ganaderas donde todos los ganaderos acuden para obtener documentación necesaria para la movilización de su ganado, por lo que consideran que es el sitio idóneo para promover e informar sobre las campañas.
- El sistema de información con que cuenta el CEFPP constituye también una fortaleza en la medida en que permite disponer de un permanente seguimiento, oportuno y confiable, así como también hacer frente a contingencias y emergencias zoonositarias con rapidez y eficiencia.
- La forma en que está constituido y opera el CEFPP, su autonomía y control por parte de los productores, ha proporcionado credibilidad, continuidad y compromiso para desarrollar el Subprograma

Al igual que en el apartado anterior, se concluye que son varios los aspectos que limitan el desarrollo de las acciones del programa, entre los cuales se debe destacar los siguientes:

- La ubicación geográfica del Estado que lo sitúa en colindancia con 5 estados de la República, por lo que cuenta con innumerables accesos hacia el Centro y Norte del País, dificulta el control de la movilización de los productos pecuarios y por lo tanto limita la eficiencia operativa del Subprograma.
- La característica geográfica y fisiográfica del Estado, obliga a ciertas decisiones que no necesariamente son congruentes con la organización regional ganadera del Estado, como es el caso de la división del Estado en las zonas A y B para el caso de TB.
- La alta dispersión de los hatos ganaderos, dificulta el acceso por parte de los médicos acreditados para realizar las pruebas necesarias para la campaña, a lo que se debe adicionar la deteriorada red caminera en el medio rural, que complica aun más la labor que deben realizar los veterinarios.
- La economía rural de los pequeños ganaderos, es un aspecto que en varias ocasiones limita la ejecución de las acciones, por no disponer en ese momento de los recursos financieros para realizar su aportación.

6.2. Recomendaciones

6.2.1. *Sobre el Diseño y planeación*

Queda claro que los esfuerzos zoonosanitarios en el estado, han permitido avanzar en la condición sanitaria de las tres especies con mayor importancia económica y social del Estado, por lo que se deben mantener diseccionados los apoyos hacia estas especies.

Asimismo, se recomienda seguir operando con la misma estructura que ha manifestado eficiencia por lo que se recomienda en lo posible, fortalecer al propio CEFPP como organismo autónomo dirigido por los propios productores.

6.2.2. *Sobre el financiamiento del subprograma y las campañas zoonosanitarias*

Después de casi diez años de operación del Subprograma, se siguen manteniendo esquemas de aportación y ministración de los recursos gubernamentales desfasados de las necesidades del Subprograma, y de manera recurrente se menciona la conveniencia de encontrar fórmulas que permitan contar con los recursos financieros de manera oportuna, lo que hasta la fecha de la evaluación no se ha conseguido, por lo que se continuará recomendando que las autoridades locales busquen a nivel central una aprobación multianual que permita la disposición oportuna de los recursos.

6.2.3. Sobre las fortalezas del Subprograma

En virtud de que se ha venido creando con el transcurso de los años una conciencia en la mayoría de los productores pecuarios del Estado de la necesidad de aplicar las campañas y de participar en ellas, es recomendable que se fortalezcan los instrumentos de difusión y que se siga aprovechando a las propias organizaciones ganaderas (Asociaciones) para informar a los productores sobre las campañas y para capacitarlos.

También será importante aprovechar la identificación y el compromiso de los médicos veterinarios acreditados para mantener el vínculo que se ha creado con las organizaciones ganaderas para otorgar los servicios que se demandan, de tal forma que se busque una manera de que se integren activamente en la Asociación que les corresponda, con talleres, pláticas y cursos patrocinados por el propio CFP.

6.2.4. Sobre las debilidades del Subprograma

Tomando en consideración las condiciones geográficas del Estado, la alternativa será la de fortalecer el sistema de control y vigilancia con una mayor infraestructura que permita cubrir todas las posibilidades de movilización hacia dentro y fuera del Estado, por lo que sería recomendable que el propio CFP, identificara la ubicación y seleccionara al personal encargado de las casetas.

Por otro lado, ante las deficientes y a veces inexistentes vías de comunicación para acceder a las dispersas unidades de producción diseminadas en el Estado, sería recomendable también estimular de alguna manera a los médicos veterinarios acreditados que atiendan las zonas de más difícil acceso por parte del CFP, para garantizar la permanencia de estos profesionales en el campo sin afectar la economía de estas unidades de producción que en la mayoría de las veces, coincide que son las de más escasos recursos.

Se recomienda seguir insistiendo con las autoridades estatales del sector salud y con las autoridades municipales para llevar a cabo las acciones de inspección y vigilancia en todos los rastros identificados en el Estado.

En cuanto a la limitante económica de los pequeños productores, se sugieren dos mecanismos paralelos: por parte del CFP, se podrá estudiar la procedencia de que en base a una tipología de productores pecuarios, se otorguen apoyos diferenciados a los de menos recursos, y por parte de los mismos productores, a través de sus organizaciones, promover una cultura de distribución del gasto que de acuerdo a sus hatos ganaderos se prevea qué van a realizar, para que de manera sistemática vayan depositando en algún Fondo de su Asociación una cantidad mensual que al año represente el gasto programado y evitar de esa manera el gasto súbito que es el que en ocasiones limita al pequeño productor.

Bibliografía

Banco de México, 2005. SP30579 Índice Nacional de Precios al Consumidor. Inflación Acumulada 1970-2005. Sistema de Consulta en línea.

<http://www.banxico.org.mx/elInfoFinanciera/FSinfoFinanciera.html>

CNOG, 2005, Información Económica Pecuaria No. 14. Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas. Documento electrónico. www.cnog.com.mx

Diario Oficial de la Federación, Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para la Reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarios (Alianza Contigo 2003). Gobierno Federal, México, 25 de julio de 2003.

Diario Oficial de la Federación, Norma Oficial Mexicana NOM-005-ZOO-1993 Campaña Nacional Contra la Salmonelosis Aviar. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Gobierno Federal, México, 01 de septiembre de 1994.

Diario Oficial de la Federación, Norma Oficial Mexicana NOM-013-ZOO-1994, Campaña nacional contra la enfermedad de Newcastle presentación velogénica. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Gobierno Federal, México, 28 de febrero de 1995.

Diario Oficial de la Federación, Norma Oficial Mexicana NOM-037-ZOO-1996 Campaña Nacional Contra la Fiebre Porcina Clásica. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Gobierno Federal, México, 29 de octubre de 1996.

Diario Oficial de la Federación, Norma Oficial Mexicana NOM-031-ZOO-1995, Campaña Nacional Contra la Tuberculosis Bovina (*Mycobacterium bovis*). Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Gobierno Federal, México, 03 de octubre de 1996.

Diario Oficial de la Federación, Acuerdo por el que se determina la regionalización ganadera del Estado de Veracruz. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y alimentación, Gobierno Federal, México, 21 de octubre de 2003.

FAO-SAGARPA, Guía metodológica para la evaluación estatal de la Alianza para el Campo. Subprograma de Salud Animal 2004. UA-FAO. México, 2005.

FAO-SAGARPA, Términos de referencia para la contratación de Entidades Evaluadoras Estatales. Subprograma de Salud Animal 2004. UA-FAO. México, 2005.

FUNPROVER, 2002. Propuesta técnica para la elaboración del programa estratégico de necesidades de Investigación y Transferencia de Tecnología en el Estado de Veracruz. Xalapa de Enríquez, Ver.

Gobierno del Estado de Veracruz-Llave. SEDARPA, Publicación de beneficiarios de los Programas de la alianza para el Campo. Varios años. Xalapa de Enríquez, Ver.

Gobierno del Estado de Veracruz-Llave-SAGARPA, Anexo Técnico del Subprograma de Salud Animal de la Alianza para el Campo 2004, Xalapa de Enríquez, Ver. 2004.

Gobierno del Estado de Veracruz-Llave-SAGARPA, Modificaciones al Anexo Técnico del Subprograma de Salud Animal 2004. Xalapa de Enríquez, Ver. 2004.

Gobierno del Estado de Veracruz-Llave. VI Informe de Gobierno del C. Lic. Miguel Alemán Velasco. Gobernador Constitucional del Estado. Xalapa de Enríquez, Ver. 2004.

INEGI, 2005. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno bruto a precios corrientes. Reporte electrónico de consulta. www.inegi.gob.mx

OIE, 2004. Código Sanitario para los Animales Terrestres. Documento electrónico, última actualización 07/09/2004. www.oie.int/esp/normes/mcode/E_00001.htm.

OIRSA, 2001. La Salud Animal y el Comercio Internacional de Animales y sus Productos. Revista Electrónica "Salud Animal en el Enfoque". Mes XI. Vol 2. www.oirsa.org/Publicaciones/SAE/Volumen-02/Volumen-2.htm

Ruíz F., Agustín, et-al, 2004. Impacto del TLCAN en la Cadena de Valor de Bovinos para Carne. UACH, Texcoco, Estado de México, 2004.

Sagarnaga V., Myriam, et-al, 2003. Impacto del TLCAN en la Cadena de Valor Porcina. UACH, Texcoco, Estado de México, 2003.

SAGARPA-FAO. Informe de Evaluación Nacional. Salud Animal 2002. Informe Nacional. México, D.F. 2003.

SAGARPA-FAO. Evaluación de Alianza para el Campo. Salud Animal 2003. Informe Nacional. México, D.F. 2004.

SENASICA, Situación Zoonositaria de los Estados de la República Mexicana, Dir. Gral de Salud Animal, Dir. de Vigilancia Epidemiológica, Varios años.

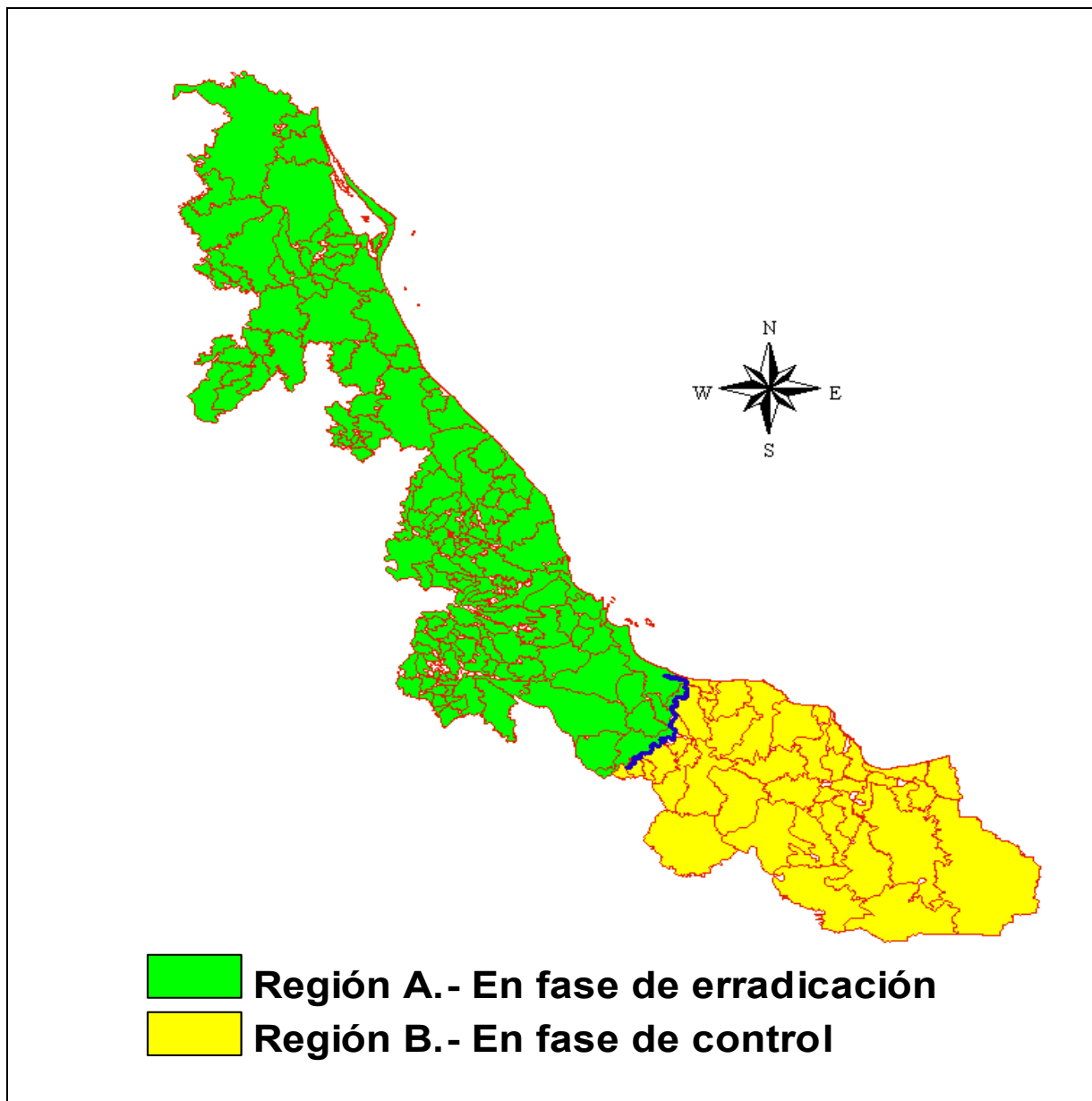
SIAP-SAGARPA, 2005. Sistema de Información Agropecuaria de Consulta 1980-2004. México, 2005.

Anexos

Anexo No. 1. Relación de actores entrevistados del SSA 2004.

Actor	Numero de Entrevistas
Subdelegado Agropecuario	1
Jefe de Programa de Salud Animal	1
Subsecretario de Ganadería	1
Secretario Técnico del FIVERFAP	1
Representante SENASICA	1
Responsable de CNTB	1
Supervisores Distritales	2
Caseteros	5
Responsable del Área de Salud Animal Estatal	1
Presidente del CEFPP	1
Gerente del CEFPP	1
Subcomités FPP	3
Presidentes de Uniones Ganaderas	3
Presidente Asociación de Avicultores	1
Avicultores	2
Presidente Asociación de Porcicultores	1
Porcicultores	2
Laboratorios	3
Rastros TIF	2
Rastros Frigoríficos	2
Rastros Municipales	14
Mataderos Municipales	12
Asociaciones Locales de Productores	14
Presidente del Colegio de MVZ	1
Médicos Veterinarios	14
Total	90

Anexo No. 2. Regiones de Veracruz según control de Tuberculosis Bovina al 31 de diciembre de 2004.



Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Subdelegación Estatal Agropecuaria-SAGARPA.