



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Salud Animal**

Morelos

Octubre de 2002



Morelos

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE MORELOS

Lic. Sergio Estrada Cagigal Ramírez
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. José Víctor Sánchez Trujillo
Secretario de Desarrollo Agropecuario

MVZ. Héctor Sánchez Mejorada Porras
Subsecretario de Fomento Agropecuario

C. Jorge García Castella
Director General de Ganadería

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

Lic. Roberto Ruiz Silva
Presidente del CTEE y Delegado de la
SAGARPA en el Estado de Morelos

Ing. Antonio Mora Maldonado
Encargado de la Subdelegación
Agropecuaria de la Delegación
SAGARPA en el Estado de Morelos

Ing. Balfre Sánchez Roldán
Jefe del Programa de Sanidad Vegetal
Encargado del Programa de Salud Animal y
Acuícola en el Estado de Morelos

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN CTEE

Lic. José Salvador Rivera Chávez. Representante del Gobierno del Estado
Ing. Julián Rivera Flores. Representante de la Delegación de la SAGARPA
Dr. Uriel Maldonado Amaya. Representante de Profesionistas y Académicos
M.C. Alejo Palacios Álvarez. Representante de Profesionistas y Académicos
Lic. Álvaro Urreta Fernández. Representante de Productores
Prof. Pedro Frocelo Flores Zúñiga. Presidente del Comité Estatal de Sanidad Vegetal y
Representante de los Productores
Lic. Mauro Ariza Rosas. Presidente de la Comisión Estatal de Salud Animal y
Representante de los Productores
Lic. Salvador Estrada Castañón. Coordinador del CTEE

Director del Colegio de Ingenieros Agrónomos de México

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO)

ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL

Colegio de Ingenieros Agronomos de México, A. C.

(CIAM, A.C.)

Ing. Ernesto Guajardo Maldonado
Presidente

Ing. Jesús M. Cuanalo Araujo
Director de Operaciones

Coordinador
Ing. Benjamín Benítez Mendoza

Responsable
Ing. Ernesto Alvear Herrera

Prólogo

En congruencia con el compromiso establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 de evaluar las políticas, programas y acciones de gobierno con el fin de determinar el logro de sus objetivos y transparentar el uso de los recursos públicos, el Gobierno de México tomó la decisión de evaluar la Alianza para el Campo, con la finalidad de analizar los resultados de la operación de cada uno de sus programas operados en los estados de la República.

Sobre la base de un acuerdo con el Gobierno Federal, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) apoyó la realización de 399 evaluaciones estatales que fueron realizadas por 76 Entidades Evaluadoras (EEE), contratadas para este efecto por los Subcomités Estatales de Evaluación (SEE) constituidos en las 32 entidades federativas. Este esfuerzo se desarrolló en correspondencia con lo establecido en el Esquema Organizativo para la Evaluación de los Programas de Alianza para el Campo 2001 publicado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), bajo la conducción de la Coordinación General de Enlace y Operación.

En este marco, el apoyo de FAO consistió básicamente en el desarrollo de una metodología de evaluación, los soportes técnicos y metodológicos continuos a las EEE y a los SEE durante el proceso de evaluación estatal, así como el desarrollo y gestión del sistema informático con el que se integraron los resultados estatales y al nivel nacional.

Cada Subcomité Estatal de Evaluación se hizo responsable de contratar a las Entidades Evaluadoras, conducir el proceso de evaluación estatal y de revisar y calificar los informes de evaluación elaborados. El presente documento es uno de los informes finales de las 399 evaluaciones estatales producto del proceso mencionado.

La finalidad última de la evaluación de los programas de la Alianza para el Campo es brindar información objetiva y elementos de juicio a los actores públicos y privados involucrados en el sector agropecuario, en la perspectiva de apoyar la toma de decisiones y la definición de políticas sectoriales. Para que esto sea posible, es necesario convertir a la evaluación en parte fundamental del diseño de políticas públicas, para contribuir a incrementar su impacto en beneficio de los productores y del desarrollo agropecuario y rural del país, lo que es distinto a realizar evaluaciones sólo para cumplir con una obligación administrativa establecida mediante normas.

En opinión de la FAO, este es el camino que hay que seguir recorriendo para fortalecer y consolidar una institucionalidad federalizada y participativa para el desarrollo agropecuario y rural.

Proyecto FAO-SAGARPA
UTF/MEX/050/MEX

Tabla de contenido

Índice.....	i
Índice de cuadros.....	iv
Índice de figuras	v
Índice de anexos	vi
Siglas	vii
Presentación.....	viii
Resumen ejecutivo.....	1
Capítulo 1 Introducción.....	5
1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación.....	5
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación.....	5
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación.....	6
1.4 Metodología de la evaluación aplicada.....	6
1.5 Fuentes de información aplicada.....	6
1.6 Métodos de análisis de la información.....	7
1.7 Descripción del contenido del informe.....	8
Capítulo 2 Diagnóstico del entorno para la operación del Programa en 2001.....	9
2.1 Principales elementos de la política sanitaria, estatal y federal.....	9
2.1.1 Objetivos.....	9
2.1.2 Programas que instrumentan la política sanitaria.....	9
2.1.3 Población objetivo de los programas sanitarios.....	10
2.1.4 Disponibilidad y priorización de recursos para las campañas sanitarias.....	10
2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el programa sanitario.....	11
2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del Programa de Salud Animal.....	11
2.2.2 Comités Técnicos Operativos del Programa.....	11
2.2.3 Organización de productores.....	12
2.3 Contexto económico para la operación del Programa.....	12
2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el Programa de Salud Animal.....	12
2.3.2 Población involucrada.....	13
2.3.3 Empleo generado.....	13
2.3.4 Problemática zoonosanitaria.....	13
2.3.5 Infraestructura sanitaria.....	13
2.3.6 Potencial productivo de las actividades relacionadas por el Programa..	14
Capítulo 3 Características del Programa en el Estado.....	15
3.1 Descripción del programa: objetivos, presupuesto, beneficiarios, campañas y componentes.....	15
3.2 Antecedentes y evolución del Programas y sus campañas sanitarias en el Estado.....	16
3.3 Instrumentación y operación del Programa Sanitario en 2001.....	18
3.3.1 Criterios de priorización de las campañas.....	18
3.3.2 Campañas sanitarias y componentes de apoyo.....	18
3.4 Población objetivo.....	19
3.5 Metas físicas y financieras programadas y realizadas.....	19
3.6 Cobertura geográfica del Programa.....	19
Capítulo 4 Evaluación de la Operación del Programa.....	21

4.1 Planeación del Programa sanitario.....	21
4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sanitaria estatal.....	21
4.1.2 Complementaria del Programa con otros programas de Alianza.....	22
4.1.3 Uso de Diagnósticos en las campañas sanitarias.....	22
4.1.4 Objetivos, metas y plazos.....	23
4.1.5 Priorización de campañas y componentes sanitarios.....	24
4.1.6 Focalización: actividades, regiones, perfiles de los beneficiarios y apoyos diferenciados.....	25
4.1.7 Participación de los productores, organizaciones y profesionales técnicos en la planeación del Programa.....	26
4.2 Procesos de la operación del Programa en el Estado.....	26
4.2.1 Operación del Programa y sus campañas sanitarias en el marco de los Comités Técnicos Operativos y organismos auxiliares de sanidad.....	27
4.2.2 Participación de los productores y organizaciones en la operación del Programa.....	27
4.2.3 Gestión de Apoyos.....	28
4.2.4 Instrumentación de las campañas sanitarias.....	28
4.2.5 Infraestructura física y humana para la operación de las campañas sanitarias.....	29
4.2.6 Proceso Sanitario del Programa.....	29
4.2.7 Apego a la normatividad en la operación del Programa.....	30
4.2.8 Difusión del Programa y sus campañas sanitarias.....	30
4.2.9 Ejercicio presupuestal.....	31
4.2.10 Seguimiento y supervisión del Programa.....	31
4.3 Satisfacción del Apoyo.....	32
4.4 Correspondencia entre las campañas del Programa y las necesidades de los productores.....	32
4.5 Evaluación global de la operación del Programa.....	32
4.6 Conclusiones y recomendaciones.....	34
4.6.1 Conclusiones.....	34
4.6.2 Recomendaciones.....	35
Capítulo 5 Evolución de Resultados e Impactos del Programa.....	36
5.1 Principales resultados de las acciones del programa.....	36
5.1.1 Superficie atendida.....	36
5.1.2 Superficie protegida.....	37
5.1.3 Superficie libre de plagas y enfermedades.....	37
5.2 Capitalización e inversión productiva.....	37
5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivo.....	37
5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones.....	38
5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas, organizativas y de gestión.....	39
5.6 Cambios en producción y productividad.....	39
5.7 Cambios en el ingreso de las unidades de producción.....	40
5.8 Desarrollo de las cadenas de valor.....	41
5.9 Efecto de los recursos naturales.....	42
5.10 Protección y control sanitario.....	42
5.10.1 Grado de afectación y tendencia: prevalencia, incidencia, infestación e infección.....	42
5.10.2 Estimación del costo- efectividad de las principales campañas sanitarias.....	43
5.10.3 Coeficiente del impacto del gasto en sanidad sobre grado de afectación.....	43

5.10.4 Relación beneficio- costo de las campañas sanitarias.....	43
5.11 Investigación y transferencia de tecnología.....	46
5.12 Conclusiones y recomendaciones.....	46
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones.....	49
6.1 Conclusiones.....	49
6.1.1 Acerca de la operación del Programa.....	49
6.1.2 Acerca de los resultados e impactos del Programa.....	51
6.1.3 Acerca de las prioridades que orientan la asignación de recursos del Programa.....	53
6.1.4 Fortalezas y debilidades del Programa.....	53
6.2 Recomendaciones.....	54
Bibliografía y Fuentes de Información.....	56

Índice de cuadros

Cuadro 1. Campañas zoonosanitarias, número de productores, montos programados y ejercido en el Estado de Morelos con el apoyo de Alianza para el Campo 2001	1
Cuadro 3-2-1. Evolución del Programa	18
Cuadro 3-5-1. Metas programadas y realizadas en Salud Animal en el Estado de Morelos durante 2001	20
Cuadro 4-1-6-1. Focalización del PSA 2001	25
Cuadro 4-2-1 Principal medio de difusión del PSA	30
Cuadro 5-3-1 Indicadores de evaluación para cambio técnico e innovación en los procesos productivos	38
Cuadro 5-5-1 Capacidades técnicas, productivas y de gestión adquiridas	39
Cuadro 5-5-2 Indicadores de evaluación para desarrollo de capacidades técnicas productivas y de gestión	39
Cuadro 5-6-1 Indicadores de evaluación para cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo	40
Cuadro 5-7-1 Indicadores de evaluación para cambios en el ingreso de la unidad de producción	40
Cuadro 5-8-1 Desarrollo de cadenas de valor	41
Cuadro 5-8-2 Aspectos de la producción, comercialización y transformación del producto en que se reportan los cambios	42
Cuadro 5-10-4-1 Valor de la producción rescatada y costos de las campañas sanitarias y precios constantes	44
Cuadro 5-10-4-2 Valor de la producción rescatada y los costos de la campaña en pesos constantes	45
Cuadro 5-11-1. Porcentaje de beneficiarios que conocen y han participado en las actividades realizadas para la transferencia de tecnología en el Programa de Salud Animal 2001 en el Estado de Morelos.....	46

Índice de figuras

Figura 1. Número de productores beneficiados por municipio en el Programa de Salud Animal 2001	3
Figura 3-2-1. Presupuesto ejercido en el Programa de Salud Animal en el Estado de Morelos durante período de 1996 al 2001 con apoyo del Programa de Alianza para el Campo	17
Figura 3-6-1. Proporción (%) de productores beneficiados por cada una de las campañas en el Programa de Salud Animal en el año 2001, con el apoyo del Programa de Alianza para el Campo	20

Índice de anexos

- Anexo 1. Obtención del tamaño de muestra
- Anexo 2. Información documental
- Anexo 3. Cuadros de resultados

Siglas

AGL	Asociaciones Ganaderas Locales
APC	Alianza para el Campo
BANRURAL	Banco Nacional de Crédito Rural
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CDR	Comisión de Desarrollo Rural
CEE	Comité Estatal de Evaluación
CESAMOR	Comité Estatal de Salud Animal del Estado de Morelos
CONASAG	Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria
CNA	Comisión Nacional del Agua
CURP	Clave Única de Registro Poblacional
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FACEM	
FIRA	Fideicomisos Instituidos con Relación a la Agricultura
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
PSA	Programa de Salud Animal
RFC	Registro Federal de Contribuyentes
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
SAGM	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del Estado de Morelos
SEDAGRO	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
SEE	Subcomité Estatal de Evaluación
SEMARNAT	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales
SIALC	Sistema Integral de Información Oportuna
SRA	Secretaría de la Reforma Agraria
SPR	Sociedad de Producción Rural
SSS	Sociedad de Solidaridad Social
TIF	Tipo Inspección Federal
TLC	Tratado de Libre Comercio
UAIM	Unidad Agrícola Industrial de la Mujer
UPR	Unidad de Producción Rural

Presentación

El presente documento corresponde a la evaluación del Programa Salud Animal en el Estado de Morelos en su operación 2001; fue realizado por el Colegio de Ingenieros Agrónomos de México A.C. (CIAM A.C.), el cual es el responsable de la calidad y contenido del presente documento. Para su elaboración se tomó como base la Guía Metodológica diseñada y propuesta por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

El proceso de evaluación fue conducido por el Subcomité Estatal de Evaluación de Morelos, quien fue responsable de la contratación y supervisión del proceso de trabajo del CIAM A.C., así como de la revisión, calificación y dictamen del presente informe. En esta evaluación se analizan aspectos relevantes del Programa en cuanto a instrumentación, operación y seguimiento; el impacto técnico y económico de su aplicación, obtenidos a través de la información recabada mediante encuestas y entrevistas realizadas a productores, funcionarios, promotores técnicos y organizaciones de productores que intervinieron en el Programa.

La evaluación permite determinar si se han logrado o se están alcanzando los objetivos del Programa y establecer si las acciones están contribuyendo al logro de los resultados esperados. El documento inicia con un resumen ejecutivo que contiene los indicadores más sobresalientes de la evaluación. En el primer capítulo se presentan los fundamentos, las bases teórico-metodológicas y los objetivos de la evaluación. El segundo ubica el contexto en el que se desarrolló el Programa. El tercero incluye la estructura y dinámica que permiten conocer la evolución del Programa. El capítulo cuatro contiene un análisis sobre la operatividad del Programa en cuanto a su planeación y sus procesos de ejecución; en el cinco se describen los impactos atribuibles al Programa, así como la percepción de los diferentes actores. El trabajo finaliza con el capítulo seis de conclusiones y recomendaciones en el que se destacan los resultados obtenidos con los apoyos otorgados, se identifican aciertos y problemas en la operación del Programa y se emiten recomendaciones tendientes a facilitar la toma de decisiones de las instituciones y organizaciones que participan en el Programa.

Se agradece la asesoría y coordinación del Lic. Salvador Estrada Castañón; asimismo del MVZ. Jorge García Castella, Lic. Salvador Rivera Ch., Dr. Uriel Maldonado y a los MVZ's. Raúl Izasmendi y Víctor Manuel Maza, de la SEDAGRO. Así mismo, se reitera un agradecimiento a todo el personal de las instituciones gubernamentales que participaron en la realización del presente informe.

A los técnicos del Programa y a los productores beneficiados, por su valiosa colaboración, ya que sin ésta, no hubiese sido posible la elaboración del presente informe.

Resumen Ejecutivo

El Programa de Salud Animal 2001 en el Estado de Morelos ha implementado 9 campañas zoonosanitarias (Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Salmonellosis Aviar, Newcastle Aviar, Fiebre Porcina Clásica, Aujeszky, Rabia Parálitica Bovina, Garrapata y Otras Campañas la cual comprende: desparasitantes, bacterinas y tiras de apistán; además de los componentes: Control de la Movilización y Personal), para cumplir con el objetivo de otorgar apoyos para prevenir la entrada a enfermedades y plagas al territorio nacional, controlar y en algunos casos erradicar las existentes, de interés nacional, que afectan a la producción animal, y que se encuentran reguladas en el marco de regionalización para el establecimiento de zonas bajo control zoonosanitario, baja prevalencia y/o libres, a fin de disminuir al máximo posible, con el menor costo, las mermas de cantidad y calidad ocasionados por las mismas y mejorar la relación beneficio / costo del Programa y de los productores.

Cuadro 1. Campañas zoonosanitarias, número de productores, montos programados y ejercidos en el Estado de Morelos con el apoyo de Alianza para el Campo 2001.

CAMPAÑA	BENEF.	MONTO PROGRAMADO \$	MONTO EJERCIDO \$
TUBERCULOSIS BOVINA	1199	95,000.00	226,980.39
BRUCELOSIS	1199	95,000.00	232,008.10
FIEBRE PORCINA CLASICA	13750	277,772.51	354,771.71
ENFERMEDAD DE NEWCASTLE	371	15,000.00	15,418.00
SALMONELLOSIS AVIAR	371	15,000.00	15,418.00
CAMP. CONTRA GARRAPATA	200	100,000.00	100,000.00
RABIA PARALITICA BOVINA	220	120,000.00	111,523.21
ENFERMEDAD DE AUJESZKY	377	65,000.00	51,796.00
OTRAS CAMPAÑAS	831	200,000.00	199,989.18
COMPONENTES:			
PERSONAL DE CONTROL		5,055,000.00	4,717,500.00
CONTROL DE LA MOVILIZACION		150,000.00	125,311.61
TOTAL	18518	6,187,772.51	6,150,716.20

Con relación a los productores y servicios generados por la acción del Programa de Salud Animal, la campaña de la Fiebre Porcina Clásica fue la que ocupó el más alto porcentaje del total beneficiado con el Programa de Salud Animal con un 71% del total de las campañas implementadas en todo el Estado, teniendo un total de 13,643 beneficiarios; posteriormente, brucelosis y tuberculosis bovina tuvieron un total de 2050 y 1898 beneficiarios, con 11 y 10% del total, respectivamente. Salmonellosis aviar, Newcastle, Aujeszky y Otras Campañas ocuparon un 2% cada una de ellas, con 359, 359, 376 y 326 beneficiarios, respectivamente; mientras que las campañas contra Garrapata y Rabia Parálitica Bovina beneficiaron a 104 y 131 productores, respectivamente, con un 1% del total de beneficiados en cada una de ellas.

La entidad cuenta con 33 municipios de acuerdo a los datos obtenidos y el total de los municipios fueron atendidos con una u otra campaña. Los municipios que destacaron por participar en mayor proporción de productores beneficiados fueron de la siguiente manera: en Fiebre Porcina Clásica destacó Axochiapan con el 95.1%; en Brucelosis, Tlalnepantla con 33.3%; en Tuberculosis Bovina, Temoac con un 22.9%; en Salmonelosis, Zacatepec con 12.3%; en Newcastle, Zacatepec con el 12.3%; en Aujeszky, Jojutla con un 8.2%; en Garrapata, Mazatepec con 3.3%; en Rabia Parálitica Bovina, Tetecala con un 3.4%; en Otras Campañas, Atlalahucan con el 11.1%.

De acuerdo con la información obtenida de diferentes fuentes (entrevistas, encuestas, cierres, etc.), se puede mencionar que la difusión se realizó básicamente en base a la divulgación de los mismos productores beneficiados en años anteriores, y que se ha omitido la promoción oficial por parte de las autoridades estatales en sanidad agropecuaria por la falta de recursos económicos para cubrir la cantidad demandante de beneficiarios.

Con respecto a la entrega de los recursos, estos llegaron de forma tardía, por lo que el cronograma de actividades se vieron desplazadas, aunado a esto se observó que la cantidad de recursos destinados para cada una de las campañas no fueron suficientes para poder cumplir las metas establecidas, puesto que los recursos destinados fueron ocupados en su totalidad.

Si se toma en cuenta las listas de beneficiarios, se debe hacer la consideración de que se debe contar con un registro lo más completo posible, puesto que de acuerdo con la información proporcionada varias de las personas no fueron localizadas dentro de las comunidades que eran reportadas como los domicilios de los mismos. Cabe mencionar que dentro de las acciones que realizó el Comité Estatal de Salud Animal en los últimos meses de apoyo por parte del Programa, es el inicio de un padrón de productores, el cual cuenta con datos importantes de los productores que puede servir de apoyo para realizar las actividades del próximo período.

En la toma de decisiones para la implementación de las campañas sanitarias dentro del Estado, se tomaron en cuenta las observaciones de los productores, lo cual indica la vinculación que se da entre las autoridades sanitarias y los beneficiarios.

Tomando en cuenta las acciones realizadas dentro de Programa de Salud Animal, se puede observar una serie de resultados favorables entre los que se pueden mencionar la participación activa de los productores para la determinación de las campañas a implementar, que la superficie atendida por las campañas fue de 290 mil Ha, además de que se generaron cambios positivos en la productividad y producción, aunado a esto se desarrollaron nuevas técnicas de producción entre los productores, los apoyos otorgados son en especie y no monetarios, con lo cual se tienen menor desviación de recursos por parte de los mismos, el incremento de los ingresos de los productores por realizar las

actividades zoonosanitarias correspondientes fue del 16.1%, y un 7% que esperan obtenerlos, aunado a la importancia que se presentó en buscar nuevos mercados nacionales y de tomar en cuenta las nuevas condiciones de manejo sanitario de sus animales de granja.

Por lo que se debe de tomar en cuenta que para generar mayor cantidad de impactos dentro del Programa, se debe de contar con un buen plan de trabajo, el cual se debe de plantear adecuadamente para cada uno de los estados.

La difusión es una de las partes más importantes para que el programa obtenga incremento en el impacto, si se toma como base este aspecto se debe de dar a conocer con mayor precisión los resultados del programa no solo a las autoridades correspondientes, sino enfocado a los productores los cuales las realizan directamente y son ellos quienes es la base central del Programa.

En el caso de la adquisición de los insumos pecuarios para el control de las enfermedades y plagas, se debe de buscar un contacto directo con las empresas y/o distribuidoras con la finalidad de obtener mejores precios en la compra de los productos y de esta manera ser más flexibles en la entrega de los apoyos a los productores, puesto que uno de los objetivos es minimizar los costos de los insumos.

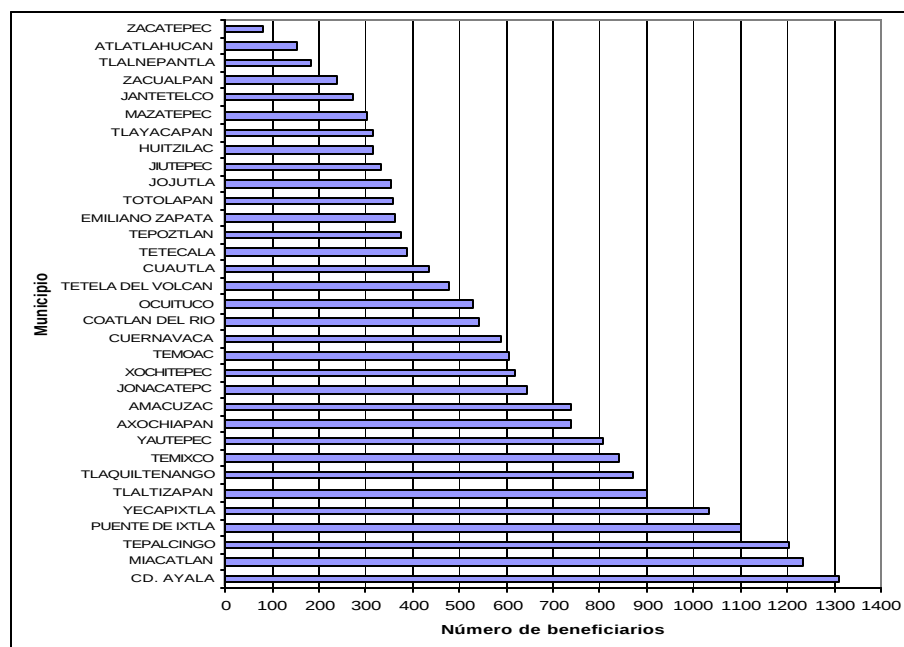


Figura 1. Número de productores beneficiados por municipio en el Programa de Salud Animal 2001

En el caso de la infraestructura sanitaria, se debe contar con laboratorios de diagnóstico dentro del Estado, para que de esta forma se generen resultados en menor tiempo, además de implementar dentro de la población la mentalidad de los beneficios de dichas instalaciones y que puede servir para introducir recursos para autofinanciar algunas actividades referentes a la Salud Animal.

En general, se debe fortalecer a el CESAMOR, ya que ellos son los responsables de la operatividad del PSA, con mayores recursos humanos y materiales para el logro de las metas, Además de brindar mayor impulso a las organizaciones de productores pecuarios para su consolidación en los aspectos de producción y comercialización y una mayor capacitación a sus integrantes.

Capítulo 1

Introducción

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

La evaluación del Programa de Salud Animal (PSA) de Alianza para el Campo (APC) en el Estado de Morelos consiste en una secuencia sistemática de actividades con el objeto de identificar los principales resultados obtenidos en la operación de estos programas, lo que permite emitir juicios, mejorar la efectividad y apoyar las decisiones sobre su desarrollo futuro.

El enfoque propuesto para esta evaluación es en gran medida normativo; es decir, centra su atención en la forma en que se operó el programa en lo referido a sus principales procesos. Adicionalmente, se busca generar información que permita estimar principalmente los impactos técnico-económicos y sociales.

En ese sentido se tienen los siguientes objetivos:

- ?? Apoyar el diseño y la formulación de una política agropecuaria de mediano plazo, con base en las prioridades surgidas de la evaluación de la Alianza para el Campo.
- ?? Proporcionar elementos de juicio para una asignación más eficiente de los recursos entre los distintos programas de la Alianza para el Campo, con la finalidad de incrementar sus impactos.
- ?? Proponer medidas correctivas para la operación de la Alianza para el Campo, que contribuyan a mejorar su eficiencia operativa, su adecuación al proceso de federalización y descentralización, la participación de los productores y sus efectos sobre la institucionalidad para el desarrollo agropecuario y rural.

La evaluación del PSA en el Estado de Morelos incluye los siguientes aspectos básicos que deben ser tomados en cuenta:

- ?? La instrumentación del programa en el año 2001, considerando los procesos de federalización y descentralización de funciones de la SAGARPA.
- ?? Las diversas líneas de intervención del programa; su planeación, organización operativa y ejecución propiamente dicha.
- ?? Factores exógenos al programa, como las exigencias de calidad y flujos comerciales en los mercados locales e internacionales, así como los problemas del entorno que eventualmente se presentaron.
- ?? El papel de los profesionales técnicos proveedores de asistencia sanitaria.
- ?? Los resultados de las acciones del programa al nivel de los beneficiarios.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

La evaluación permitirá conocer el desempeño de cada programa de la Alianza para el Campo y el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas, y estimar el impacto generado en las variables e indicadores definidos para la evaluación de cada programa. También contribuirá a determinar la eficacia de los programas nacionales al nivel de su operación estatal, lo que apoyará la adopción de medidas correctivas o de mejoramiento en su ejecución, con lo que se fortalecerá el proceso de planeación y programación anual.

Los resultados de la evaluación contribuirán a mejorar la instrumentación de los programas porque permitirán:

- ?? Determinar si se han alcanzado las metas y objetivos
- ?? Fomentar la participación de los beneficiarios y sus organizaciones
- ?? Documentar los impactos y resultados de cada programa de la Alianza
- ?? Identificar las fortalezas y debilidades para mejorar la calidad de los programas
- ?? Mejorar la administración y la efectividad de los programas
- ?? Planear futuros programas con estrategias, enfoques y medios comprobados

1.3 Tema sobre los que enfatiza la evaluación

Esta evaluación del PSA comprendió la instrumentación del programa durante el 2001, conformada por la planeación, organización operativa y la ejecución dentro del Estado. Como parte medular de ésta evaluación comprende el examinar el trabajo y las acciones realizadas de los técnicos en salud animal, el número de productores beneficiados, la superficie apoyada con el programa, el nivel de participación de los beneficiarios, además de todos los resultados extras que se originaron gracias la implementación del PSA, como son la mejora en la producción animal, mayor solvencia moral y económica, mejora en los conocimientos técnicos en los productores, entre otros.

1.4 Metodología de evaluación aplicada

Para apoyar el proceso de evaluación externa de los programas de la Alianza para el Campo operados en 2001 bajo la responsabilidad de la Subsecretaría de Agricultura y Ganadería de la SAGAR para el PSA en el Estado de Morelos, se utiliza la guía metodológica basada en la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la cual tiene una metodología realizada específicamente para cada uno de los Programas, un esquema organizativo definido, un sistema informático desarrollado, así como agentes capacitados para las diversas operaciones de los distintos instrumentos metodológicos, procurando el desarrollo de procedimientos y mecanismos que permitan la realización del proceso de evaluación de manera cada vez más eficiente y operativa.

1.5 Fuentes de información

Para responder a las preguntas antes señaladas se utilizarán básicamente las fuentes de información que se señalan a continuación:

- ?? Plan nacional de desarrollo y programa sectorial

- ?? Plan estatal de desarrollo sectorial; diagnósticos de las actividades productivas y
- ?? sanitarias
- ?? Documentación normativa y operativa de la Alianza para el Campo
- ?? Encuestas a beneficiarios “directos” de los programas de Sanidad Agropecuaria

Entrevistas semi-estructuradas a miembros de las siguientes instancias:

- ?? Funcionarios responsables de los programas en cada Estado
- ?? Funcionarios responsables de las campañas sanitarias
- ?? Comités Técnicos Operativos que coordinan la operación de las campañas
- ?? Organizaciones de productores que operan las campañas
- ?? Profesionales técnicos sanitarios

La información que se utilizó y analizó estuvo constituida por la información documental existente (documentos e informes oficiales, minutas, actas, etc.). Además, se aplicaron entrevistas a diferentes participantes del PSA tales como funcionarios, organizaciones de productores y proveedores y encuestas por muestreo a beneficiarios.

1.6 Métodos de análisis de información

En base a la información obtenida por parte del CEE del PSA en el Estado de Morelos, se debe tener un amplio conocimiento de toda la información recabada dentro de las actividades realizadas durante el período a evaluar de APC en el año 2001. Este proceso tiene la finalidad de conocer las acciones que han tenido repercusión en el avance del PSA, además de analizar los avances como resultado del Programa con respecto al año en que se dio inicio el apoyo. Aunado a esto se tiene que observar las limitaciones que se presentan en el Estado en base a la metas planteadas y de esta manera elaborar en base a un análisis propósito las posibles soluciones a implementar para obtener un mayor provecho del programa hacia los productores beneficiados y la captación de los que aún no se han integrado como beneficiarios a el Programa.

De la información ya mencionada, se obtuvo el mayor provecho posible por medio de los datos obtenidos de las encuestas realizadas tanto a los productores beneficiados, a los distribuidores de los insumos, así como a los funcionarios de las instancias gubernamentales relacionadas con el PSA. De esta manera se busca captar las opiniones de cada uno de los actores de los bloques que conforman el PSA, y así, tener un banco de información integral para detectar los puntos clave que ayuden a localizar más acertadamente los elementos (fortalezas y debilidades) que mejoren el PSA, para de esta forma encaminar las sugerencias hacia el mejoramiento del PSA y de APC en general.

Toda la información que se obtuvo de las encuestas y entrevistas fue procesada para posteriormente ser capturada en el programa Lotus Notes utilizado específicamente para el banco de información de APC. De dicha información se analizó la operación, fortalezas y deficiencias del PSA en el Estado. Los datos fueron analizados con la finalidad de conocer los aspectos técnicos y socioeconómicos de cada una de las campañas implementadas en el PSA.

1.7 Descripción del contenido del informe

En el Capítulo 1 se presentaron los fundamentos legales que dieron marco al desarrollo del PSA en el Estado de Morelos, con el fin de valorar la utilidad de contar con una evaluación en el Estado como herramienta para obtener una mejor toma de decisiones en la operación del programa, así como de la asignación de los recursos públicos, para el logro de una mayor eficiencia e impacto de los mismos.

En el Capítulo 2 se estableció un marco de referencia sobre el que se desarrolló el PSA en el cual se resaltaron los objetivos principales del Programa, población objetivo del programa, así como la disponibilidad y priorización de recursos para las campañas sanitarias, además de dar a conocer las instancias y organizaciones involucradas dentro del desarrollo. Aunado a esto se contempló el contexto económico que se tiene al implementar el PSA en el Estado.

El Capítulo 3 establece la caracterización del PSA en el Estado de Morelos, lo cual involucra la evolución del programa y sus campañas sanitarias desde que fue integrado por Alianza para el Campo en el Estado, así como la problemática que se pretendió atender durante el 2001. Dentro de este capítulo se podrá encontrar la descripción del Programa (objetivos, problemática, presupuestos, beneficiarios, campañas y componentes sanitarios), antecedentes de la evaluación y de sus campañas sanitarias, instrumentación y operación del Programa en el 2001, población objetivo, metas físicas y financieras programadas y realizadas, así como la cobertura geográfica del Programa.

En el Capítulo 4, se plasma la evaluación correspondiente a la operación del Programa, en donde se analizan las decisiones, funcionamiento administrativo y operativo del PSA en el Estado, así como sus efectos en el desarrollo de las instituciones y la participación de los productores en la definición y orientación del PSA. Aquí se acentúa también el apego a la normatividad y la correspondencia entre las acciones del PSA y sus propios objetivos así como con la orientación de la política sanitaria estatal y federal. También se dan a conocer los resultados del PSA en función de su operación, así como algunas conclusiones y recomendaciones que ayudarán a un mejor desarrollo del Programa en el Estado.

En el Capítulo 5 se establecen los resultados e impactos del PSA realizando un análisis de los efectos directos e indirectos de las acciones desarrolladas en el 2001, así como el grado de afectación, producción y productividad, ingreso generado a los productores, además de la influencia que se pudo generar con relación a los mercados y en el medio ambiente.

El Capítulo 6 se refiere a las conclusiones y recomendaciones, esto en base a los resultados de la evaluación analítica y propositiva global del Programa.

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno para la operación del

Programa en 2001

En este capítulo se establece el marco de referencia mediante el cual se desarrolló el Programa de Salud Animal, destacando, de manera clara y documentada, la problemática sanitaria que se pretendió atender mediante su instrumentación.

2.1 Principales elementos de la política sanitaria, estatal y federal

El Plan Nacional de Desarrollo constituye el instrumento base de la planeación del Ejecutivo Federal con un horizonte de seis años (2001-2006), y presenta los principios de este gobierno, sus objetivos y estrategias. Es el instrumento rector de toda la acción de la Administración Pública Federal y es presentado para su análisis y discusión al H. Congreso de la Unión.

2.1.1 Objetivos

Dentro de APC se tiene planteado incrementar el ingreso neto de los productores, aumentar la producción agropecuaria a una tasa superior al crecimiento demográfico, producir suficientes alimentos básicos para la población, fomentar la organización de productores en figuras asociativas con régimen jurídico, fomentar las exportaciones de productos del campo, proteger y conservar el entorno ecológico.

De acuerdo a la Alianza para el Campo dentro del Programa de Salud Animal en el Estado de Morelos, se propone el siguiente objetivo general:

✍ Prevenir la entrada de enfermedades y plagas, así como erradicar las existentes, logrando el reconocimiento de la condición sanitaria en el Estado de Morelos.

De esta manera, se hace la consideración de las siguientes líneas de acción:

- ?? Intensificación de las actividades de las campañas sanitarias
- ?? Llevar a cabo programas de vacunación de las enfermedades que ponen en riesgo la ganadería
- ?? Realizar diagnósticos de campo y laboratorio de las enfermedades que ponen en riesgo la ganadería del estado
- ?? Verificar la movilización animal, productos y subproductos con el objeto de que se cumplan las normas sanitarias

2.1.2 Programas que instrumentan la política sanitaria

Las campañas aplicadas en el Estado, combaten Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Salmonellosis Aviar, Newcastle Aviar, Fiebre Porcina Clásica, Aujeszky, Rabia Paralítica Bovina, Garrapata y Otras Campañas (la cual comprende: desparasitantes,

bacterinas y tiras de agistán para la erradicación de la varroa en abejas); además de los componentes: Control de la Movilización y Personal de control de la movilización. Entre dichas campañas destacan las dos primeras (brucelosis y tuberculosis bovina), a las cuales se les ha puesto principal énfasis para disminuir su prevalencia, por medio de la aprobación de agentes especializados en la identificación de individuos reactivos, para su posterior eliminación.

2.1.3 Población objetivo de los programas sanitarios

El objetivo del Programa de Salud Animal de la Alianza para el Campo es abarcar todas las poblaciones donde se tenga la problemática sanitaria animal, siendo principalmente productores agropecuarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores, sociedades civiles o comerciales dedicadas a la actividad pecuaria.

El Programa de Salud Animal, dió una adecuada continuidad a las campañas instrumentadas en los ejercicios anteriores; en bovinos brindó un gran impulso a las campañas contra la tuberculosis y brucelosis para incorporar algunos municipios del Estado a la fase de erradicación, continuó apoyándose la campaña de vacunación contra la rabia parálítica bovina y la campaña de control de la garrapata. En cuanto a las aves, las campañas de influenza aviar, salmonelosis aviar y de la enfermedad de newcastle continuaron con acciones de vigilancia epizootiológica, sobre todo en los municipios libres y en erradicación. En porcinos se mantuvieron las campañas contra la fiebre porcina clásica y la enfermedad de aujeszky.

2.1.4 Disponibilidad y priorización de recursos para las campañas sanitarias

Dentro de los logros realizados anteriormente en el Estado de Morelos en el Programa de Salud Animal está básicamente la ejecución de la campaña contra la brucelosis y tuberculosis bovina, en la cual se certificaron 223 hatos libres de enfermedades, al realizar 33 mil 641 diagnósticos. En la campaña contra la fiebre porcina clásica se ha logrado que la entidad se mantenga libre de esta enfermedad mediante la vacunación de 38 mil 525 cerdos de traspatio y de granjas. Se distribuyeron 220 litros de garrapaticida, en beneficio de 220 productores para atender zonas con alta infestación de este parásito. Para controlar la rabia parálítica bovina, enfermedad endémica en el Estado, se distribuyeron 14 mil 200 dosis de vacuna; así mismo, se impartieron 20 cursos de capacitación para la identificación y control del murciélago hematófago que transmite esta enfermedad. Con la distribución de 477 frascos de desparasitante interno, se redujeron pérdidas en la producción de carne y la muerte de animales.

Por otra parte, se distribuyeron 6 mil dosis de bacterina triple para inmunizar al ganado de las enfermedades septicemia hemorrágica, carbón sintomático y edema maligno; beneficiando a 430 productores. En cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas zoonosanitarias establecidas en la entidad, se inspeccionaron 33 mil 893 vehículos que transportaban productos y subproductos de origen animal, a través de las casetas y volantas de inspección establecidas en las principales entradas al estado, evitando así la diseminación de plagas y enfermedades, verificando de igual manera la calidad de los

animales y alimentos para consumo humano. Estas acciones representaron un gasto total de inversión por un millón 692 mil pesos, beneficiando a 25 mil 991 productores.

En el año 2001 se siguió con esta misma temática de seguir apoyando en todos los sectores de salud animal que fueran importantes para el desarrollo de los productores beneficiados del Estado. Dentro de los apoyos se encuentran principalmente el apoyar con insumos a menor costo, haciendo alianzas con las casas comerciales, apoyando por medio de la divulgación y capacitación a los beneficiados a través de las diferentes campañas, específicamente de erradicación y prevención de enfermedades, detección y monitoreo de enfermedades existentes en el Estado, y de esta manera evitar la proliferación de enfermedades potenciales que puedan presentar alto riesgo de daño en la ganadería de la entidad.

2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el programa sanitario

2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del Programa de Salud Animal

Las instancias que participan de manera directa en el PSA son instituciones gubernamentales, federales, estatales así como municipales que se encuentran dentro del ámbito agropecuario. Las principales que se pueden mencionar a nivel gubernamental son: FIRA (Fideicomisos Instituidos con Relación a la Agricultura), BANRURAL (Banco Nacional de Crédito Rural), SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación), INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales), así como SEDAGRO (Secretaría de Desarrollo Agropecuario), SEGOB (Secretaría de Gobernación), Seguridad Pública, Educación, y en general la estructura del actual Gobierno en forma indirecta.

2.2.2 Comités Técnicos Operativos del Programa

La audiencia para ésta evaluación se encuentra representada por SAGARPA, Subsecretaría de Agricultura y Ganadería, CONASAG, Gobierno del Estado, Consejo Estatal Agropecuario, FACEM, Subdelegación Estatal de la SAGARPA, Comité de Salud Animal para el Estado de Morelos, Asociaciones Ganaderas Locales y Unión Regional Ganadera del Estado de Morelos, beneficiarios participantes en las campañas, Red Estatal de laboratorios de diagnóstico, Dirección de Ganadería del Estado de Morelos, CETyB, Organización de productores, Agentes técnicos operadores, DDR, CADER y público en general.

La evaluación externa contempla los diferentes ámbitos en los que se desarrolló el Programa. Al respecto, el PSA es coincidente con el Plan Estatal de Desarrollo 1999 – 2004, que plantea difundir campañas y programas zoonosarios que prevengan y combatan las enfermedades pecuarias, e instalar casetas de inspección en los puntos de entrada y salida de ganado.

2.2.3 Organización de productores

Existen varias razones para explicar la baja participación de los representantes de los productores, por una parte la representatividad real de dichos representantes; como se ha mencionado anteriormente, entre los ganaderos existen tres organizaciones que se disputan el derecho de ser portavoces de sus inquietudes, dos de ellas representan un escaso número de Asociaciones Ganaderas Locales (AGL) pero gozan del reconocimiento institucional por su antigüedad, la organización restante representa a 22 AGL pero su situación jurídica es motivo de conflicto con la CNG. Por otra parte los trámites de obtención de los apoyos son estrictamente individuales por lo que la intervención de los representantes generalmente no es relevante, los requisitos de elegibilidad de los beneficiarios del PAC están claramente plasmados en los Anexos Técnicos, los cuales una vez firmados no son fácilmente modificables lo cual desalienta la presentación de propuestas de mejoramiento operativo o alcances de los Programas, incluido el PSA. La representatividad del CFPP como ya se ha reiterado es muy discutible y el sentir entre algunos representantes de productores es de que sus nombramientos han obedecido a compromisos políticos y que las acciones del CFPP no han redundado en ningún beneficio para los productores y en algunas ocasiones incluso ha obstaculizado la operación del PSA reduciendo su eficacia y eficiencia.

Ante esta situación es recomendable definir y difundir con oportunidad los tiempos reales y los mecanismos de recepción y discusión de propuestas operativas, esto es llevar a cabo una planeación estratégica realmente participativa de todos los Programas Ganaderos, ya que el PSA carece de sentido si no está articulado con el resto de los Programas de los que debe constituir la columna vertebral.

2.3 Contexto económico para la operación del Programa

2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el Programa de Salud Animal

En el contexto de las principales actividades del Estado de Morelos destaca la actividad pecuaria, por ello, se ha seguido apoyando a las distintas campañas que engloban al Programa de Salud Animal en el Estado, todo esto en base a los resultados de las evaluaciones pasadas que han servido como referencia para mejorar las actividades por realizarse en los siguientes años.

Como ya se mencionó anteriormente, los principales apoyos brindados dentro del Programa de Salud Animal se encuentran básicamente la ejecución de la campaña contra brucelosis y tuberculosis bovina, fiebre porcina clásica, campaña contra la garrapata, rabia paralítica bovina, cursos de capacitación para la identificación y control del murciélago hematófago que transmite el derriengue, así como la ampliación de otras campañas, que abarca la distribución de desparasitante interno, la aplicación de bacterina triple para inmunizar al ganado de las enfermedades septicemia hemorrágica, carbón sintomático y edema maligno, además de la inspección en casetas y volantas de inspección establecidas en las principales entradas al Estado, evitando así la proliferación de nuevas enfermedades.

2.3.2 Población involucrada

El Programa de Salud Animal en el Estado se instrumentó dentro de un marco en el cual se involucrarían a todos los beneficiarios posibles que formen parte de la cadena productiva de este sector importante en las actividades realizadas en Morelos. Dentro de este contexto se involucran ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, así como asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción pecuaria. En el Estado, los tipos de beneficiarios están muy marcados, existen desde productores tecnificados hasta productores con menores recursos donde las condiciones sanitarias son muy precarias. En estos últimos se encuentra el reto por parte del PSA, porque este grupo mayoritario de productores por lo regular no aplica ningún tipo de control sanitario y, es donde aparecen más comúnmente los brotes y de donde se corre el riesgo se diseminen a otras explotaciones. El poco empeño por parte del productor de traspaso en poner énfasis en problemas de sanidad, es debido a las carencias económicas existentes en el medio rural, es por eso que cuando está disponible el apoyo proporcionado por la Alianza para el Campo, tratan de aprovechar y cooperar con el Programa de Salud Animal.

2.3.3 Empleo Generado

De acuerdo con los datos registrados en la generación de empleos en el período de mayo a julio de 2001, se presenta un promedio del 2% generado en el sector agropecuario, por lo que se encuentra en séptimo lugar en el Estado.

2.3.4 Problemática zoonosaria

Ya se han mencionado las distintas campañas en las cuales se está apoyando actualmente el Programa de Salud Animal en el Estado. Sin embargo, existe poca información sobre la situación zoonosaria de la ganadería. La información respectiva ha surgido como consecuencia de los brotes importantes de enfermedades y de la operación del PSA desde que se implementó la Alianza para el Campo en 1996. La situación zoonosaria al inicio de la operación del Programa 2001 es como sigue: a partir de los resultados obtenidos en evaluaciones anteriores del Programa, las estrategias operativas se han orientado en cuatro direcciones, la primera obedece a la necesidad imperativa de controlar la incidencia de zoonosis importantes en el Estado, tal es el caso de Fiebre Porcina Clásica, Tuberculosis Bovina, Brucelosis y Rabia Parálitica Bovina; la segunda se dirige a proteger la actividad ganadera mas importante de Morelos en términos económicos: la avicultura, pretendiendo conservar la competitividad de esta área, tal es el caso de las campañas contra enfermedad de Newcastle y Salmonelosis aviar; la tercer vertiente que sustenta a las dos anteriores y constituye el eje de operación del PSA es el control de la movilización de productos o subproductos pecuarios; y la cuarta vertiente es la de otras campañas, que abarca tres componentes que son: desparasitantes, vacunas y prevención de varroasis en abejas.

2.3.5 Infraestructura sanitaria

Por las características y la mecánica del Programa y la infraestructura sanitaria con que cuenta la Entidad es la Comisión Estatal de Salud Animal, creada para el desarrollo de

las acciones zoonosanitarias en el marco del Programa; los Centros cuarentenarios (que están dados con la misma infraestructura de los beneficiarios) y las diversas casetas de control e inspección, lo que en conjunto dan cobertura a todo el Estado con las diferentes campañas zoonosanitarias. En apoyo a las tareas zoonosanitarias, operan: el Laboratorio de Diagnóstico de Yautepec, Morelos, El Centro Nacional de Parasitología Animal, el Laboratorio de Diagnóstico para la Avicultura y de un Laboratorio particular para análisis de muestras de Avicultura. Además de toda la infraestructura de análisis y diagnóstico anteriores, se cuenta con siete puntos de inspección, siendo los siguientes: “La Pera” (ubicado en la autopista México-Cuernavaca), “El Capote” (carretera federal México-Cuernavaca), “El 88” (carretera federal Cuautla-Chalco), “Jantetelco” (carretera federal Cuautla-Izúcar de Matamoros), “Iguala” (Autopista Cuernavaca-Iguala), “Amacuzac” (carretera federal Alpuyeca-Taxco) y “Michapa” (carretera federal Alpuyeca-Grutas).

2.3.6 Potencial productivo de las actividades relacionadas por el Programa

Tomando como base los resultados obtenidos de los análisis estadísticos hasta el 2001, en el área ganadera del Estado de Morelos se presenta un alto potencial para la producción pecuaria, ya que los diferentes agrohábitats del Estado determinan las condiciones para el desarrollo de algunas líneas de producción pecuaria, donde se han obtenido 4 mil 95 toneladas de carne de bovino, 2 mil 520 toneladas de carne de porcino, 296 toneladas de carne de ovino, 303 toneladas de carne de caprino, 44 mil 379 toneladas de carne de ave y 16 millones 300 mil litros de leche.

Capítulo 3

Características del Programa en el Estado

El Programa de Alianza para el Campo en el Estado de Morelos ha sido uno de los principales promotores del desarrollo en el sector agropecuario, gracias a los logros obtenidos en cada una de las campañas de erradicación de las enfermedades que aquejan la salud de la ganadería de la entidad. Sin embargo, se sigue trabajando para lograr la certificación de un Estado libre, para de esta manera, darle un mayor realce a la producción animal, y con ello, los productores beneficiados serán más solventes económica y socialmente.

3.1 Descripción de la operación del Programa: objetivos, problemática, presupuesto, beneficiarios, campañas y componentes sanitarios

El objetivo principal del Programa de Salud Animal es prevenir la entrada de enfermedades y plagas al Estado, controlar y erradicar las existentes y lograr el reconocimiento de la condición sanitaria por las autoridades de otros países; mediante la intensificación de las actividades de las campañas sanitarias que permitan incrementar la productividad de la ganadería, mejorar la salud pública y facilitar la comercialización pecuaria. De esta manera se pretende obtener a su vez, un mejor reconocimiento de la labor realizada por los beneficiarios en cada uno de los tipos de producción ganadera en el Estado de Morelos.

En el PSA se busca reactivar todos los sectores de salud animal para ejercer una campaña general permanentemente y actualizada y que se enriquezca con las opiniones y requerimientos de los beneficiarios; pero sobre todo, se desea que sea de la mayor utilidad para fortalecer la calidad de vida, el conocimiento y el interés de la sociedad que de una u otra manera está relacionada con el sector ganadero, que históricamente ha sido base y sustento en gran parte de la sociedad morelense en su conjunto.

En este año ha sido prioridad el impulso al campo y al fortalecimiento organizacional para los diferentes sistemas de producción, a fin de que los productores de Morelos cuenten con mayores ventajas competitivas en todos los procesos productivos, desde las labores culturales hasta la comercialización, con el propósito de generar mayores ingresos y empleos permanentes en beneficio de las familias morelenses.

En este periodo se sientan las bases de una política más democrática y participativa, orientando los recursos de inversión pública, de acuerdo a los potenciales de cada región, contando para ello, con la participación ciudadana y la coordinación de los distintos niveles de gobierno, para ello la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO) del Estado pone a disposición de los productores agropecuarios, servidores públicos y público en general interesados en conocer la situación que guarda

el sector agroalimentario, pesquero y rural del Estado; así como las estrategias, programas y acciones implementadas en forma constante y sistemática.

El Programa como en forma cotidiana, ha operado en el Estado de Morelos desde 1996, la necesidad de tener animales libres de enfermedades que causan pérdidas económicas significativas y además de ser riesgosa para la comunidad humana, han contribuido a que tanto Gobierno Federal así como Estatal y los productores mismos se vean en la necesidad de aportar recursos económicos propios con fines de incrementar los ingresos.

De acuerdo al Anexo Técnico del PSA 2001, en el Estado de Morelos fueron considerados como beneficiarios de los apoyos del Programa, cualquier tipo de productores pecuarios legítimamente reconocidos, ya sea ejidatarios, comuneros o pequeños propietarios.

Sin embargo, para el Estado de Morelos revisten gran importancia las fases de control y erradicación de algunas enfermedades, se consideró como único criterio para tener acceso a los beneficios señalados para este Programa el ser productor pecuario, sin importar el número de cabezas o el nivel de producción, ya que cualquier explotación puede ser un foco potencial de diseminación de enfermedades.

Es importante conocer de qué manera ha evolucionado el Programa de acuerdo al tipo de productor beneficiado, para tener una idea generalizada de cómo se ha dirigido y cuales han tenido más apoyo a partir del año 1996 en que comienza su operación a la fecha de precierre del mismo para efecto de la evaluación 2001 en el Estado de Morelos.

Las campañas aplicadas en el Estado, combaten Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Salmonellosis Aviar, Newcastle Aviar, Fiebre Porcina Clásica, Aujeszky, Rabia Paralítica Bovina, Garrapata y Otras Campañas (la cual comprende los componentes: desparasitantes, bacterinas y tiras de apistán); además de los componentes Control de la Movilización y Personal de control de la movilización. Entre dichas campañas destacan las dos primeras (tuberculosis bovina y brucelosis), a las cuales se les ha puesto principal énfasis para disminuir su prevalencia, por medio de la aprobación de agentes especializados en la identificación de individuos reactivos, para su posterior eliminación.

3.2 Antecedentes y evolución del programa y de sus campañas en el Estado

Analizando los cuadros de la estadística básica, se tiene que el Programa ha tenido un desempeño sobresaliente en los últimos tres años de operación en el Estado, los componentes otorgados han sido mayores a los programados. Algunos componentes en particular se han requerido en menor cantidad año con año, debido a que la presencia de la enfermedad, ha disminuido notablemente, tal es el caso de Rabia Paralítica Bovina, Salmonellosis aviar, Influenza aviar y Newcastle.

En relación a la evolución de beneficiarios en el Programa, referente a programados, a partir de 1998 a 2001 ha ido en decremento, pero en beneficiarios apoyados el número total de los mismos se ha mantenido casi estable, lo que indica que la programación no ha sido muy eficiente significativamente (en 1998, se programaron 11,060 beneficiarios por todos los componentes y, fueron apoyados 17,517 finalmente). Sin embargo, en el número de beneficiarios apoyados la evolución ha sido satisfactoria, pues se puede observar en la Figura 3-2-1 que la tendencia es a ir incrementando la población beneficiada, lo cual corrobora la participación de mayores recursos por parte de los gobiernos federal y estatal, con lo que se trata de apoyar mayor cantidad de población demandante.

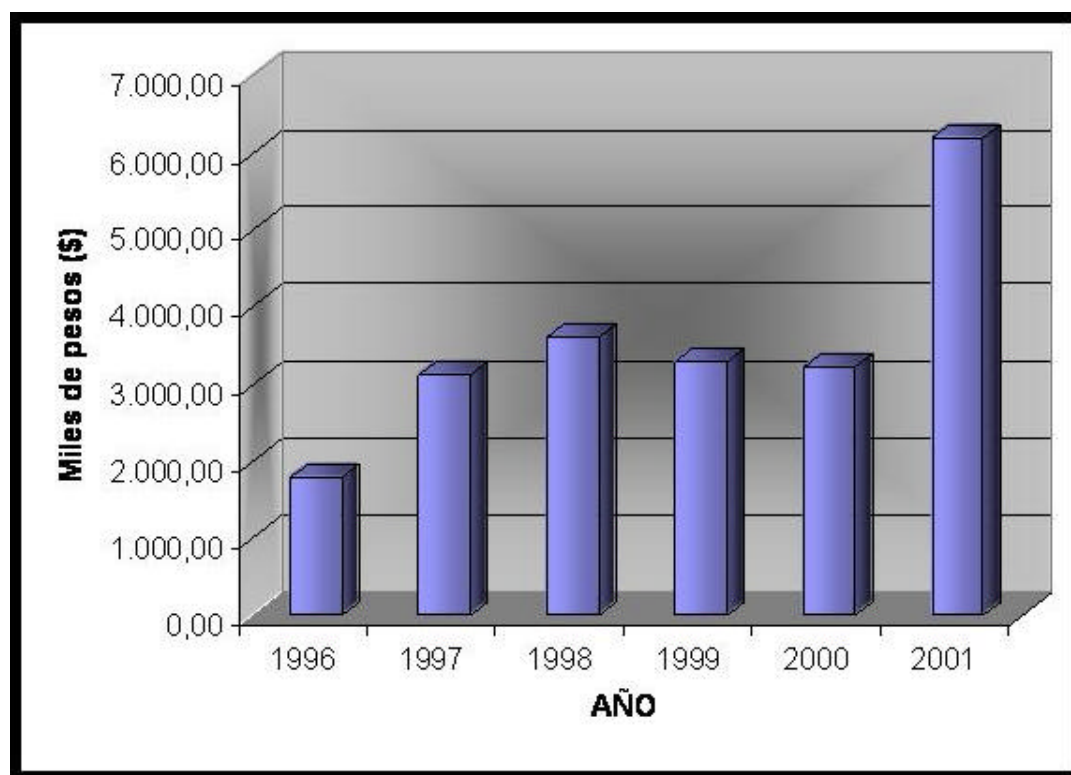


Figura 3-2-1. Presupuesto ejercido en el Programa de Salud Animal en el Estado de Morelos durante período de 1996 al 2001 con apoyo del Programa de Alianza para el Campo

El problema principal para llevar a cabo la evaluación y calcular las metas financieras cumplidas con respecto a lo convenido, radica en que el tiempo de cierre definitivo de la operación del Programa se prolonga hasta dos años, y los montos contemplados en cada operación son tomados como preliminares.

La evolución del Programa, se ha desarrollado satisfactoriamente, a partir de 1996 hasta el 2001, lo programado al inicio de operación de cada año se ha cumplido casi en su

totalidad, con excepción en el año 2000, que los montos convenidos en relación con los ejercidos se cumplen en un 94.84%. En este Programa, el productor por lo general no tiene participación en la aportación económica para la operación, tal vez debido a los índices de pobreza que se viven en el medio rural, y que la mayoría de los ejidatarios pertenecen a este sector social (Cuadro 3-2-1).

Cuadro 3-2-1. Evolución del Programa

Indicador	Resultado					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Monto de la aportación Federal/monto total ejercido (%)	46.86	50.00	48.82	50.00	47.92	66.79
Monto de la aportación Estatal/monto total ejercido (%)	53.13	50.00	51.17	50.00	57.51	34.21
Monto de la aportación de los productores/monto total ejercido (%)	0	0	2.96	0	0	0
Monto total ejercido/No. de beneficiarios del padrón (\$/beneficiario)	ND	\$156.59	\$299.82	\$344.46	\$483.27	\$330.81
Montos ejercidos/Montos convenidos (%)	100	100	100	100	94.84	100
Metas alcanzadas/Metas planeadas o convenidas (%)	100	100	100	100	95.00	100

Fuente: Corridas financieras de cada año e información oficial del Programa.

3.3 Instrumentación y operación del programa sanitario en 2001

El Programa de Salud Animal en el Estado de Morelos opera a través de la entrega de subsidios para hacer frente a las campañas zoonositarias de interés nacional y adicionalmente a las contingencias que puedan ser de importancia estatal o local, de tal manera que los beneficiarios tengan diversidad en oportunidades que ayuden a incrementar su productividad y rentabilidad, elevando por ende su nivel de vida. Para ello es necesario utilizar subsidios provenientes de recursos fiscales que constituyen un fondo perdido ya que no existe una tasa de recuperación aplicada a los beneficiarios.

El PAC, para su funcionamiento exige de una primera aportación por parte del gobierno federal, una segunda del gobierno estatal y una última a manera de contraparte por el lado de los productores. Por esta coparticipación se hace necesario realizar una evaluación más precisa de los bienes y servicios que requieren los beneficiarios.

Es necesario hacer énfasis en que el PSA, a pesar de que es regido por estos principios básicos, su operación se centra a través del CEE donde existe una participación tripartita (Federal, Estatal y Productores). Esto se traduce en una suma de esfuerzos y nivel de corresponsabilidad en conjunto, es por medio de esto que se puede dar la operatividad de dichas campañas y es aquí donde el productor juega un papel muy importante dentro de esta cadena en el cumplimiento de las mismas.

3.3.1 Criterios de priorización de las campañas

Los criterios que se aplican para elegir a los productores beneficiados por el Programa no han variado desde el inicio de APC en 1996. De acuerdo al Anexo Técnico del PSA 2001, en el Estado de Morelos fueron considerados como beneficiarios de los apoyos del Programa, cualquier productor pecuario legítimamente reconocido. Estos incluyen ejidatarios, comuneros o pequeños propietarios, sociedades civiles y mercantiles, que se dediquen a la producción pecuaria en el Estado de Morelos. Sin embargo, ya que para el Estado de Morelos revisten gran importancia las fases de control y erradicación de algunas enfermedades, se consideró como único criterio para tener acceso a los beneficios señalados para este Programa el ser productor pecuario, sin importar el número de cabezas o el nivel de producción, ya que cualquier explotación puede ser un foco potencial de diseminación de enfermedades.

3.3.2 Componentes de apoyo de las campañas sanitarias

Las campañas y conceptos de apoyo se traducen en componentes del Programa de Salud Animal. Dentro de los conceptos de apoyo se encuentran el diagnóstico epidemiológico, las campañas zoonosanitarias, control mediante casetas zoonosanitarias, además de atención a contingencias y los componentes de Otras Campañas.

3.4 Población objetivo

El Programa estuvo dirigido de una manera adecuada hacia la población objetivo, mediante la definición de los criterios de elegibilidad y estratificación de los productores. A pesar de que el Programa es incluyente debido a su obligatoriedad y participación, se analizó si el nivel de organización legítimamente reconocida en la normatividad es un juicio para que el productor sea beneficiado. Se apoyó a más productores que los programados en el Anexo Técnico, lo cual se considera bueno.

El criterio que se consideró para elegir los productores a beneficiar fue considerado en base solamente a que los productores contaran con ganado no importando la cantidad del mismo, teniendo ambos las mismas probabilidades para participar en las campañas, ya que la importancia que representan las enfermedades son obligatorias a nivel nacional, por ello no existe alguna convocatoria específica para formar parte del Programa de Alianza para el Campo.

3.5 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

De acuerdo con los avances financieros y físicos reportados el 30 de agosto de 2002 para el Programa de Salud Animal, se presentó una inversión de \$6,187,772.51, mas gastos de operación: \$ 154,694.31 y gastos de evaluación \$185,633.18, lo que hacen un total de **\$ 6,528,100.00** apoyando a 18,705 beneficiarios (Cuadro 3-5).

3.6 Cobertura geográfica del programa

El Programa de Salud Animal en el año 2001 tuvo registradas 9 campañas y 2 componentes, atendiendo un total de 18,705 beneficiarios. Para la campaña de la Fiebre Porcina Clásica que fue la que ocupó el más alto porcentaje del total beneficiado con el

Programa de Salud Animal con un 74% del total de las campañas implementadas en todo el Estado, con un total de 13,750 beneficiarios, posteriormente brucelosis y tuberculosis bovina con 1210 beneficiarios cada uno con un 6% del total respectivamente. Otras Campañas y Aujeszky ocuparon un 5 y 3%, con 842 y 521 beneficiarios respectivamente. Newcastle y Salmonelosis aviar abarcaron un 2% cada una de ellas, con 371 beneficiarios, respectivamente; mientras que las campañas contra Garrapata y Rabia Parálítica Bovina beneficiaron a 203 y 227 productores respectivamente, con un 1% del total de beneficiados en cada una de ellas (Figura 3-6).

Cuadro 3-5-1. Metas programadas y realizadas en Salud Animal en el Estado de Morelos durante 2001

CAMPAÑA	META PROGRAMADA		META REALIZADA	
	MONTO \$	BENEF.	MONTO \$	BENEF.
TUBERCULOSIS BOVINA	95,000.00	816	226,980.39	1210
BRUCELOSIS	95,000.00	816	232,008.10	1210
FIEBRE PORCINA CLÁSICA	277,772.51	516	354,771.71	13750
ENFERMEDAD DE NEWCASTLE	15,000.00	418	37,038.05	371
SALMONELOSIS AVIAR	15,000.00	418	30,854.26	371
CAMP. CONTRA GARRAPATA	100,000.00	285	100,000.00	203
RABIA PARALÍTICA BOVINA	120,000.00	872	111,523.21	227
ENFERMEDAD DE AUJESZKY	65,000.00	476	51,796.00	521
PERSONAL DE CONTROL DE LA MOVILIZACIÓN Y CAMPAÑAS	5,055,000.00		4,717,500.00	
CONTROL DE LA MOVILIZACION	150,000.00		125,311.61	
OTRAS CAMPAÑAS	200,000.00	1975	199,989.18	842
TOTAL	6,172,772.51	6,592	6,187,772.51	18,705

Fuente: Información Oficial del PSA en el Estado de Morelos hasta el 30 de agosto de 2002

Los municipios que destacaron en participar en mayor proporción en cada una de las campañas fue de la siguiente manera: en Fiebre Porcina Clásica, Axochiapan con el 95.1%; en Brucelosis, Tlalnepantla con 33.3%; en Tuberculosis Bovina, Temoac con un 22.9%; en Salmonelosis, Zacatepec con 12.3%; en Newcastle, Zacatepec con el 12.3%; en Aujeszky, Jojutla con un 8.2%; en Garrapata, Mazatepec con 3.3%; en Rabia Parálítica Bovina, Tetecala con un 3.4%; en Otras Campañas, Atlatláhuacan con 11.1%.

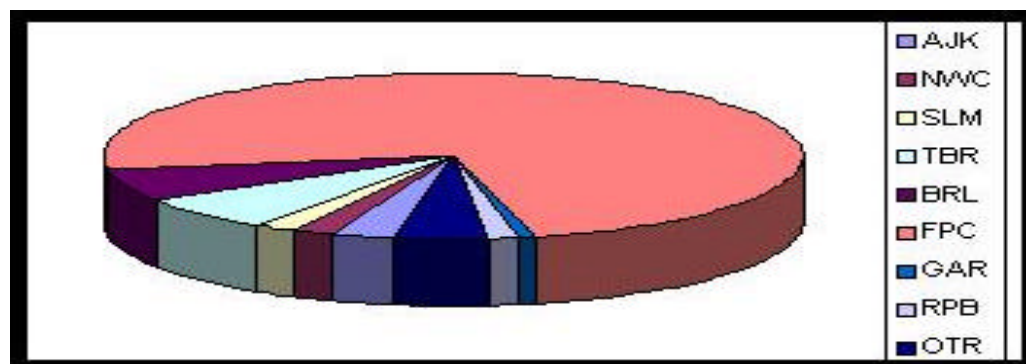


Figura 3-6-1. Proporción (%) de productores beneficiados por cada una de las campañas en el Programa de Salud Animal en el año 2001, con el apoyo del Programa de Alianza para el Campo.

Capítulo 4

Evaluación de la operación del Programa

La congruencia del Programa con la política sanitaria estatal y su complementariedad con otros programas de la APC, lo sitúan en un grado aceptable de desempeño que se palpa a partir de una intensa participación de los productores en su operación. Con una operación ajustada a la normatividad, la respuesta de los productores resultó en gran medida favorable considerando la mayoría de los temas e indicadores derivados de la encuesta y de la valoración hecha sobre la correspondencia de entre las campañas y las necesidades de los productores. A partir de estas conclusiones, se presentan algunas propuestas para mejorar la operación del Programa.

4.1 Planeación del Programa sanitario

El Programa es de ejecución nacional, de ahí que su orientación, planeación y operación tenga una fuerte presencia de las instancias federales. Por parte del Gobierno Federal, corresponde a la SAGARPA, a través de sus áreas especializadas en cuestiones sanitarias y las diversas comisiones interinstitucionales, la encargada de la planeación del PSA en el país y de manera particular en el Estado de Morelos. Esta estructura se ha ido integrando a los nuevos espacios creados por la APC para una participación más directa del Gobierno del Estado, el CESAMOR, las organizaciones de productores y los centros de investigación, estudios y productos de servicios técnicos y organismos biológicos de la entidad.

4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sanitaria estatal

Existe una línea directa de correspondencia entre el PSA y la política sanitaria estatal que señala la prioridad de las acciones zoonosanitarias, como punto de partida para evitar los daños a la ganadería generados por las enfermedades presentes o que provienen de otras regiones del país y del mundo. Este combate adquiere ahora mayor importancia y urgencia si se quiere ser competitivo en los mercados abiertos de Norteamérica, donde se destacan las actividades agropecuarias y en particular a la actividad ganadera.

El programa se vincula al Plan Estatal de Desarrollo 2001-2006 al compartir esas metas. En opinión de los funcionarios entrevistados es de resaltar que el PSA impulsa el desarrollo y fortalece los programas de la APC, con la formación de una cultura de protección y control sanitarios a favor del desarrollo agropecuario y específicamente del impulso en la salud animal que se traduce en mejores logros productivos en la producción animal de la entidad.

La selección de proveedores de servicios se realizó elaborando los términos de referencia y la invitación para la realización de propuestas siendo presentados al Comité Técnico para su aprobación, quien los recibió y analizó.

4.1.2 Complementaria del Programa con otros programas de Alianza

La congruencia entre la política sectorial estatal y federal se expresa también en la complementariedad entre el PSA con otros programas de la APC. Comparten la definición de prioridades en materia de ganadería trashumante y con cierto grado de tecnificación, como vía para recuperar la rentabilidad en el sector pecuario y la competitividad en el mercado nacional y a cierto plazo en el mercado de exportación. Entre ellos están los Programas de Fomento Ganadero (Desarrollo de Proyectos Agropecuarios e Industriales, Programa Lechero, Mejoramiento Genético y Tierras de Pastoreo) y el Programa de Fomento Agrícola (Tecnificación del Riego y Mecanización, principalmente). Con las acciones de estos programas en conjunto la política sectorial incide de manera relevante en la reactivación de la economía rural.

Desde otra perspectiva, la política sectorial estatal considera los programas de la APC como parte del impulso al conjunto de las actividades rurales con un enfoque integral, con unidades de producción no especializadas sino multiactivas, con agricultura, con algo de ganadería y de industria rural para que la economía rural sea una actividad rentable, que conduzca a la modernización de las cadenas productivas, agropecuarias, a través de apoyos a proyectos de inversión rural, manejo integral de suelo y agua, así como la tecnificación de la producción poniendo énfasis en los nuevos modelos de producción. Ahí entran los otros programas de la APC, los de Fomento Ganadero, el de Sanidad Vegetal y los Desarrollo Rural.

Se debe de tomar en cuenta que los diferentes programas implementados en el Estado y que se encuentran ampliamente relacionados con PSA con la finalidad de presentar un desarrollo con mayor solidez, tal sería el caso de transferencia de tecnología la cual fomenta adaptación de nuevas técnicas para prevenir o controlar enfermedades, para Fomento Ganadero, en el caso del Programa Lechero apoya a productores los cuales tengan ganado con características adecuadas para la producción de leche; el Programa de Rehabilitación de Tierras de Pastoreo que también se encuentra vinculado con Salud Animal al apoyar a la utilización de praderas abandonadas o bien en vías de tecnificación, así como la aplicación de tecnología para el máximo aprovechamiento de las mismas con el buen control de la carga parasitaria.

4.1.3 Uso de Diagnósticos en las campañas sanitarias

Para la planeación de las campañas sanitarias, el PSA toma como base los diagnósticos sanitarios elaborados por las instancias normativas. Entre los trabajos que destacan están los informes generados por el CESAMOR, los reportes de la Jefatura de Salud Animal de la SAGARPA, así como reportes de cierre elaborados por la propia APC. Estos estudios y resultados sirvieron como soporte técnico para la planeación de las campañas y las gestiones en la asignación de recursos para el Programa.

En cuanto a evaluaciones, el PSA en el marco de la APC se realizó por primera vez en 1996 en Morelos y no se tiene noticia de alguna evaluación de alcance estatal con las características de la que ahora se realiza dentro de la APC. Sin embargo, además de los informes del CESAMOR y las comisiones integradas para el apoyo a las acciones sanitarias en la entidad y que resultan la base de trabajo del Programa, también se contó las evaluaciones de los programas de Salud Animal de la APC a nivel nacional para el año 2000.

4.1.4 Objetivos, metas y plazos

En lo inmediato, el Programa tiene como objetivo el prevenir la entrada de enfermedades al territorio nacional, controlar y en algunos casos erradicar las existentes, de interés nacional, que afectan a los animales de interés zootécnico y que se encuentran reguladas en el marco de la regionalización para el establecimiento de zonas bajo el control zoosanitario, baja prevalencia y/o libres, a fin de disminuir al máximo posible, con menor costo, las mermas de cantidad y calidad ocasionadas por las mismas y mejorar la relación beneficio / costo del programa y de los productores. Este objetivo se sitúa en un horizonte en el cual busca configurar un sector competitivo y libre de problemas sanitarios, que permitan el libre acceso a los grandes mercados de los países del norte y de otras latitudes.

Las metas que se fijó el Programa para el 2001 fueron ampliamente cumplidas. De acuerdo con las cifras de avance financiero de 2001 al 30 de agosto de 2002, muestra un avance en el cual en términos totales se alcanzó la meta financiera ajustada de \$6'528,100.00 de los cuales se comprometió a esa fecha la cantidad total. En términos de las metas físicas, se programaron 9 campañas zoosanitarias y 2 componentes, las cuales se realizaron en su totalidad, cumpliéndose de esta manera las metas en un 100%, atendándose casi al triple de los beneficiarios previstos (18,705). En este contexto, la perspectiva del Programa es muy grande, ya que contó con una amplia y entusiasta participación de los productores beneficiados expresada en sus crecientes aportaciones al programa.

Las campañas aplicadas en el Estado, combaten Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Salmonellosis Aviar, Newcastle, Fiebre Porcina Clásica, Aujeszky, Rabia Paralítica Bovina, Garrapata y Otras Campañas (la cual comprende los componentes: desparasitantes, bacterinas y tiras de apistán para la erradicación de la varroa en abejas); además de los componentes Control de la Movilización y Personal de control de la movilización. Entre dichas campañas destacan las dos primeras (tuberculosis bovina y brucelosis), a las cuales se les ha puesto principal énfasis para disminuir su prevalencia, por medio de la aprobación de agentes especializados en la identificación de individuos reactivos, para su posterior eliminación.

Entre los resultados obtenidos dentro del PSA en base al número de productores, los cuales tendrían que ser beneficiados con apoyo en las diferentes campañas, se observó

que las metas propuestas en algunas de ellas si se alcanzaron, tal es el caso de las campañas contra Tuberculosis Bovina, la cual pretendía beneficiar a 816 productores, sin embargo, los atendidos fueron 1,210 lo cual representa que de lo propuesto se realizó un 132% más de lo programado en la meta, otro caso es Brucelosis, puesto que se planteó apoyar a 816 beneficiarios y que al final terminaron atendiéndose 1210 productores, un 251% más de lo programado; la campaña contra la enfermedad de Aujeszky atendió el 100% de los beneficiarios propuestos, es decir más los 476 programados; pero la campaña que rebasó totalmente con la meta programada fue Fiebre Porcina Clásica, con un total de 13,750 beneficiarios apoyados de 516 que estaban programados en la meta para este año. Es decir, se apoyó 26 veces más de la meta programada.

Caso contrario ocurrió para las demás campañas, que mostraron un total de beneficiados por debajo de la meta programada. En este ámbito se encuentran las campañas de Salmonellosis Aviar y Newcastle que atendieron a 371 beneficiarios de 418 programados en cada una de ellas, es decir, solamente se atendieron alrededor del 85% de los beneficiarios previstos para las dos campañas. La campaña contra Garrapata atendió el 48.5% de los productores propuestos, es decir 203 beneficiarios de los posibles 285, en Rabia Paralítica Bovina la población atendida fue de 227 de las posibles 872, lo que representa que solamente se atendió el 30%. La campaña que quedó muy lejos en cumplimiento de la meta programada fue la de Otras Campañas, con 842 de 1975 beneficiarios programados, es decir, sólo se cumplió el 42.5% de lo previsto.

4.1.5 Priorización de campañas y componentes sanitarios

Por las características del Programa (de ejecución nacional), la experiencia en el ejercicio 2001, como en ejercicios anteriores, muestra que el proceso de federalización aún es lento, lo que se refleja en una fuerte presencia federal en la planeación y en la toma de decisiones. Pese ello, en el diseño de las acciones (campañas zoonosanitarias) se consideraron las prioridades fijadas por el Gobierno del Estado, en el seno del CESAMOR, lo que llevó a una definición de prioridades en términos de campañas (Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Fiebre Porcina Clásica, entre las más relevantes).

Todas las campañas implementadas durante el 2001 en el Estado, son el resultado de una serie de acciones, entre las cuales se pueden mencionar los diagnósticos sanitarios en las entidades de Morelos, lo cual sirve de base para determinar el grado de afectación de las enfermedades presentes en la zona, mismos que se hicieron llegar a las autoridades correspondientes del Comité Estatal de Salud Animal; posteriormente los representantes de los miembros del CESAMOR determinan en base a los diagnósticos, las campañas a implementar dentro del Estado, considerando el grado de afectación de las enfermedades, las exigencias regionales, la disponibilidad de presupuesto y los recursos físicos, con apego a las Normas Oficiales Mexicanas

Después de determinar las campañas sanitarias a realizar, la siguiente finalidad fue buscar la implementación y la manera en la cual se iban a llevar a cabo y de esta manera determinar las acciones a seguir en cada una de ellas. Se busca que la enfermedad se controle y se erradique de las zonas en las cuales se encuentra presente, por lo que se realizarían monitoreos dentro de las explotaciones con hospedantes de la enfermedad, además de llevar a cabo un control de las actividades de manejo con el fin de tener un mejor control sanitario. En el caso de Aujeszky, Salmonellosis, Newcastle, Tuberculosis Bovina y Brucelosis se realizaron pruebas y muestreos de la enfermedad para su posterior tratamiento. En la campaña de Fiebre Porcina Clásica la acción emprendida fue preventiva, al aplicar vacunas para evitar la entrada de enfermedad. Para las campañas contra Garrapata, Rabia Paralítica Bovina y Otras Campañas se realizó el apoyo por medio de la distribución de productos farmacéuticos para la prevención y el tratamiento de los problemas sanitarios.

En la mayoría de las campañas además de las acciones emprendidas en cada una de ellas, se hizo la divulgación, capacitación, el monitoreo de vectores, y el control en las enfermedades, con el fin de tener un mejor control preventivo de las enfermedades y de esta manera, asegurar la capacitación de los beneficiarios para hacer frente a la problemática de Salud Animal en el Estado.

4.1.6 Focalización: actividades, regiones, perfiles de los beneficiarios y apoyos diferenciados

El Programa Salud Animal enfocó su atención a beneficiar a los productores agropecuarios que se dedican o están vinculados con la producción animal y que se ubican en las regiones definidas por el Programa como de atención prioritaria y que, además, cumplen con los requisitos de elegibilidad del PSA, en el sentido de pertenecer a organizaciones de productores con tareas de sanidad reconocidas o que estén situados dentro de las regiones definidas por la CESAMOR y que cumplan con el perfil general y los criterios de elegibilidad contenidos en las normas de operación de la APC.

La finalidad de llevar a cabo la focalización, es la de conocer cuantos de los apoyos se dirigieron de manera adecuada a la población objetivo. Tomando en cuenta que un productor susceptible a ser beneficiado con apoyos de las campañas se considera a todo aquel miembro de alguna de las figuras asociativas de la Ley Federal de Salud Animal, que sería en este caso el CESAMOR. Se debe de considerar que de acuerdo a las características del programa se presentan tanto errores de exclusión como de inclusión un tanto variable (Cuadro 4-1-6-1).

Cuadro 4-1-6-1. Focalización del PSA 2001	
Población objetivo	6,592
Población beneficiada	18,705
a=	0

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de los cuestionarios de beneficiarios del programa.

No se presentó error de inclusión, puesto que todos los productores que recibieron el apoyo lo necesitaban, en cuanto al error de exclusión se obtuvo un valor de -1.92 que al ser negativo significa que a todos, incluso a una mayor superficie y por ende a un mayor

número de productores, se les otorgó apoyos. En base a lo anterior se calculó el porcentaje de focalización, obteniéndose un 2.92, por tanto, con estos indicadores, el valor de la focalización resultó ser muy alto, indicativo de que existen pocas desviaciones en la manera en que se entregaron los apoyos a la población objetivo.

En el Estado de Morelos se cuenta con 33 municipios, de los cuales todos fueron atendidos por lo menos en una de las campañas zoonosanitarias establecidas. En el caso de la Campañas de Fiebre Porcina Clásica se puede mencionar que todos los municipios fueron atendidos, siendo el principal Miaatlán con un total de 1005 beneficiarios. El principal municipio en donde se comprende la mayor cantidad de beneficiarios de la campaña de Brucelosis se encuentra en Cd. Ayala y Yecapixtla, ambos con 152 beneficiarios. Para la de Tuberculosis Bovina se atendieron a 30 municipios, de los cuales la mayor cantidad de productores beneficiados se encuentran en Yecapixtla y Cd. Ayala con un total de 149 y 147 beneficiarios, respectivamente. Entre los beneficiarios atendidos dentro de las campañas contra Salmonelosis y Newcastle se encuentra como principal a Temixco con un total de 36 beneficiarios en ambas campañas. En la campaña contra Aujeszky los municipios que destacaron por la mayor cantidad de beneficiarios fueron los de Cd. Ayala y Temixco con un total de 33 beneficiarios en ambos municipios. En la campaña de Rabia Parálitica Bovina, el municipio que destacó por el mayor número de productores beneficiados fue Yautepec, con un total de 23 beneficiarios. Para el caso de la campaña contra Garrapata, tres fueron los municipios que destacaron en la mayor cantidad de beneficiarios, siendo Cd. Ayala, Puente de Ixtla y Tlaltizapan, con 14 beneficiarios cada uno. Dentro de Otras campañas el municipio en el cual se operó esta campaña es Yautepec con un total de 44 beneficiarios.

Los apoyos diferenciados forman parte fundamental del seguimiento del Programa, además de que representan un complemento importante para el mismo, entre esos tipos de apoyos podemos encontrar la asesoría técnica, la capacitación, el seguimiento por parte de técnicos sanitarios, además de algunos servicios complementarios otorgados por algunos proveedores.

4.1.7 Participación de los productores, organizaciones y profesionales técnicos en la planeación del Programa

El Estado de Morelos, se encuentra formado por el CESAMOR, en donde sus representantes son productores ganaderos, los cuales a su vez forman parte de las diferentes entidades municipales del Estado. Cuando se llevó a cabo la planeación de los recursos del Programa, se tomaron en cuenta en gran parte las sugerencias que se dieron por parte de los miembros del CESAMOR, puesto que esta instancia es la que analiza y toma las decisiones sobre las necesidades más importantes en el PSA en el Estado. Cuando se llega a un acuerdo después de sesionar sobre algún problema a resolver, se turna a Fideicomiso, el cual recibe los montos a requerir en el proyecto, y esta instancia es la que decide la autorización.

4.2 Procesos de la operación del Programa en el Estado

En la operación del Programa se valoró, entre otros elementos, la congruencia de sus objetivos con la política sectorial estatal, su coordinación con otros programas de la

APC, su orientación a la atención a la demanda, la coparticipación de los beneficiarios, las tareas de los técnicos sanitarios, la organización de las campañas, la respuesta y apoyo de las organizaciones y productores participantes y la capacidad institucional de respuesta oportuna en la ejecución del Programa.

4.2.1 Operación del Programa y sus campañas sanitarias en el marco de los Comités Técnicos Operativos y organismos auxiliares de sanidad

El Programa de Alianza para el Campo es una de las principales bases para impulsar el desarrollo agropecuario, el cual esta en lo normativo y financiero por los gobiernos estatales y federales, dentro del proceso está el establecer las siguientes actividades, la determinación de las prioridades de gastos, convocatoria y difusión de alcances, los componentes de elegibilidad, la elaboración de solicitudes de apoyo y autorización del monto de subsidios, pago de subsidios a proveedores y beneficiarios, el seguimiento del ejercicio de los recursos y la Evaluación correspondiente.

En la operación del Programa, sobre todo en sus aspectos administrativos y de gestión de recursos, tienen un papel importante el Gobierno del Estado y la SAGARPA. En los aspectos técnicos como son la definición de estrategia y el diseño de las campañas, es la CESAMOR junto con las áreas especializadas de la SAGARPA, con el apoyo de Salud Animal las que toman una decisión congruente en base al análisis realizado para definir cada una de las estrategias en las campañas.

Posteriormente la Delegación de la SAGARPA, la Secretaría de Agricultura del Estado y el Comité Estatal de Salud Animal del Estado de Morelos, son los organismos encargados de llevar a cabo el seguimiento del programa. Las solicitudes de Acuerdo del Fideicomiso Alianza para el Campo del Estado de Morelos son revisadas y aprobadas por cada uno de los integrantes del Comité. Seguido de esto se entregan los subsidios directamente a los beneficiarios por campaña a implementar. Se debe de señalar que para la distribución de recursos no existen criterios sociales o económicos los cuales influyan, además de que se brinda señoría técnica a todas las personas que lo soliciten.

El Comité Estatal de Salud Animal del Estado de Morelos, el CESAMOR, tiene su origen en la organización denominada “Asociación Avícola del Estado de Morelos”, creada mediante un convenio entre los avicultores del Estado, quedando bajo su responsabilidad todos los programas relativos a enfermedades de los animales de interés zootécnico, bajo una misma línea de acción que facilita la conjugación de esfuerzos y el mejor aprovechamiento de los recursos económicos y humanos. El Comité no sólo es un espacio de concertación, sino que asume tareas como son servicios cuarentenarios, campañas contra Aujeszky, Salmonellosis aviar, Newcastle, Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Fiebre Porcina Clásica, Garrapata, Rabia Paralítica Bovina y Otras Campañas; además de los componentes Control de la Movilización y Personal de control de la movilización.

4.2.2 Participación de los productores y organizaciones en la operación del Programa

De manera formal, las organizaciones de productores ocupan un lugar en el CESAMOR, lo que les permitió participar en el Programa desde la fase de planeación del mismo. Cabe destacar que para el año 2001, según la opinión de los funcionarios y en apego a las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, las representaciones de los productores participaron en el CESAMOR, sin embargo esta participación fue algo irregular y sin profundizar en el proceso completo de planeación.

Sin embargo, dentro de la participación de los beneficiarios en las actividades que se desarrollan en el Programa de Salud Animal, se puede decir que es importante paso, dado que en base a las observaciones que ellos realizan se forma un criterio de los más sólidos para la toma de decisiones, además de que la mesa directiva del CESAMOR se forma con personas propuestas por los productores, por lo que las propuestas están totalmente consolidadas en las demandas reales de los productores beneficiados.

De acuerdo con las acciones realizadas tanto de la mesa directiva del Comité, se puede mencionar que las personas responsables tienen pleno conocimiento de las actividades a desarrollarse en cada una de las campañas y la finalidad de ellas.

4.2.3 Gestión de Apoyos

En el Programa, los conceptos de apoyo adoptan la forma de campaña, de control, revisión o acción sanitaria, por lo que no siempre los beneficiarios perciben su efecto, ya que no es un bien tangible y no lo consideran como recibir un bien. Muchas veces una plática informativa o una revisión en la carretera no se conciben como la percepción de un apoyo del Programa, por lo que las preguntas del cuestionario requirieron de una amplia explicación a fin de obtener una respuesta razonable.

En apego a la Reglas de Operación de la APC, las instancias operativas del Programa verifican la representatividad de las organizaciones especializadas en materia zoonosanitaria que concurren a las sesiones de las diferentes comisiones de Salud Animal, principalmente a las del CESAMOR. Por tal razón no existen propiamente las solicitudes por parte de los productores y los beneficiarios, sino que se formulan proyectos, programas o campañas zoonosanitarias que se concertan en el CESAMOR.

Una de las principales características que tiene que presentar el programa para que los productores participen dentro de ella es el conocimiento de las campañas de Salud Animal, por lo que de acuerdo a los resultados de la pregunta 83 del cuestionario de beneficiarios se puede decir que más del 15% presentan conocimiento. Sin embargo de las personas de las cuales tienen conocimiento de las campañas, menos del 10%, presenta las condiciones de conocimiento y participación, por lo que se puede deducir

que aunque se puede catalogar como aceptable, hace falta ampliar la difusión de los programas dar a conocer resultados y con ello motivar la participación de los productores.

4.2.4 Instrumentación de las campañas sanitarias

Con base en los informes de las campañas que se han realizado en los años anteriores y de las que están vigentes, los reportes sanitarios, los muestreos realizados por el personal de sanidad y las demandas de las organizaciones de productores, se elaboran los planteamientos ante el CESAMOR, en cuyo seno se someten a consideración para planeación, la continuación de algunas campañas, la creación de nuevas, así como las prioridades de las mismas y de las regiones a atender.

En las sesiones del CESAMOR también están presentes los responsables de sanidad por parte de la SAGARPA y del Gobierno del Estado, de tal manera de llegar a acuerdo entre todos los integrantes del Comité respecto a las estrategias sanitarias para la elaboración de los programas y proyectos, para buscarle soporte presupuestal para someterlo a la consideración del Fideicomiso.

4.2.5 Infraestructura física y humana para la operación de las campañas sanitarias

Por las características y la mecánica del Programa, las instituciones sanitarias tienen una participación muy relevante como es la Comisión Estatal de Salud Animal, creada para el desarrollo de las acciones zoonosanitarias en el marco del Programa; los Centros de diagnóstico sanitario y las diversas casetas de control e inspección, lo que en conjunto dan cobertura a todo el Estado con las diferentes campañas zoonosanitarias. En apoyo a las tareas zoonosanitarias, operan: el Laboratorio de Diagnóstico de Yautepec, Morelos, El Centro Nacional de Parasitología Animal, el Laboratorio de Diagnóstico para la Avicultura y de un Laboratorio particular para análisis de muestras de Avicultura. Además de toda la infraestructura de análisis y diagnóstico anteriores, se cuenta con siete puntos de inspección, siendo los siguientes: “La Pera” (ubicado en la autopista México-Cuernavaca), “El Capote” (carretera federal México-Cuernavaca), “El 88” (carretera federal Cuautla-Chalco), “Jantetelco” (carretera federal Cuautla-Izúcar de Matamoros), “Iguala” (Autopista Cuernavaca-Iguala), “Amacuzac” (carretera federal Alpuyec-Taxco) y “Michapa” (carretera federal Alpuyec-Grutas).

4.2.6 Proceso Sanitario del Programa

El proceso sanitario cuenta con una serie de elementos, los cuales determinan la calidad de las funciones operativas del Programa. De acuerdo a la infraestructura material y humana en el Estado, se cuenta con el personal capacitado y calificado para desarrollar las operaciones en campo, para el desarrollo de movilizaciones, de diagnóstico, operaciones de vigilancia, operaciones de capacitación y organización de productores, supervisión y seguimiento, además de contar con los insumos necesarios para desarrollar dichas actividades. Aunado a esto, se cuenta con una buena cantidad de equipo para llevar a cabo el control de movilizaciones, la supervisión y seguimiento del Programa.

Dentro de las acciones desarrolladas se encuentran las operaciones en campo, las cuales abarcan el diagnóstico de la superficie estatal, muestreos, monitoreos, control de brotes y tratamientos. También se cuenta con la operación, especialización y sistemas de diagnóstico de laboratorio. Dentro de este parámetro cabe señalar que dentro del Estado se cuenta con laboratorios zoonosarios anteriormente mencionados, los cuales controlan las movilizaciones tanto dentro como fuera del Estado. Se genera también la participación y organización de los productores en las campañas sanitarias, tomando en cuenta los aspectos de operación, apropiación y conciencia sanitaria.

4.2.7 Apego a la normatividad en la operación del Programa

De acuerdo con las estructuras institucionales creadas para la operación del Programa en la entidad, así como el esquema de planeación, diseño y ejecución de las campañas, el Programa se ajusta a la normatividad expresa en las Reglas de Operación de la APC para el 2001. El esquema de operación seguido en la entidad se puede calificar de altamente descentralizado, pues a pesar de la significativa presencia de las entidades normativas y operativas federales en todas las fases de la operación de campañas, la presencia de las entidades estatales y sobre todo, de los órganos de participación intersectorial (Comités y Centros) dejan en manos de los técnicos y expertos y de las organizaciones especializadas de los productores muchos aspectos de la operación.

4.2.8 Difusión del Programa y sus campañas sanitarias

Si bien las características del Programa determinan una participación de los beneficiarios acotada a sus organizaciones especializadas en salud animal y el resto de los productores solamente tienen la oportunidad de enterarse por medio de la difusión por de los mismos productores que ya han sido beneficiados en años anteriores, el porcentaje de beneficiarios debidamente informados es muy bajo, ya que existe el problema de sobredemanda y prueba de ello es que año con año se está incrementado la cantidad de beneficiarios atendidos.

La difusión del programa dependió totalmente de las actividades de promoción en reuniones y asambleas que realizaron los funcionarios relacionados con el Programa, que de los medios de comunicación institucionales (radio, televisión y prensa escrita).

La difusión estatal del Programa anteriormente, de acuerdo a la opinión de los funcionarios, se realizó principalmente a través de medios escritos y reuniones públicas de información. Sin embargo, por el problema antes dicho de la excesiva demanda no se alcanza muchas veces a cubrir los beneficiarios demandantes, por lo que con mucho menor razón se lograría el objetivo si se hiciera promoción de dicho programa.

Cuadro 4-2-1 Principal medio de difusión del PSA

<i>Medio de difusión del Programa</i>	(%)
Reuniones con funcionarios	1.00

Por compañeros	13.27
Por representantes de organizaciones	3.00
Por visita de técnicos del programa	4.00
Por autoridades municipales	4.00
Por otros medios	1.00
No informados	73.73
Total	100.0

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en información derivada de la pregunta 25 del cuestionario para beneficiarios del Programa.

Aunado a la problemática anterior, no parece existir el interés por plantearse una difusión masiva de las acciones, no sólo por el costo, sino porque se considera más importante dirigirla a los directamente perjudicados con las enfermedades y los directamente beneficiados en la mejora de las condiciones de la producción. Se puede constatar que la información sobre el control sanitario existe en las carreteras, estaciones y aeropuertos, así como en las proximidades de las estaciones cuarentenarias, así como de la disponibilidad de folletos. Sin embargo, no obstante la labor de difusión de las instituciones operadoras del programa, los productores que respondieron estar enterados, señalaron que se enteraron en primera instancia por sus compañeros y en segunda por los funcionarios responsables y por las autoridades municipales, lo cual indica una escasa efectividad de la publicidad oficial (Cuadro 4-2-1).

4.2.9 Ejercicio presupuestal

La realización de las acciones de este programa no contempla la entrega de recursos o bienes de manera directa o indirecta, pues se trata de servicios indirectos de impacto generalizado. Por tal razón el ejercicio presupuestal sigue su procedimiento normal de planeación y autorización ante el Fideicomiso con base en los proyectos presentados por el CESAMOR.

Liberados los recursos es el propio Comité que los ejerce a través de la estructura de servicios de salud animal con que cuenta el Estado: el CESAMOR y Salud Animal; los Centros cuarentenarios y las diversas casetas de control e inspección, lo que en conjunto dan cobertura a todo el Estado con las diferentes campañas zoonosanitarias.

Dependientes del CESAMOR, también reciben recursos del Programa: el Laboratorio de Diagnóstico de Yautepec, Morelos, El Centro Nacional de Parasitología Animal, el Laboratorio de Diagnóstico para la Avicultura y un laboratorio particular para análisis de muestras de Avicultura.

4.2.10 Seguimiento y supervisión del Programa

Por las características del Programa ya señaladas, no se aplica el concepto de solicitudes no atendidas, debido no solamente a que no se opera propiamente con base en las

solicitudes por parte de los beneficiarios sino que la demanda de los mismos es presentada en los órganos de consulta y concertación creados ex profeso para ello, como es la CESAMOR, sino también porque no se tiene registro de que algunos de los planteamientos que hubieran sido presentados por las organizaciones de productores no se fuera. Además es necesario considerar que la mayoría de las campañas son resultado de una planificación nacional y de largo plazo.

4.3 Satisfacción del Apoyo

Las preguntas del cuestionario no se aplican a las características del Programa, pues este no hace entrega de apoyos o bienes tangibles, sino amplios e indirectos, o sea, las campañas zoonosanitarias. Sin embargo, a partir de una explicación a los beneficiarios, ellos consideraron el beneficio de las campañas como el apoyo recibido y éstas son las respuestas: Sólo el 25.5% dijo haber recibido el apoyo; el 1% dijo haber recibido un apoyo distinto al solicitado y el 73.5% dijo no haber recibido ningún apoyo. El 20.4% aceptó estar satisfecho con el apoyo recibido (buena y entre buena y regular); sólo el 4.1% dijo que su satisfacción estaba entre regular y mala. De los entrevistados el 11.2% señaló que el apoyo resultó oportuno.

4.4 Correspondencia entre las campañas del Programa y las necesidades de los productores

El grado de correspondencia entre las acciones del programa (las campañas de Salud Animal) y las necesidades de los productores se aprecian, por una parte, en los registros de control y erradicación de enfermedades en los niveles regionales y estatales y, de otra, en la percepción de los productores y de sus organizaciones especializadas. De acuerdo con la información disponible, la opinión de los funcionarios y los reportes institucionales permite una aproximación a la visión de conjunto y las respuestas en los cuestionarios arrojan luz sobre las percepciones locales.

Los reportes institucionales muestran avances considerables en el control de enfermedades, a tal grado que algunas regiones se pueden considerar libres o de baja prevalencia de enfermedades como la Salmonellosis Aviar, Influenza Aviar y Newcastle. Estos avances resultan de gran importancia pues colocan a la entidad en las prioridades de la política sanitaria del país de mantener un estatus sanitario comparable con los países integrantes del TLC, para hacer viable las exportaciones de ganado y carne producidas en la entidad.

En base a lo contestado por los productores que se encuestaron, si se han presentado cambios en los ingresos generados por las actividades apoyadas, observándose un incremento porcentual en el ingreso en alrededor del 7.1% de los productores, y alrededor de un 16% que espera obtenerlos, lo cual se puede catalogar como bueno.

4.5 Evaluación global de la operación del Programa

El diseño y la operación del Programa guardan estrecha complementariedad con los objetivos, estrategia y política sectorial del Estado de Morelos. Las prioridades

definidas por el Plan Estatal coinciden con las del PSA, de manera particular en las líneas de producción que se están protegiendo y en las regiones que se atendieron. En estos aspectos se da la línea de congruencia con los demás programas de la APC como es el Programa Lechero, Mejoramiento Genético, Tierras de Pastoreo, Tecnificación del Riego y Mecanización, principalmente.

Al no contarse con una evaluación con las características de la presente, de las cuales se conocieron las realizadas a nivel nacional del año 2000, se recurrió a diagnósticos generados por las propias instituciones sanitarias, así como de la información y reportes de las autoridades del ramo en el Estado, cuyos diagnósticos, valoraciones y apreciaciones, sirvieron de base, referencia y soporte técnico para la concepción, el diseño y la ejecución del Programa en la entidad.

Los avances se pueden considerar positivos pues algunos de los productos y regiones se catalogan como libres de enfermedades y plagas zoonositarias, lo que se puede atribuir a un desempeño aceptable del Programa, cumpliendo sus metas físicas y financieras e, incluso, rebasándolas muchas veces como en el caso del ejercicio de 2001.

Al estar las actividades prioritarias más o menos localizadas en la entidad, el Programa tendió a focalizar sus acciones de manera precisa, al centrar sus campañas en las regiones donde se ubican la mayor cantidad de animales por municipio y regiones donde se ubican las enfermedades o se tenga el riesgo de diseminación y de acuerdo a la demanda de acuerdo a la misma cantidad de animales.

A pesar de las características del Programa (de ejecución nacional) los avances en la federalización se dan en el terreno del incremento en la participación de los productores en el diseño y ejecución de las campañas. El interés y la participación de los productores y sus organizaciones se mostraron en la respuesta en términos de las aportaciones al Programa. No obstante, el arreglo institucional y la normatividad funcionaron en apego a las Reglas de Operación para la APC 2001.

La difusión del programa dependió totalmente de las actividades de promoción en reuniones y asambleas que realizaron los funcionarios relacionados con el Programa, sin que de los medios de comunicación institucionales tuvieran participación (radio, televisión y prensa escrita). Le siguió en importancia la difusión que se realizó a través del intercambio de información entre los productores beneficiarios.

El conocer el perfil del beneficiario solamente corrobora tendencias generales en el sector en el sentido de que los productores agropecuarios responsables de unidades económicas y/o jefes de familia tienden a ser predominantemente viejos, si bien todavía una fracción importante se conserva en el rango de intermedio, que los posibilita para atender las tareas que requiere la realización de las campañas y emprender el acceso de nuevos mercados con productos de mejor calidad.

La realización de las campañas sanitarias, hace las veces de los componentes de apoyo, por lo que se recoge de la impresión de los beneficiarios sobre si encontraron satisfacción o insatisfacción con el apoyo recibido. Las respuestas se pueden considerar como el grado de satisfacción con un servicio público intangible, pues muchas de las acciones los beneficiarios “no las ven”, por lo que requieren de una explicación clara sobre la naturaleza de las acciones y el porqué se les consideró beneficiarios de este Programa.

La correspondencia entre el apoyo del programa y las necesidades de los productores es clara y positiva. Los productores y sus organizaciones consideran a las campañas sanitarias como un respaldo y una protección contra las enfermedades y plagas, lo que les permitirá colocarse como productores con animales sanos y de calidad, con posibilidad de obtener un mayor valor agregado en la comercialización de sus productos.

4.6 Conclusiones y recomendaciones

4.6.1 Conclusiones

El Programa resulta congruente en sus objetivos, metas y prioridades con la política sectorial del Gobierno del Estado, existiendo coincidencia respecto a la definición de las regiones, perfil de beneficiarios y características de las campañas realizadas. Sin embargo, si cabe la posibilidad de mejorarlo en ciertos aspectos que se mencionaran.

El Programa es complementado por otros programas de la APC en términos de una incidencia común en una o más de sus acciones en cuanto al impulso a la productividad y calidad de la producción animal.

El Programa cumple su objetivo, ya que además de cumplir sus metas físicas y financieras, ha logrado avances en el control y la erradicación de enfermedades y plagas, sobre todo en materia de Salmonellosis Aviar, Influenza Aviar y Newcastle, además se percibe un alto grado de interés y participación de los productores que se muestra en las aportaciones al Programa.

El programa tiende a estar focalizado en la medida que ha atendido a los beneficiarios que cumplen con el perfil señalado por las Reglas de Operación, con un impacto generalizado en las zonas definidas por la CESAMOR y canaliza recursos para la operación de las campañas las acciones de control desde los Centros cuarentenarios existentes en el Estado.

El esquema de difusión seguido por el programa parece insuficiente ante las necesidades de información de la población directamente implicada en las campañas sanitarias, predominando la vía directa a través de los funcionarios y técnicos para

transmitir la información sobre los medios masivos como la radio, la televisión y la prensa escrita.

Las acciones del Programa no responden a solicitud expresa de los beneficiarios de manera individual, sino se deriva de la identificación de la problemática por parte de la autoridad sanitaria y esta se coteja con la percepción o demanda de las distintas inquietudes de los productores, dándole sustento con ello a la realización de las campañas zoonosanitarias.

La información derivada de la encuesta, pese a lo pequeño de la muestra, viene a confirmar diversos diagnósticos sobre el envejecimiento de los responsables de la unidad productiva, la creciente feminización de los jefes de familia, los bajos ingresos anuales de la mayoría de los productores y la escasa escolaridad de los mismos. En contraste, una proporción importante aplican controles zoonosanitarios y siembran tienen ganado mejorado.

Los productores y proveedores muestran alta disposición hacia el programa, en particular los proveedores, quienes además han adquirido el papel de gestores para el beneficiario en cuanto a obtener recursos para financiar los proyectos. Los técnicos extensionistas gubernamentales no están contemplados dentro del componente otorgado.

4.6.2 Recomendaciones

Si bien, la naturaleza del Programa no permite un trato individualizado con los beneficiarios, la concertación se podría abrir a la participación quizá en una instancia meramente operativa a las organizaciones de productores de todo tipo, no solamente las especializadas o reconocidas como de salud animal. Esto permitiría una mayor fluidez de la información hacia la población directamente implicada en las campañas y a la población en general, pero sobre todo se lograría una participación más estrecha y directa de toda la población en las tareas sanitarias.

El diseño de las estrategias de difusión del Programa debe recurrir a medios más directos, desde los técnicos sanitarios, los extensionistas y funcionarios de sanidad, hasta la utilización de medios no tradicionales como los sonidos locales, los periódicos murales, folletos y volantes, lo que sumado a las campañas tradicionales vía medios masivos, eventos informativos, festivales, entre otros medios para dirigir mensajes a la población urbana, puede lograr una penetración efectiva de las acciones sanitarias.

Fortalecer las medidas preventivas, impulsando las tareas de control y vigilancia en los centros cuarentenarios y en las aduanas internas, aeropuertos, terminales de autobuses y todo punto de llegada a la entidad, a fin de evitar la entrada, mediante las revisiones estrictas a personas, equipajes, cargas y medios de transporte.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos del Programa

En la valoración de los indicadores se hacen las consideraciones sobre las particularidades del Programa, de tal forma que su interpretación se haga en el contexto de las acciones a través de las campañas zoonosanitarias, por lo que sus impactos serán necesariamente indirectos. Bajo tales supuestos, el repaso de los diversos indicadores que son el resultado de las encuestas arroja resultados positivos para el Programa tanto por la forma de respuesta de los productores como las forma como por los impactos que las acciones del mismo tienen sobre las actividades de los productores antes, durante y después de la producción de animales criados bajo buen manejo sanitario, creando condiciones favorables para la producción, la aplicación de nuevas prácticas productivas y de cuidado zoonosanitario como en la introducción de nuevas técnicas y un acceso creciente a los mercados con productos de mejor calidad.

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

La superación de los problemas zoonosanitarios que se presentan en la entidad, fuera por la persistencia de algunas enfermedades y plagas, o bien, debido a pequeños rebrotes de enfermedades y plagas ya erradicadas, está permitiendo al sector pecuario recuperar su potencialidad productiva en términos de oportunidad, valor y calidad, colocándose en vías hacia condiciones competitivas, gracias a los buenos resultados que se están dando, principalmente en tres campañas (Salmonellosis, Newcastle e Influenza Aviar) que han originado importantes pérdidas en el país y en el Estado, originando un estatus sanitario satisfactorio, para acceder a mercados más amplios del país.

Con base en las actividades prioritarias mas o menos localizadas en el Estado, el Programa tendió a focalizar sus acciones de manera precisa, al centrar sus campañas en las regiones donde se ubican los animales están afectados por las enfermedades o plagas de alto riesgo o que están en peligro de ser atacadas o infestadas, de acuerdo a los análisis realizados en cada una de las regiones que han reportado problemas sanitarios.

Los avances, aunque han sido pausados en algunas regiones, se pueden considerar positivos pues algunos de los productos y regiones se catalogan como libres de enfermedades y plagas zoonosanitarias, lo que se puede atribuir a un desempeño aceptable del Programa, cumpliendo sus metas físicas y financieras e, incluso, rebasándolas muchas veces como en el caso del ejercicio de 2001.

5.1.1 Cambios en la capacidad productiva

Superficie atendida: En el ejercicio 2001 se reportó que el Programa atendió con acciones zoonosanitarias una amplia superficie, que en el caso de Salud Animal, resulta difícil marcar una superficie exacta de los animales atendidos en toda la entidad, pero que considerando que se atendieron a los 33 municipios, con un 60% en promedio por todo el territorio, se deduce que se abarcó aproximadamente 290 mil hectáreas en total por todas las campañas implementadas. Aún cuando estas superficies no son sumables ya que algunas campañas se realizan en las mismas regiones, muestran la dimensión del esfuerzo realizado.

Superficie protegida: No se contaron con los datos precisos, sin embargo, se considera el 60% de la superficie protegida.

Superficie libre de plagas y enfermedades: No se contó con los datos precisos. Sin embargo, existen zonas consideradas libres de Newcastle, Salmonellosis e Influenza Aviar, que se pretenden certificar en cualquier momento.

5.2 Capitalización e inversión productiva

Haciendo la consideración de que el Programa se realiza mediante campañas zoonosanitarias y no con entrega de apoyos directos y tangibles, sus efectos o impactos sobre la producción son indirectos, por lo que aquí se plantea que entre los efectos esperados de las acciones sanitarias exitosas se pueden distinguir el incremento en la producción y productividad, una mejora en la calidad y en la presentación de los productos, así como una reducción en los costos al reducirse las pérdidas.

El impacto conjunto traería también consigo el interés por invertir en la ampliación de las superficies de producción y en equipar las unidades de producción (como es la realización de rastros tipo TIF, para mejorar la calidad de los productos cárnicos) entre otros atractivos.

En base a lo contestado por los productores que se encuestaron, si se han presentado cambios en los ingresos generados por las actividades apoyadas, observándose un incremento porcentual en el ingreso en alrededor del 7.1% de los productores, y alrededor de un 16% que espera obtenerlos, lo cual se puede catalogar como bueno.

Cabe señalar que en el caso del Estado de Morelos, los productores no aportan dinero para la operación del Programa, como sería el caso de varios Estados, por lo actualmente se busca la motivación para que realicen este tipo de aportaciones.

5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

La realización de las campañas y la difusión de prácticas de control sanitario y erradicación de enfermedades y plagas no generaron ninguna respuesta en las técnicas utilizadas por los productores en sus animales. La utilización de indicadores, con base en encuestas a una muestra de 98 productores, para valorar el cambio técnico e innovación en los procesos productivos, se hace con la consideración de que el efecto de las campañas sanitarias es indirecto al crearse condiciones favorables para la producción, con efectos tangibles en la productividad, la calidad y la presentación del producto. (Cuadro 5-3).

De acuerdo con los indicadores de cambio en técnicas y cambio en la producción debidos al apoyo (CP), no se obtuvo respuesta pues el 0% de los productores entrevistados aceptaron no utilizar nuevas prácticas y cuidados en sus animales a partir de las diversas campañas zoonosanitarias, aún cuando muchos de ellos ya las conocían o aplicaban, pues el 0% dijo no conocerlas (CT). La aplicación más intensa de técnicas en condiciones más favorables registró un efecto positivo en la producción (CEP) en 16.33% de los casos.

Cuadro 5-3-1. Indicadores de evaluación para cambio técnico e innovación en los procesos productivos.

Clave	Indicador	Valor
CT	Presencia de cambios en las técnicas	0%
CEP	Cambios en producción debidos a cambio en técnicas	16.33%
CP	Cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo	0%

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de los cuestionarios de beneficiarios del programa.

Dentro del Programa de Salud Animal, se busca el control, la prevención y erradicación de las enfermedades y plagas presentes en la entidad, tales objetivos no solo se busca llevarlos acabo con la aplicación de productos biológicos y químicos, sino con un manejo integrado, es por ello que se busca la implementación de técnicas de manejo sanitario que los beneficiarios tomen como prácticas totalmente comunes y que se desarrollen cotidianamente en las explotaciones, sin embargo, esto no solo abarca las acciones a nivel de campo, por el contrario para evitar la diseminación de las enfermedades a zonas libres de su presencia, se busca tener conocimiento del manejo sanitario dado en las zonas de riesgo, como es el caso de centros de acopio de ganado.

En los aspectos que se observaron cambios en las prácticas productivas fueron: en ganado mejorado con un 19% favorable y el resto sin cambio, de manera similar, en las actividades pecuarias el 18.4% fue favorable y el resto sin cambio; en cuanto a el control de enfermedades y plagas un 13.3% lo consideró favorable y el resto sin cambio; para manejo reproductivo 8.2% obtuvo un cambio favorable; en otros cambios fue favorable en un 3.4% y se generó un impulso para nuevas actividades en el 1.5% de los entrevistados.

5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones

Por las características del Programa de Salud Animal, los indicadores para este capítulo no se aplican, debido al hecho de que los componentes del mismo están constituidos por campañas zoonosanitarias; en los siguientes apartados se valorarán los impactos considerados en las capacidades técnicas, en la adopción de nuevas prácticas; en la producción, productividad y calidad; así como en algunas prácticas de manejo sanitarias realizadas.

5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

Las actividades del apoyo de Salud Animal contribuyeron a generar capacidades técnicas, productivas y de gestión, al ser retomadas y aprendidas por los beneficiarios. Dentro de las nuevas técnicas de producción, se dio un 30.77% de avance en el aprendizaje; en la participación para la gestión local abarcó un 15.38% de aprendizaje en el total de beneficiarios encuestados; en cuanto a las técnicas de administración y contabilidad no se dio ningún cambio, probablemente por la falta de mayor contacto entre el beneficiario y los trámites desarrollados durante toda la fase que dura el Programa (Cuadro 5-5-1).

Cuadro 5-5-1. Capacidades técnicas, productivas y de gestión adquiridas.

No.	Indicador	Número de beneficiarios	%
1	Nuevas técnicas de producción	8 de 26	30.77
2	Técnicas de administración y contabilidad	---	0.0
3	Participación para la gestión local	4 de 26	15.38

Fuente: Elaboración CIAM, A.C. con base en la información de los cuestionarios de beneficiarios del programa.

Las acciones del programa contribuyeron a partir del desarrollo de campañas zoonosanitarias y de las capacidades técnicas hacia los productores de las regiones atendidas ? directamente a través de la participación de los productores e indirectamente a través de la difusión de prácticas de control y erradicación? , lo cual fue aceptado por un 35.72%, aunque los indicadores de evaluación (DC, DCI y CAG) muestran valores muy bajos (Cuadro 5-5-2).

El indicador de evaluación CTG (Cuadro 5-5-2) describe tal situación al tener valor cero, pues los beneficiarios no adquirieron simultáneamente más de dos capacidades. Cabe insistir en el enfoque explícito del programa, donde la atención indirecta a través de un servicio general de salud animal a toda la población de un lugar determinado es el objetivo y no, de manera directa, el desarrollo de capacidades productivas y de gestión.

Cuadro 5-5-2. Indicadores de evaluación para desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.

Clave	Indicador	Valor
DC	Desarrollo de capacidades	9.18%
DCI	Desarrollo incluyente de capacidades	13.27%
CTG	Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión	0.0%
CAG	Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	13.27%

Fuente: Elaboración CIAM, A.C. con base en la información de los cuestionarios de beneficiarios del programa.

5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

El impacto de las acciones de las campañas sanitarias y medidas de control y erradicación de enfermedades sobre la producción animal se percibe en los cambios de nuevas prácticas, así como en modificaciones en los volúmenes rendimientos y calidad de los productos y en el número de ganado sano criado bajo un buen manejo sanitario. En cuanto a estos aspectos, los indicadores obtenidos de los cuestionarios muestran que, en promedio, casi una cuarta parte de los entrevistados acepta cambios positivos en los rendimientos, volumen de producción y calidad del producto obtenidos en sus unidades productivas, de acuerdo a los valores de los indicadores de evaluación CER, CEV y CEC (Cuadro 5-6).

Los productores que fueron atendidos con acciones sanitarias tuvieron al menos un cambio favorable o expectativas de que la actividad a la que se dedica, por lo que se registraron mejoras en rendimiento, producción o calidad del producto, como lo señala el indicador de evaluación CAUC con un 13.27%.

El impacto agregado de las acciones del Programa sobre las unidades productivas registra el valor más elevado si se considera la presencia de cambios en la producción, con un indicador de evaluación CEV, lo cual significa que los impactos de las acciones sanitarias realizadas fueron favorables para la actividad que desempeña el productor. Sin embargo, dicha frecuencia de cambios (indicador CER) no es muy alta, ya que muestra el valor más bajo de todos los indicadores con un 8.16%.

Cuadro 5-6-1. Indicadores de evaluación para cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

Clave	Indicador	Valor
CER	Frecuencia de cambios en producción	8.16%
CEV	Presencia de cambios en producción	16.33%
CEC	Presencia de cambios en la calidad del producto	13.27%
CAUC	Presencia de cambios en producción, productividad o calidad	13.27%
CPPC	Frec. de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad	11.22%

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de cuestionarios de beneficiarios del Programa

5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción

Cuadro 5-7-1. Indicadores de evaluación para cambios en el ingreso de la unidad de producción

Clave	Indicador	Valor
PCI	Frecuencia de cambio en el ingreso	7.14%
CI	Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo	7.14%
IPI	Crecimiento porcentual del ingreso –individual–	7.14%

IPG	Crecimiento porcentual del ingreso –grupal–	
-----	---	--

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de cuestionarios de beneficiarios del Programa

Los cambios expresados en cuanto a las prácticas y técnicas productivas, así como en los resultados cuantitativos de producción, rendimiento y calidad, no guardan correspondencia inmediata en cambios significativos en los ingresos, pues éste depende de otras variables ajenas a la unidad productiva, incluso de los mercados locales. Sin embargo, de los productores encuestados el 7.14% aceptó cambios positivos en su ingreso y más del 16% espera obtenerlos. De acuerdo con los indicadores, el Programa muestra un bajo impacto inicial (PCI) en el ingreso de la mayoría de los productores (7.14%). De cualquier manera en la sensibilidad a los cambios (CI) y en el crecimiento porcentual del ingreso individual, los productores sienten mejores expectativas, pues en la mayoría de los casos los productores esperan que los siguientes ciclos mejoren de manera sustancial sus ingresos (Cuadro 5-7-1).

5.8 Desarrollo de cadenas de valor

Al momento de determinar el desarrollo de las cadenas de valor se debe de tomar los cambios favorables en las actividades previas a la producción de bienes y en actividades posteriores a la producción.

Uno de los factores importantes dentro de la cadena es el acceso a los insumos y servicios (siempre y cuando sean como consecuencia del apoyo otorgado), para lo cual se calculó el de acceso a insumos y servicios que fue de 14. Otro factor es el índice de postproducción y transformación de los productos obtenidos, el índice de este aspecto fue del 4.75, dentro de este parámetro se considera tanto la transformación de los productos y la calidad sanitaria (Cuadro 5-8-1).

Lo anterior se encamina a los tipos de mercados en los cuales se comercializan los productos, de acuerdo con los miembros de la mesa directiva del CESAMOR, durante el período 2001 se han buscado nuevos mercados sin embargo son relativamente pocos, tomando en cuenta que en la actualidad una forma importante de dar a conocer cualquier tipo de producto es vía internet. Se tiene el proyecto de realizar una bolsa agropecuaria para generar una mayor difusión y mercado de la producción.

Cuadro 5-8-1. Desarrollo de cadenas de valor

Clave	Indicador	Valor
AIS	Índice de acceso a insumos y servicios	6.5
AIYS	Acceso a insumos y servicios	14
CPP	Índice de postproducción y transformación	4.75
PyT	Postproducción y transformación	12
COM	Índice de comercialización	3.75
CON	Comercialización	8
DYA	Índice de información de mercados	0
IM	Información de Mercados	0
DCV	Índice general del desarrollo de cadenas de valor	15

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de cuestionarios de beneficiarios del Programa

La influencia de las acciones del Programa sobre actividades de las unidades productivas, tanto antes del proceso productivo como después del mismo, muestra un cierto grado de respuesta. Aunque este grado de respuesta no muestra valores tan altos, si indica que hay un cambio paulatino de transformación en desarrollar los valores en el proceso productivo. El hecho de que los productores percibieran que las acciones de las campañas sanitarias y su efecto positivo sobre la producción, rendimiento y calidad de la producción, se puedan considerar como resultado de las acciones zoonosanitarias habla de manera positiva del mismo. Esto se muestra en los indicadores de cadenas de valor (Cuadro 5-8-1 y 5-8-2).

El índice general de desarrollo de cadenas de valor expresa el que una parte de los productores reconozca el impacto de las acciones sobre sus unidades productivas en al menos algunas de las actividades señaladas, desde el acceso a insumos y servicios (AIS) y (AIYS); la cuestiones de la posproducción (CPP) y transformación (PYT); la comercialización (COM), así como el índice y la misma información de mercados (DYA) e (IM) en la entidad.

5-8-2. Aspectos de la producción, comercialización y transformación del producto en que se reportan los cambios

No	Aspecto en el que se observaron cambios	Observaron cambios favorables (%)	Observaron cambios desfavorables (%)
1	Precio de los insumos o servicios empleados	10.2	0
2	Suministro en insumos o servicios	6.1	0
3	Cambio en el trato con proveedores	4.1	0
4	Acceso a nuevos insumos o servicios	6.1	1.2
5	Manejo después de la cosecha o después de la producción	0	0
6	Transformación de los productos	0	0
7	Sanidad de los productos	8.2	0
8	Condiciones de almacenamiento	4.1	0
9	Volúmenes y valor por ventas de la producción	6.1	0
10	Seguridad en el comprador	5.1	0
11	Colocación del producto en el mercado	1.1	0
12	Acceso a nuevos mercados	3.1	0
13	Disponibilidad de información de mercados	0	0
14	Acceso a información de mercados	1.1	0
15	Otro	0	0

FUENTE: CIAM, datos obtenidos de pregunta 56, cuestionario de beneficiarios, 2001

5.9 Efecto sobre los recursos naturales

En el caso del Programa de Salud Animal no contempla este punto, por lo tanto no se contesta.

5.10 Protección y control sanitario

5.10.1 Grado de afectación y tendencia: prevalencia, incidencia, infestación e infección

Se debe de tener en cuenta que el Programa realizó varias actividades para apoyar a los productores, entre las que se pueden considerar la entrega de insumos para el combate de enfermedades y plagas a menor precio que en las casas comerciales, en este caso más del 25% lo recibieron, además de dar asistencia técnica y dar diagnóstico de las plagas presentes (casi un 10% del total beneficiado).

De acuerdo con el punto de vista de los productores beneficiados se puede mencionar que la presencia de enfermedades y plagas se ha visto reducida (más de un 11%), mientras que otra parte igual (11%) se encuentra en espera de respuesta. Sin embargo, este resultado es debido las actividades realizadas durante varios años y no solo en el 2001.

Las campañas implementadas en el Estado se encuentran en diferentes estatus, por lo que de acuerdo a este, se realizan las acciones pertinentes. En algunos casos se desarrollan operaciones de control, prevención y en otros de erradicación, dependiendo del grado y tipo de infestación de acuerdo a la enfermedad o plaga de que se trate.

5.10.2 Estimación del costo- efectividad de las principales campañas sanitarias

Como ya se a mencionado anteriormente, las campañas que se implementaron, en el Estado fueron nueve (Aujeszky, Salmonellosis aviar, Newcastle, Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Fiebre Porcina Clásica, Garrapata, Rabia Paralítica Bovina y Otras Campañas; además de los componentes Control de la Movilización y Personal de control de la movilización), las cuales se consideran las más importantes en cuanto a las pérdidas las cuales pueden generar dentro del Estado.

En este punto no se pudieron realizar los cálculos de los indicadores, debido a la falta de información, específicamente de los grados de afectación de las enfermedades y plagas, sin embargo, se puede observar que se han presentado excelentes avances, puesto que se todas las campañas se redujeron considerablemente los costos.

5.10.3 Coeficiente del impacto del gasto en sanidad sobre grado de afectación

Se puede mencionar que durante las acciones de los años anteriores, se presentaron mayor cantidad de montos para el apoyo de las campañas, por lo que la reducción del gasto para obtener los mismos beneficios, en lo años próximos, se ven reducidos considerablemente.

5.10.4 Relación beneficio - costo de las campañas sanitarias

Dentro de este apartado se expresa la rentabilidad de las campañas implementadas dentro del Estado, esto en base de la cantidad invertida en cada una de ellas (Cuadro 5-10-4-1.).

De acuerdo con el indicador correspondiente a dicha relación, se puede mencionar que la evolución que presenta es trascendental durante 2001, si se compara con la que se presentó durante el 2000. En la campaña de Fiebre Porcina Clásica, se observa que por cada peso invertido en la campaña, se rescataron \$1486.21, por lo cual la implementación de esta actividad, es bastante redituable dentro del Estado.

En la Campaña de Derriengue, se puede mencionar que por cada peso invertido, en este campaña se rescató \$112.63; mientras que Tuberculosis Bovina y Brucelosis, rescataron \$81.90 en este año.

Cuadro 5-10-4-1. Valor de la producción rescatada y costos de las campañas sanitarias y precios constantes.

CAMPAÑA	AÑO	VALOR DE LA PRODUCCION RESCATADA EN PESOS CONSTANTES	COSTO DE LA CAMPAÑA EN PESOS CONSTANTES	RELACION ANUAL BENEFICIO COSTO
Tuberculosis Bovina	1997	91,12	8882,22	0,010
	1998	92,24	7358,81	0,013
	1999	29,05	3578,18	0,008
	2000	30,09	7334,58	0,004
	2001	81,90	7471,66	0,011
Derriengue	1997	135,60	980603,45	0,000
	1998	82,91	690948,28	0,000
	1999	77,59	497241,38	0,000
	2000	110,48	452586,21	0,000
	2001	112,63	452586,21	0,000
Garrapata	1997	84,72	14367,80	0,006
	1998	53,12	9228,53	0,006
	1999	67,13	7652,59	0,009
	2000	67,24	4381,03	0,015
	2001	86,21	5249,14	0,016
Fiebre Porcina Clásica	1997	1118,97	4870862,07	0,000
	1998	1037,07	4742844,83	0,000
	1999	1128,45	4688146,55	0,000
	2000	1178,45	4572931,03	0,000
	2001	1486,21	4469818,97	0,000
Brucelosis	1997	78,70	7365,78	0,011
	1998	79,19	6491,55	0,012
	1999	61,57	3482,59	0,018
	2000	50,98	7139,40	0,007
	2001	81,90	7318,28	0,011
Newcastle	1998	31,86	593327,59	0,000
	1999	31,17	592008,62	0,000
	2000	20,69	590284,48	0,000
	2001	12,93	588967,24	0,000
Salmonellosis	1998	31,86	593327,59	0,000
	1999	31,17	592008,62	0,000
	2000	20,69	590284,48	0,000

2001 12,93 588967,24 0,000
 FUENTE: SAGARPA. Datos de la campañas 1997, 1998, 1999, 2000 y 20001

Salmonellosis aviar y Newcastle fueron las dos campañas que tuvieron la menor proporción rescatada en esta año, con \$12.93 en ambas.

En general, el comportamiento del valor de la producción rescatada desde 1997 hasta la fecha para estas campañas es muy variable, pero, se puede observar que, ha tenido altibajos en unas y en otras campañas, sin embargo, en todas el comportamiento es a mejorar debido a que en las que se rescataban menores cantidades, ahora se muestra que la tendencia es a rescatar mayores proporciones en los años recientes, 2000 y 2001.

Cuadro 5-10-4-2. Valor de la producción rescatada y los costos de la campaña en pesos constantes.

Campaña	Año	IPPG Base = 200	Producción anual rescatada (miles de \$ corrientes)	Costo de la campaña (miles de \$ corrientes)	Producción anual rescatada (miles de \$ constantes) $4=2/1*100$	Costo de la campaña (miles de \$ constantes) $5=3/1*100$
Tuberculosis bovina	1997	81.656	103.0337	105.7	10303.37	10570
	1998	84.119	85.3622	107	8536.22	10700
	1999	88.639	41.50685	33.7	4150.685	3370
	2000	98.077	85.08115	34.9	8508.115	3490
	2001	100.000	86.6712	95	8667.12	9500
Derriengue	1997	81.656	11375	157.3	1137500	15730
	1998	84.119	8015	96.18	801500	9618
	1999	88.639	5768	90	576800	9000
	2000	98.077	5250	128.157	525000	12815.7
	2001	100.000	5250	130.65	525000	13065
Garrapata	1997	81.656	166.6665	98.28	16666.65	9828
	1998	84.119	107.051	61.617	10705.1	6161.7
	1999	88.639	88.77	77.872	8877	7787.2
	2000	98.077	50.82	78	5082	7800
	2001	100.000	60.89	100	6089	10000
Fiebre Porcina Clásica	1997	81.656	56502	1,298.00	5650200	129800
	1998	84.119	55017	1,203.00	5501700	120300
	1999	88.639	54382.5	1,309.00	5438250	130900
	2000	98.077	53046	1,367.00	5304600	136700
	2001	100.000	51849.9	1,724.00	5184990	172400
Brucelosis	1997	81.656	85.443	91.29004	8544.3	9129.004
	1998	84.119	75.302	91.85625	7530.2	9185.625
	1999	88.639	40.398	71.41875	4039.8	7141.875
	2000	98.077	82.817	59.13570	8281.7	5913.57
	2001	100.000	84.892	95.000	8489.2	9500
Newcastle	1998	84.119	6882.6	36.96	688260	3696
	1999	88.639	6867.3	36.16	686730	3616

	2000	98.077	6847.3	24.00	684730	2400
	2001	100.000	6832.02	15.00	683202	1500
	1998	84.119	6882.6	36.96	688260	3696
Salmonellosis	1999	88.639	6867.3	36.16	686730	3616
	2000	98.077	6847.3	24.00	684730	2400
	2001	100.000	6832.02	15.00	683202	1500

FUENTE: SAGARPA. Datos de la campañas 1997, 1998, 1999, 2000 y 20001

5.11 Investigación y transferencia de tecnología

Los beneficiarios del programa que recibieron el apoyo tienen limitada participación en los eventos de transferencia de tecnología. Apenas el 3.1% asistió a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas y el 18.4% de ellos mismos a pláticas, talleres y eventos de capacitación. Sólo el 3.1% participó como productor cooperante en parcelas de investigación o demostrativas.

Dentro del Programa de Sanidad Vegetal, se realizan una serie de actividades las cuales están encaminadas a la transferencia de tecnología (Cuadro 5-11-1)

Cuadro 5-11-1. Porcentaje de beneficiarios que conocen y han participado en las actividades realizadas para la transferencia de tecnología en el Programa de Salud Animal 2001 en el Estado de Morelos.

No	Actividad	Beneficiarios	
		Conoce %	Ha participado %
1	Participó como productor cooperante en las parcelas de investigación o demostrativas	3.1	0
2	Asistió a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas	3.1	2.1
3	Giras de intercambio tecnológico o días de campo	3.1	2.1
4	Pláticas, talleres o eventos de capacitación	18.4	17.3
5	Participó en otras actividades	1.1	1.1

FUENTE: CIAM, datos obtenidos de las encuestas a beneficiarios del Programa de Sanidad Vegetal, pregunta 90.

5.12 Conclusiones y recomendaciones

La evaluación del Programa representa un alto grado de dificultad por el hecho de que no se apega a la lógica de los programas de la Alianza en el sentido de entregar recursos o servicios directos y tangibles, por lo que es necesario plantear consideraciones sobre observar los efectos e influencias de las acciones zoonosanitarias de manera indirecta.

En este contexto, el examen de los diversos indicadores que son el resultado de las encuestas, arroja resultados que si bien han sido bajos los cambios positivos para el Programa tanto por la forma de respuesta de los productores como por los impactos que las acciones del mismo tienen sobre las actividades de los productores antes, durante y después de la cosecha, creó condiciones favorables para la producción, la aplicación de

nuevas prácticas productivas y de cuidado zoonosanitario, así como en la introducción de nuevas técnicas y un acceso creciente a los mercados con productos de mejor calidad.

La realización de las campañas y la difusión de prácticas de control sanitario y erradicación de enfermedades y plagas generaron respuestas positivas en las técnicas utilizadas por los productores en sus explotaciones ganaderas. El impacto de las acciones de las campañas sanitarias y medidas de control y erradicación de enfermedades sobre la producción se percibe en los cambios de nuevas prácticas, así como en modificaciones en los animales, volúmenes producidos, rendimientos y calidad de los productos generados, pese a los bajos indicadores que se derivaron de la toma de datos.

Conclusiones

Cambios en la capacidad productiva.- el Programa atendió con acciones zoonosanitarias una amplia superficie que abarcó 290 mil hectáreas en el combate a las enfermedades de Tuberculosis bovina, Brucelosis, Garrapata (*Boophilus* spp.), Rabia Paralítica Bovina, Fiebre Porcina Clásica, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle, Enfermedad de Aujeszky y Otras Campañas (Desparasitantes, Bacterinas y Tiras de apistán); además de los componentes Control de la Movilización y Personal Operativo de Puntos de Verificación.

Capitalización e inversión productiva.- Considerando que el Programa se realiza mediante campañas zoonosanitarias y no entrega apoyos directos y tangibles, los impactos del Programa son indirectos, por lo que las acciones sanitarias exitosas incrementan la producción y productividad y mejoran la calidad de los productos, además de reducir los costos y pérdidas

Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.- Las campañas y la difusión de prácticas de control sanitario y erradicación de enfermedades y plagas no generaron respuesta en los cambios en técnicas y cambios en la producción, no se obtuvo respuesta en utilizar nuevas prácticas y cuidados en sus animales a partir de las diversas campañas zoonosanitarias. La aplicación más intensa de técnicas en condiciones más favorables registró un efecto positivo, dando condiciones favorables para la producción, con efectos tangibles en la sanidad, y por ende, en la productividad y la calidad del producto

Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.- Las acciones del programa contribuyeron a partir del desarrollo de campañas zoonosanitarias a desarrollar capacidades técnicas a los productores de las regiones ? directamente a través de la participación de los productores e indirectamente a través de la difusión de prácticas de control y erradicación? atendidas

Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo.- El impacto de las acciones de las campañas sanitarias y medidas de control y erradicación de enfermedades sobre la producción se percibe en los cambios en la producción, y en menor porcentaje en los cambios en la calidad de los productos generados

Cambio en el ingreso de la unidad de producción.- Los cambios expresados en las prácticas y técnicas productivas, así como en la producción, rendimiento y calidad, no guardan correspondencia inmediata en cambios significativos en los ingresos, pues éste depende de otras variables ajenas a la unidad productiva, incluso de los mercados locales. Sin embargo, alrededor de una décima parte de los productores aceptó cambios positivos en su ingreso

Desarrollo de cadenas de valor.- Los productores percibieron que las acciones de las campañas sanitarias y su efecto positivo sobre la producción, rendimiento y calidad de la producción, son resultado de las acciones zoonosanitarias. Esto se muestra en los indicadores de cadenas de valor

Protección y control sanitario.- La mayor parte de los productores aceptó haber realizado cambios en los métodos de combate, prevención, control y erradicación de las enfermedades y plagas en relación con su actividad principal. De manera generalizada se realiza control zoonosanitario en sus animales de granja, aunque esta práctica no se puede atribuir a las acciones del Programa en un solo año, muestra que un importante número de productores está enterado sobre las campañas o tienen interés de colaborar en ellas.

Investigación y transferencia de tecnología.- El otorgamiento del apoyo carece de impacto sobre la participación del beneficiario en actividades de investigación y transferencia de tecnología.

Recomendaciones

Criterios de evaluación de las acciones zoonosanitarias.- Se requiere avanzar en el diseño y establecimiento de criterios para la evaluación de este tipo de acciones, con muestreos, zonas testigo, análisis de laboratorio, declaratorias de zonas libres, de estatus sanitario, etc. muchas de las cuales se realizan, pero se necesita que éstas se eleven a indicadores de evaluación programática.

Mecanismos de información y difusión. Crear o retomar la figura de promotor zoonosanitario en las organizaciones de productores y con base en su trabajo diseñar estrategias de difusión del Programa con medios más directos con el apoyo de técnicos sanitarios, extensionistas y funcionarios de sanidad, recurriendo a medios no tradicionales como los sonidos locales, los periódicos murales, folletos y volantes, lo que sumado a las campañas tradicionales vía medios masivos, eventos informativos,

festivales, entre otros, ayudarán a tener un mayor impacto en la entidad, no sin antes tener presente la adquisición de mayores recursos para poder abarcar toda la demanda resultante.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

En la operación del Programa se valoró, entre otros elementos, la congruencia de sus objetivos con la política sectorial estatal, su coordinación con otros programas de la APC, su orientación a la atención a la demanda, la coparticipación de los beneficiarios, las tareas de los técnicos sanitarios, la organización de las campañas, la respuesta y apoyo de los productores participantes y la capacidad institucional de respuesta oportuna en la ejecución del Programa. En un segundo momento se analizaron los resultados de encuestas y entrevistas a fin de valorar algunos aspectos operativos en campo y el impacto de las acciones del Programa en Morelos.

6.1.1 Acerca de la operación del Programa

El diseño y la operación del Programa guardan estrecha complementariedad con los objetivos, estrategia y política sectorial del Estado de Morelos. Las prioridades definidas por el Plan Estatal coinciden con las del PSA en todas las expectativas que engloban el buen manejo sanitario de la producción animal en el Estado. En estos aspectos se da la línea de congruencia con los demás programas de la APC como son los Programas de Fomento Ganadero (Desarrollo de Proyectos Agropecuarios e Industriales, Programa Lechero, Mejoramiento Genético y Tierras de Pastoreo) y el Programa de Fomento Agrícola (Tecnificación del Riego y Mecanización).

La planeación del Programa toma como base los informes de las campañas que se han realizado en los años anteriores y de las que están vigentes, así como los reportes de las actividades y los muestreos realizados por el personal de sanidad en la entidad. Con todo ello se elaboran los planteamientos ante el CESAMOR, en cuyo seno se someten a consideración para planeación y la continuación de algunas campañas, la creación de nuevas, así como las prioridades de las mismas y de las regiones a atender.

De acuerdo con las estructuras institucionales creadas para la operación del Programa en la entidad, así como el esquema de planeación, diseño y ejecución de las campañas, el Programa se ajusta a la normatividad expresa en las Reglas de Operación de la APC

para el 2001. El esquema de operación seguido en el Estado se puede calificar de altamente descentralizado, pues a pesar de la significativa presencia de las entidades normativas y operativas federales en todas las fases de la operación de campañas, la presencia de las entidades estatales y sobre todo, de los órganos de participación intersectorial (Comités) dejan en manos de los técnicos y expertos y de las organizaciones especializadas de los productores muchos aspectos de la operación.

Las acciones de este programa no contemplan la entrega de recursos o bienes de manera directa o indirecta, pues se trata de servicios de impacto generalizado. El ejercicio presupuestal sigue su procedimiento normal de planeación y autorización ante el Fideicomiso con base en los proyectos presentados por el CESAMOR. Liberados los recursos es el propio Comité el que los ejerce a través de la estructura de servicios de salud animal con que cuenta el Estado.

El Programa cumple su objetivo, ya que además de cumplir sus metas físicas y financieras, ha logrado avances en el control y la erradicación de enfermedades y plagas, sobre todo en materia de Tuberculosis bovina, Brucelosis, Garrapata (*Boophilus* spp.), Rabia Parálitica Bovina, Fiebre Porcina Clásica, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle, Enfermedad de Aujeszky y Otras Campañas (Desparasitantes, Bacterinas y Tiras de apistán); además de los componentes de Control de la movilización y Personal Operativo de Puntos de Verificación.

Los avances se pueden considerar positivos, pues algunas de las regiones están a punto de certificarse como libres de enfermedades y plagas zoonositarias, lo que se puede atribuir a un desempeño aceptable del Programa, cumpliendo sus metas físicas y financieras e, incluso, rebasándolas muchas veces como en el caso del ejercicio de este año 2001. A ello hay que agregar la respuesta de los productores de la entidad, que año con año muestran gran interés por recibir el beneficio, pero que sin embargo, la demanda rebasa las metas y los montos económicos y financieros con que cuenta el PSA en el Estado. Sin embargo, si se desea tener un mayor impacto en la salud de la ganadería del Estado, se requiere de mayor aportación de recursos a este Programa, para poder atacar mayor superficie de beneficiarios que aún no han podido recibir el apoyo.

Las actividades prioritarias no se concentran en determinadas regiones de la entidad, sino que, el Programa tendió a focalizar sus acciones de manera precisa, al centrar sus campañas en todas las regiones donde se ubican animales de granja, tanto de cierto nivel de tecnificación como de traspatio que están afectados por las enfermedades o plagas de alto riesgo o que están en peligro de ser atacados o infestados.

A pesar de las características del Programa (de ejecución nacional) los avances en la federalización se dan en el terreno del incremento en la participación de los productores año con año y en el diseño y ejecución de las campañas. El interés y la participación de los productores se mostraron en la respuesta en términos de la cantidad demandante de

los beneficios que acompañaban a cada una de las campañas. No obstante, el arreglo institucional y la normatividad funcionaron en apego a las Reglas de Operación para la APC 2001.

La difusión del programa dependió totalmente de las actividades de promoción en reuniones y asambleas que realizaron los funcionarios relacionados con el Programa. Los medios de comunicación institucionales (radio, televisión y prensa escrita) no han tenido participación desde 1999 en el Estado. Le siguió en importancia la difusión que se realizó a través del intercambio de información entre los productores beneficiados de años anteriores. Aunque no se considera función de los técnicos y extensionistas, la labor desempeñada por los técnicos sanitarios en la difusión también fue de gran relevancia.

6.1.2 Acerca de los resultados e impactos del Programa

Existe correspondencia entre las acciones del Programa y las necesidades de los productores, aún cuando las acciones del mismo no responden a solicitud expresa de los beneficiarios de manera individual, sino que se deriva de la identificación de la problemática por parte de la autoridad sanitaria y esta se coteja con la percepción o demanda de las organizaciones especializadas de los productores, dándole sustento con ello a la realización de las campañas zoonosanitarias.

El perfil del beneficiario solamente corroboró las tendencias generales en el sector en el sentido de que los productores agropecuarios responsables de unidades económicas y/o jefes de familia tienden a ser predominantemente veteranos, si bien todavía una fracción importante se conserva en el rango de intermedio, que los posibilita para atender las tareas que requiere la realización de las campañas y emprender el acceso de nuevas técnicas de producción y sobre todo con un buen manejo sanitario en sus animales de granja.

La información derivada de la encuesta, pese a lo pequeño de la muestra (98 beneficiarios encuestados), viene a confirmar diversos diagnósticos sobre el envejecimiento de los responsables de la unidad productiva, la creciente feminización de los jefes de familia, los bajos ingresos anuales de la mayoría de los productores y la escasa escolaridad de los mismos. En contraste, una proporción iniciante aplican controles zoonosanitarios y tienen ganado mejorado.

La realización de las campañas sanitarias y su incidencia en la protección de las áreas a punto de certificarse, hace las veces de los componentes de apoyo, por lo que se recoge de la impresión de los beneficiarios sobre si encontraron satisfacción o insatisfacción con el apoyo recibido. Las respuestas se pueden considerar como el grado de satisfacción con un servicio público intangible, pues muchas de las acciones los beneficiarios “no las ven”, por lo que requieren de una explicación clara sobre la naturaleza de las campañas y el porqué se les consideró beneficiarios de este Programa.

La correspondencia entre el apoyo del programa y las necesidades de los productores es clara y positiva. Los productores beneficiados consideran a las campañas sanitarias como un respaldo y una protección contra las enfermedades y plagas, lo que les permite colocarse como productores con ganado sano y de calidad, con posibilidad de obtener un mayor valor agregado en la comercialización de los mismos.

Cambios en la capacidad productiva.- el Programa atendió con acciones zoosanitarias una amplia superficie que abarcó 290 mil hectáreas en las campañas de Tuberculosis bovina, Brucelosis, Garrapata (*Boophilus* spp.), Rabia Paralítica Bovina, Fiebre Porcina Clásica, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle, Enfermedad de Aujeszky y Otras Campañas (Desparasitantes, Bacterinas y Tiras de apistán); además de los componentes Control de la Movilización y Personal Operativo de Puntos de Verificación .

Capitalización e inversión productiva.- Considerando que el Programa se realiza mediante campañas zoosanitarias y no entrega apoyos directos y tangibles, Los impactos del Programa son indirectos, por lo que las acciones sanitarias exitosas incrementan la producción y productividad, mejoran la calidad y la salud de los animales de interés zootécnico, así como la reducción de costos y pérdidas por un mal manejo sanitario.

Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.- Las campañas y la difusión de prácticas de control sanitario y erradicación de enfermedades y plagas generaron condiciones favorables para la producción, con efectos tangibles en la productividad, la calidad y la salud del ganado.

Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.- Las acciones del programa contribuyeron a partir del desarrollo de campañas zoosanitarias a desarrollar capacidades técnicas a los productores de las regiones ? directamente a través de la participación de los productores e indirectamente a través de la difusión de prácticas de control y erradicación? atendidas.

Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo.- El impacto de las acciones de las campañas zoosanitarias y medidas de control y erradicación de enfermedades sobre la producción se percibe en los cambios de nuevas prácticas, así como en modificaciones en la incidencia y severidad de las enfermedades en el ganado, que se traduce en mejores rendimientos y calidad de los animales criados.

Cambio en el ingreso de la unidad de producción.- Los cambios expresados en las prácticas y técnicas productivas, así como en la producción, rendimiento y calidad, no guardan correspondencia inmediata en cambios significativos en los ingresos, pues éste depende de otras variables ajenas a la unidad productiva, incluso de los mercados

locales. Sin embargo, una buena parte de los productores aceptó cambios positivos en su ingreso.

Desarrollo de cadenas de valor.- Un número pequeño de productores percibieron que las acciones de las campañas sanitarias y su efecto positivo sobre la producción, rendimiento y calidad de la producción, son resultado de las acciones zoonosanitarias. Aunque este grado de respuesta no muestra valores tan altos, si indica que hay un cambio paulatino de transformación en desarrollar los valores en el proceso productivo. El hecho de que los productores percibieran que las acciones de las campañas sanitarias y su efecto positivo sobre la producción, rendimiento y calidad de la producción, se puedan considerar como resultado de las acciones zoonosanitarias habla de manera positiva del mismo. Esto se muestra en los indicadores de cadenas de valor.

Protección y control sanitario.- La mayor parte de los productores aceptó haber realizado cambios en los métodos de combate, prevención, control y erradicación de enfermedades y plagas en relación con su actividad principal. De manera generalizada se realiza control zoonosanitario en sus animales de granja, aunque esta práctica no se puede atribuir a las acciones del Programa en un solo año, sino que es una labor generada desde los inicios del PAC. Cabe mencionar que un importante número de productores no beneficiados están enterados sobre las campañas y tienen interés de colaborar en ellas.

Investigación y transferencia de tecnología.- El otorgamiento del apoyo carece de impacto sobre la participación del beneficiario en actividades de investigación y transferencia de tecnología.

6.1.3 Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos del Programa

Por las características del Programa (de ejecución nacional), la experiencia en el ejercicio 2001, como en ejercicios anteriores, muestra que el proceso de federalización aún es lento, lo que se refleja en una fuerte presencia federal en la planeación y en la toma de decisiones. Pese ello, en el diseño de las acciones (campañas zoonosanitarias) se consideraron las prioridades fijadas por el Gobierno del Estado, en el seno del CESAMOR, lo que llevó a una definición de prioridades en términos de campañas (Tuberculosis bovina, Brucelosis, Garrapata, Rabia Parálitica Bovina, Fiebre Porcina Clásica, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle, Enfermedad de Aujeszky y Otras Campañas; además de los componentes Control de la Movilización y Personal Operativo de Puntos de Verificación), así como de los apoyos a las operaciones de control con recursos para los Laboratorios de Diagnóstico de Yautepec, Morelos, El Centro Nacional de Parasitología Animal, el Laboratorio de Diagnóstico para la Avicultura y de un Laboratorio particular para análisis de muestras de Avicultura.

6.1.4 Fortalezas y debilidades del Programa

Fortaleza

Desde otra perspectiva, la política sectorial estatal considera los programas de la APC como parte del impulso al conjunto de las actividades rurales con un enfoque integral, con unidades de producción no especializadas sino multiactivas, con agricultura, con algo de ganadería y de industria rural para que la economía rural sea una actividad rentable, que conduzca a la modernización de las cadenas productivas, agrícolas y pecuarias, a través de apoyos a proyectos de inversión rural, manejo integral de suelo y agua, así como la tecnificación de la producción, poniendo énfasis en los nuevos modelos de producción. Ahí entran los otros programas de la APC, los de Fomento Ganadero, el de Sanidad Vegetal, los Desarrollo Rural, incluso el de Investigación y Transferencia de Tecnología.

Debilidad

Si bien características del Programa determinan una participación de los beneficiarios acotada a sólo una parte que ha podido recibir el apoyo y el resto de los productores solamente tienen la oportunidad de enterarse por medio de la difusión de sus mismos compañeros y el porcentaje de beneficiarios debidamente informados es muy bajo.

La difusión estatal del Programa, de acuerdo a la opinión de los funcionarios, se realizó principalmente a través de la información y/o divulgación de los mismos productores que ya han tenido el apoyo en años anteriores y muy pocos fueron informados por medios escritos y reuniones públicas de información.

Criterios de evaluación de las acciones zoonosanitarias.- Se requiere avanzar en el diseño y establecimiento de criterios para la evaluación de este tipo de acciones, con muestreos, zonas testigo, análisis de laboratorio, declaratorias de zonas libres, de estatus sanitario, etc., muchas de las cuales no se han realizado y se necesita que sean desarrolladas para que éstas se eleven a indicadores de evaluación programática.

6.2 Recomendaciones

Si bien, la naturaleza del Programa no permite un trato individualizado con los beneficiarios, la concertación se podría abrir a la participación quizá en una instancia meramente operativa a las organizaciones de productores de todo tipo, no solamente las especializadas o reconocidas como de salud animal. Esto permitiría una mayor fluidez de la información hacia la población directamente implicada en las campañas y a la población en general, pero sobre todo se lograría una participación más estrecha y directa de toda la población en las tareas sanitarias.

El diseño de las estrategias de difusión del Programa debe recurrir a medios más directos, desde los técnicos sanitarios, los extensionistas y funcionarios de sanidad, hasta la utilización de medios no tradicionales como los sonidos locales, los periódicos murales, folletos y volantes, lo que sumado a las campañas tradicionales vía medios

masivos, eventos informativos, festivales, entre otros medios para dirigir mensajes a la población urbana, puede lograr una penetración efectiva de las acciones sanitarias. Si bien es importante remarcar la solicitud de mayores recursos para el Programa, debido a la falta de insumos e infraestructura para atender a toda la población demandante.

Fortalecer las medidas preventivas, impulsando las tareas de control y vigilancia en los centros cuarentenarios y en las aduanas internas, aeropuertos, terminales de autobuses y todo punto de llegada a la entidad, a fin de evitar la entrada, mediante las revisiones estrictas a personas, equipajes, cargas y medios de transporte.

Criterios de evaluación de las acciones zoosanitarias.- Se requiere avanzar en el diseño y establecimiento de criterios para la evaluación de este tipo de acciones, con muestreos, zonas testigo, análisis de laboratorio, declaratorias de zonas libres, de estatus sanitario, etc. muchas de las cuales se realizan, pero se necesita que éstas se eleven a indicadores de evaluación programática.

Mecanismos de información y difusión. Crear o retomar la figura de promotor zoosanitario en las organizaciones de productores y con base en su trabajo diseñar estrategias de difusión del Programa con medios más directos con el apoyo de técnicos sanitarios, extensionistas y funcionarios de sanidad, recurriendo a medios no tradicionales como los sonidos locales, los periódicos murales, folletos y volantes, sumado a las campañas tradicionales vía medios masivos, eventos informativos, festivales, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

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

SAGARPA, Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 2001-2006

Gobierno del Estado de Morelos, Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004.

INEGI, Censo Nacional de Población y Vivienda 2000, México, D. F. (www.inegi.gob.mx)

INEGI, Anuario Estadístico de Morelos, 2001, Gobierno del Estado de Morelos

SAGARPA, Programa Alianza para el Campo 1999 y 2000. (www.sagarpa.gob.mx)

Anexo 1. Obtención del tamaño de muestra

Después de obtener un estado preeliminar de los beneficiarios de cada una de las campañas en el Estado de Morelos, se procedió a determinar el número de muestra, con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N z^2 p q}{d^2 (N-1) + z^2 p q}$$

Donde:

n = tamaño de muestra

N = tamaño de la población

z = valor de tablas a un nivel de confianza (95%)

p = proporción de la población que posee una característica estudiada

q = diferencia de (1-p)

d = coeficiente de confiabilidad X error estándar (0.10) ó precisión

Quedando el número de muestra de la siguiente manera:

$$n = \frac{18921(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.10)^2(18921-1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = 98 \text{ encuestas}$$

Para obtener el nombre de los beneficiarios, se realizó un muestreo al azar, para lo cual primero se determinó el número de personas a encuestar por cada una de las campañas, así como, a cada una de los componentes de le agrega el 10%, esto con la finalidad de evitar que alguno de los productores no se encuentre y las encuestas queden incompletas, la obtención de dichos datos se muestran en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Número de beneficiarios a encuestar en el PSA 2001 del Estado de Morelos

CAMPAÑA	Total de Beneficiarios	% de la Muestra	Tamaño de la Muestra Aleatoria	Beneficiarios a Encuestar + 10%
Aujeszyky	377	2,0	2	2
Newcastle	359	1,9	2	2
Salmonellosis Aviar	359	1,9	2	2
Tuberculosis	1898	10,0	10	11
Brucelosis	2050	10,8	11	12
Fiebre Porcina Clasica	13643	72,1	71	78
Garrapata	104	0,5	1	1
Rabia Paralitica Bovina	131	0,7	1	1
Otras Campañas	326	1,7	2	2
TOTAL	18,705	100	98	108

Rango de muestreo = cada 175 beneficiarios fue elegido el prospecto a entrevistar

En el Cuadro 2 se muestran la lista de cada uno de los beneficiarios a encuestar por campaña, así como el domicilio disponible de la mayoría de ellos.

CUADRO 2. LISTA DE BENEFICIARIOS A ENCUESTAR POR CAMPAÑA				
CAMPAÑA	BENEFICIARIOS A ENCUESTAR	MUNICIPIO	LOCALIDAD	DIRECCION
AUJESZKY	ISAIAS DOMINGUEZ MORA	AXOCHIAPAN	ATLACAHUALOYA	MORELOS 40
	SERAPIO VELAZQUEZ MENDOZA	TETELA DEL VOLCAN	TETELA DEL VOLCAN	LOPEZ MATEOS 12
NEWCASTLE	JOSE EFRAIN ALVARADO RAMIREZ	EMILIANO ZAPATA	TETECALITA	BENITO JUAREZ 28
	TOMAS ROMERO AGUILAR	TEMIXCO	MORELOS	NICOLAS BRAVO
	APOLINARIA PINZON PEDRAZA	CUERNAVACA	VOLCANES	GOB. DE JALISCO S/N
SALMONELLOSIS AVIAR	ISABEL NIEVES MIRANDA	TEMIXCO	AZTECA	JAVIER MINA S/N
	TAURINA CERA CASBIS	CUAUTLA	TETELCINGO	ALVARO OBREGON 38
	AURELIO MATEO GOMEZ	CUERNAVACA	CUERNAVACA	LA VIA S/N
TUBERCULOSIS	CRUZ MENDOZA CARLOS	TLAYACAPAN	TLAYACAPAN	NO OTORGADA
	MENDOZA OMAÑA JUAN	TEPALCINGO	TEPALCINGO	NO OTORGADA
	PALMA TORRES NORBERTO	AYALA	CHINAMECA	NO OTORGADA
BRUCELOSIS	ARGANDAR YAÑEZ JAVIER	OCUITUCO	OCUITUCO	NO OTORGADA
	CETINA CELIS ROGELIO	E.ZAPATA	C.EL TOMATAL	NO OTORGADA
	GARCIA BARRERA GREGORIO	AYALA	AMP.CRUIZ VERDE	NO OTORGADA
	MARTINEZ ARAGON GUILLERMO	AYALA	TECOMALCO	NO OTORGADA
	PLIEGO LINARES ELOY	AYALA	C.LA MINA	NO OTORGADA
	ARGANDAR YAÑEZ FRANCISCA	OCUITUCO	OCUITUCO	NO OTORGADA
	CORDOBA ESCOBAR VICENTE	TETECALA	TETECALA	EL JARDIN # 2
GARRAPATA	VILLEGAS CORONA CELEDONIO	MAZATEPEC	MAZATEPEC	COSTA RICA #5
	GARFIAS ESTRELLA MARCO ANTONIO	YAUTEPEC	EL ROCIO	NO OTORGADA
RABIA PARALITICA BOVINA	CORDOBA MARIA VILLEGAS	TETECALA	TETECALA	20 DE NOVIEMBRE S/N
OTRAS CAMPAÑAS	LOPEZ HERNANDEZ SILVERIO	ATLATLAHUCAN		CALLE GALEANA #10
	ANGELINA PAVON	JANTETELCO	CHACALTZINGO	MANUEL DOBLADO # 15
FIEBRE PORCINA CLASICA	ADRIANA REYES MUÑIZ	TOTOLAPAN	NEPOPULCO	JUAREZ 44
	ALFONSO RAMIREZ CASTREION	TLAQUILTENANGO	XICATLACOTLA	SALIENDO HUERTA
	ANAZARIA MARTINEZ HERNANDEZ	AMACUZAC	HUAJINTLAN	JUSTO SIERRA S/N, PANTEON
	ANGELINA GARCIA ESTUDILLO	TEMOAC	HUAZULCO	E. ZAPATA S/N
	CARMELA ESTRADA CASTILLO	CD. AYALA	ANENECUILCO	EMILIANO ZAPATA 11
	CATALINA MEDINA GARCIA	CD. AYALA	LAS PIEDRA	24 DE FEB. 14
	CONSUELO OLIVAR MARIN	CD. AYALA	SALITRE	ITURBIDE 10
	EMILIA RAMIREZ MOLNA	TEMOAC	HUAZULCO	MORELOS S/N
	EUGENIA AGUILAR PEREZ	OCUITUCO	OCUITUCO	GUERRERO 2
	FELIPE DOMINGUEZ SANCHEZ	TEPALCINGO	IXTLILCO GRANDE	ITURBIDE 5
	GUADALUPE YAÑEZ BRIONEZ	YECAPITLA	TECAJEC	MORELOS 65 - A
	HERLINDA MEJIA OLIVEROS	TOTOLAPAN	NEPOPULCO	INDEPENDENCIA 5
	ISABEL MUNGUIA VELAZQUEZ	CD. AYALA	APATLACO	JESUS GOMEZ 119
	JOSE ALFREDO FLORES OROPEZA	YAUTEPEC	OBREERA	ANGOLA 9
	LAURENTINO ABUNDEZ GONZALEZ	TLALTIZAPAN	HUATECALCO	HIDALGO 49
	LOURDES ALDANA YAÑEZ	YECAPITLA	TECAJEC	ZARAGOZA 23 B
	LUCIO MARTINEZ BARRETO	ZACUALPAN	TLACOTEPEC	IGNACIO MAYA 9
	MA. BERNAL SOTELO	TEMIXCO	COL. MORELOS	MATAMOROS S/N
	MAGDALENA BAHENA DIAZ	E. ZAPATA	TEPETZINGO	VICTORIA 4
	MARCELINA DOMINGUEZ CAMACHO	TETECALA	MARIANO MATAMOROS	GALEANA S/N
	MARGARITA GOMEZ GARIBAY	CUERNAVACA	PATIOS DE LA ESTACION	MANZANA 4
	MARIA ASUNCION YAÑEZ TORRES	YECAPITLA	TECAJEC	COMERCIO 5
	MARIAH HERNANDEZ MUÑOZ	YAUTEPEC	ITZAMATITLAN	GENERAL ANAYA 2
	MAURILIA VENTURA MONES	AMACUZAC	HUAJINTLAN	MORELOS S/N
	NATIVIDAD ROMAN BENITEZ	JIUTEPEC	ATENATITLA	LAURELES 24
	PAULA DE LOS SANTOS PONCIANO	MIACATLAN	COATETELCO	AV. 5 DE MAYO S/N
	RAQUEL CORRO RIVERA	CUAUTLA	JUAN MORALES	MARIANO SALLAS 351
	REYNA HERNANDEZ ICITA	E. ZAPATA	E. ZAPATA	NIÑOS HEROES 69
	ROBERTO TOLANCO VAZQUEZ	TEPALCINGO	TEPALCINGO	16 DE SEPTIEMBRE S/N
	ROSA FLORES ORTIZ	COATLAN DEL R.	CHAVARRIA	NIÑO ARTILLERO S/N
	ROSARIO VERGARA DE NOLASCO	TOTOLAPAN	TOTOLAPAN	OBREGON 9
	SALVADOR PEXO TECOLOTE	CUAUTLA	TETELCINGO	N. BRAVO S/N

GABINA MARIANO GALINDO	MIACATLAN	COATETELCO	GUERRERO S/N
FAUSTA GONZALEZ SANCHEZ	TEPALCINGO	TEPEHUAJE	CANCHA DEPORTIVA
IGNACIA SOROA CONTRERAS	JONACATEPEC	AMACUITLAPILCO	EMILIANO ZAPATA 6
ABEL PINEDA ANZURES	TLAQUILTENANGO	SAN JOSE DE PALA	FRENTE IGLESIA
VALENTIN MORALES ALCAZAR	TLAQUILTENANGO	HUAUTLA	JUNTO PARQUE Y RIO
FAUSTO CARDENAS NAVA	CD. AYALA	HUITZILILLA	5 DE FEB 36
UBALDINA PINEDA ENSALDO	CD. AYALA	ANENECUILCO	EL GUAJAL S/N
JAVIER AYALA FIGUEROA	AMACUZAC	BENITO JUAREZ	HIDALGO S/N
GRACIELA GARCIA GONZALEZ	TLALTIZAPAN	TEMIMILCINGO	J. O. DE DOMINGUEZ 2
HERMINIO CASTILLO JAVAN	TEMOAC	AMIMILCINGO	5 DE MAYO S/N
ERNESTINA BERNABE SANCHEZ	TEPALCINGO	IXTLILCO GRANDE	CJON. ORIENTE S/N
LEOBARDA JUAREZ GONZALEZ	AMACUZAC	MIAHUATLAN	MIGUEL HIDALGO S/N
MA. CAMPUZANO SANCHEZ	MIACATLAN	PALO GRANDE	AV. TOLUCA S/N
NATALIA REYES JAVA	TEPALCINGO	ATOTONILCO	FLORES MAGON S/N
OFELIA CORTES ALDANA	YECAPITLA	XOCHITLAN	HIDALGO 11
NANCY SOLORZANO ESPINOZA	AMACUZAC	HUAJINTLAN	LAZARO CARDENAS S/N
IGNACIO MEXICANO CASTAÑEDA	TEPALCINGO	CENTRO	ALVARO OBREGON 24
ZEFERINA SALAZAR CALZADO	TEMOAC	TEMOAC	LA MINA 9
DAVID FLORES ZAMORA	YECAPITLA	RASTRO	PASO HERNANDEZ 7
CARMELA SANCHEZ HERNANDEZ	MIACATLAN	XOCHICALCO	CARR.FED . MIACATLAN
TARCISIO MARTINEZ JUAREZ	PUENTE DE IXTLA	EL ESTUDIANTE	GABRIEL RAMOS MILLAN 17
YARELI TORRES VARGAS	TLAQUILTENANGO	SAN JOSE DE PALA	CERCA CALLE PRINCIPAL
AIDA CARDENAS PALACIOS	PUENTE DE IXTLA	XOXOCOTLA	16 DE SEPTIEMBRE S/N
BARTOLA RIVERA RAMIREZ	TEMOAC	AMIMILCINGO	REFORMA 83
JACINTO PACHECO FLORES	JONACATEPEC	TETILLA	MORELOS 8
SABINA COYOTE DAVILA	TEPALCINGO	TEPALCINGO	XICONTENCATL 40
PABLO COLIN REZA	PUENTE DE IXTLA	XOXOCOTLA	PROL. 20 DE NOV. S/N
OBDULIA JUAREZ ROJAS	PUENTE DE IXTLA	XOXOCOTLA	BENITO JUAREZ 27
RAFAEL CORRALES FLORES	XOCHITEPEC	ATLACHOLOAYA	AMERICA CENTRAL 52
MA DE LA LUZ DIEGO DIAZ	E. ZAPATA	TETECALITA	BENITO JUAREZ S/N
LAURA CARRILLO CASTILLO	ZACUALPAN	TLACOTEPEC	CALLE DE PATRIA 22
GABINA MORGADO PINZON	CUAUTLA	CASASANO	CAMPESINO 3
HECTOR SALDAÑA SANCHEZ	TEPALCINGO	IXTLILCO GRANDE	TELESECUNDARIA 267
FABIOLA RAMIREZ TENANGO	TEPALCINGO	ZACAPALCO	NIÑO ARTILLERO 16
EDGAR HERNANDEZ NAJERA	TEMIXCO	LOMAS DEL CARRIL	COSTA CHICA S/N
DALIO GALINDO AGUILAR	CD. AYALA	HUITCHILILLA	MISION CULTURAL S/N
CAMERINO DAVILA HERNANDEZ	HUITZILAC	COAJOMULCO	VIA S/N
BALDOMERO DE LA ROSA JIMENEZ	AXOCHIAPAN	ATLACAHUALOYA	MORELOS 35
ABECITA CEBALLOS FLORES	MAZATEPEC	CUAHUCHICHINOLA	ZAPATA S/N
ALEJANDRO TAMARINDO FLORES	PUENTE DE IXTLA	XOXOCOTLA	REFORMA 20

Anexo 3. Cuadros de resultados

Cuadro 1. Campañas zoonosanitarias, número de productores, montos programados y ejercidos en el Estado de Morelos con el apoyo de Alianza para el Campo 2001.

CAMPAÑA	BENEF.	MONTO PROGRAMADO \$	MONTO EJERCIDO \$
TUBERCULOSIS BOVINA	1199	95,000.00	226,980.39
BRUCELOSIS	1199	95,000.00	232,008.10
FIEBRE PORCINA CLASICA	13750	277,772.51	354,771.71
ENFERMEDAD DE NEWCASTLE	371	15,000.00	15,418.00
SALMONELOSIS AVIAR	371	15,000.00	15,418.00
CAMP. CONTRA GARRAPATA	200	100,000.00	100,000.00
RABIA PARALITICA BOVINA	220	120,000.00	111,523.21
ENFERMEDAD DE AUJESZKY	377	65,000.00	51,796.00
OTRAS CAMPAÑAS	831	200,000.00	199,989.18
COMPONENTES:			
PERSONAL DE CONTROL		5,055,000.00	4,717,500.00
CONTROL DE LA MOVILIZACION		150,000.00	125,311.61
TOTAL	18518	6,187,772.51	6,150,716.20

Cuadro 3-2-1. Evolución del Programa

Indicador	Resultado					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Monto de la aportación Federal/monto total ejercido (%)	46.86	50.00	48.82	50.00	47.92	66.79
Monto de la aportación Estatal/monto total ejercido (%)	53.13	50.00	51.17	50.00	57.51	34.21
Monto de la aportación de los productores/monto total ejercido (%)	0	0	2.96	0	0	0
Monto total ejercido/No. de beneficiarios del padrón (\$/beneficiario)	ND	\$156.59	\$299.82	\$344.46	\$483.27	\$330.81
Montos ejercidos/Montos convenidos (%)	100	100	100	100	94.84	100
Metas alcanzadas/Metas planeadas o convenidas (%)	100	100	100	100	95.00	100

Fuente: Corridos financieros de cada año e información oficial del Programa.

Cuadro 3-5-1. Metas programadas y realizadas en Salud Animal en el Estado de Morelos durante 2001

CAMPAÑA	META PROGRAMADA		META REALIZADA	
	MONTO \$	BENEF.	MONTO \$	BENEF.
TUBERCULOSIS BOVINA	95,000.00	816	226,980.39	1210
BRUCELOSIS	95,000.00	816	232,008.10	1210
FIEBRE PORCINA CLÁSICA	277,772.51	516	354,771.71	13750
ENFERMEDAD DE NEWCASTLE	15,000.00	418	37,038.05	371
SALMONELOSIS AVIAR	15,000.00	418	30,854.26	371
CAMP. CONTRA GARRAPATA	100,000.00	285	100,000.00	203
RABIA PARALÍTICA BOVINA	120,000.00	872	111,523.21	227
ENFERMEDAD DE AUJESZKY	65,000.00	476	51,796.00	521
PERSONAL DE CONTROL DE LA MOVILIZACIÓN Y CAMPAÑAS	5,055,000.00		4,717,500.00	
CONTROL DE LA MOVILIZACION	150,000.00		125,311.61	
OTRAS CAMPAÑAS	200,000.00	1975	199,989.18	842

TOTAL	6,172,772.51	6,592	6,187,772.51	18,705
--------------	---------------------	--------------	---------------------	---------------

Fuente: Información Oficial del PSA en el Estado de Morelos hasta el 30 de agosto de 2002

Cuadro 4-1-6-1. Focalización del PSA 2001	
Población objetivo	6,592
Población beneficiada	18,705
a=	0

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de los cuestionarios de beneficiarios del programa.

Cuadro 4-2-1 Principal medio de difusión del PSA

Medio de difusión del Programa	(%)
Reuniones con funcionarios	1.00
Por compañeros	13.27
Por representantes de organizaciones	3.00
Por visita de técnicos del programa	4.00
Por autoridades municipales	4.00
Por otros medios	1.00
No informados	73.73
Total	100.0

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en información derivada de la pregunta 25 del cuestionario para beneficiarios del Programa.

Cuadro 5-3-1. Indicadores de evaluación para cambio técnico e innovación en los procesos productivos.

Clave	Indicador	Valor
CT	Presencia de cambios en las técnicas	0%
CEP	Cambios en producción debidos a cambio en técnicas	16.33%
CP	Cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo	0%

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de los cuestionarios de beneficiarios del programa.

Cuadro 5-5-1. Capacidades técnicas, productivas y de gestión adquiridas.

No.	Indicador	Número de beneficiarios	%
1	Nuevas técnicas de producción	8 de 26	30.77
2	Técnicas de administración y contabilidad	---	0.0
3	Participación para la gestión local	4 de 26	15.38

Fuente: Elaboración CIAM, A.C. con base en la información de los cuestionarios de beneficiarios del programa.

Cuadro 5-5-2. Indicadores de evaluación para desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.

Clave	Indicador	Valor
DC	Desarrollo de capacidades	9.18%
DCI	Desarrollo incluyente de capacidades	13.27%
CTG	Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión	0.0%

CAG	Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	13.27%
-----	---	--------

Fuente: Elaboración CIAM, A.C. con base en la información de los cuestionarios de beneficiarios del programa.

Cuadro 5-6-1. Indicadores de evaluación para cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

Clave	Indicador	Valor
CER	Frecuencia de cambios en producción	8.16%
CEV	Presencia de cambios en producción	16.33%
CEC	Presencia de cambios en la calidad del producto	13.27%
CAUC	Presencia de cambios en producción, productividad o calidad	13.27%
CPPC	Frec. de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad	11.22%

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de cuestionarios de beneficiarios del Programa

Cuadro 5-7-1. Indicadores de evaluación para cambios en el ingreso de la unidad de producción

Clave	Indicador	Valor
PCI	Frecuencia de cambio en el ingreso	7.14%
CI	Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo	7.14%
IPI	Crecimiento porcentual del ingreso –individual–	7.14%
IPG	Crecimiento porcentual del ingreso –grupal–	

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de cuestionarios de beneficiarios del Programa

Cuadro 5-8-1. Desarrollo de cadenas de valor

Clave	Indicador	Valor
AIS	Índice de acceso a insumos y servicios	6.5
AIYS	Acceso a insumos y servicios	14
CPP	Índice de postproducción y transformación	4.75
PyT	Postproducción y transformación	12
COM	Índice de comercialización	3.75
CON	Comercialización	8
DYA	Índice de información de mercados	0
IM	Información de Mercados	0
DCV	Índice general del desarrollo de cadenas de valor	15

Fuente: Elaboración CIAM, A.C., con base en la información de cuestionarios de beneficiarios del Programa

5-8-2. Aspectos de la producción, comercialización y transformación del producto en que se reportan los cambios

No	Aspecto en el que se observaron cambios	Observaron cambios favorables (%)	Observaron cambios desfavorables (%)
1	Precio de los insumos o servicios empleados	10.2	0

2	Suministro en insumos o servicios	6.1	0
3	Cambio en el trato con proveedores	4.1	0
4	Acceso a nuevos insumos o servicios	6.1	1.2
5	Manejo después de la cosecha o después de la producción	0	0
6	Transformación de los productos	0	0
7	Sanidad de los productos	8.2	0
8	Condiciones de almacenamiento	4.1	0
9	Volúmenes y valor por ventas de la producción	6.1	0
10	Seguridad en el comprador	5.1	0
11	Colocación del producto en el mercado	1.1	0
12	Acceso a nuevos mercados	3.1	0
13	Disponibilidad de información de mercados	0	0
14	Acceso a información de mercados	1.1	0
15	Otro	0	0

FUENTE: CIAM, datos obtenidos de pregunta 56, cuestionario de beneficiarios, 2001

Cuadro 5-10-4-1. Valor de la producción rescatada y costos de las campañas sanitarias y precios constantes.

CAMPAÑA	AÑO	VALOR DE LA PRODUCCION RESCATADA EN PESOS CONSTANTES	COSTO DE LA CAMPAÑA EN PESOS CONSTANTES	RELACION ANUAL BENEFICIO COSTO
Tuberculosis Bovina	1997	91,12	8882,22	0,010
	1998	92,24	7358,81	0,013
	1999	29,05	3578,18	0,008
	2000	30,09	7334,58	0,004
	2001	81,90	7471,66	0,011
Derriengue	1997	135,60	980603,45	0,000
	1998	82,91	690948,28	0,000
	1999	77,59	497241,38	0,000
	2000	110,48	452586,21	0,000
	2001	112,63	452586,21	0,000
Garrapata	1997	84,72	14367,80	0,006
	1998	53,12	9228,53	0,006
	1999	67,13	7652,59	0,009
	2000	67,24	4381,03	0,015
	2001	86,21	5249,14	0,016
Fiebre Porcina Clásica	1997	1118,97	4870862,07	0,000
	1998	1037,07	4742844,83	0,000
	1999	1128,45	4688146,55	0,000
	2000	1178,45	4572931,03	0,000
	2001	1486,21	4469818,97	0,000
Brucelosis	1997	78,70	7365,78	0,011
	1998	79,19	6491,55	0,012
	1999	61,57	3482,59	0,018
	2000	50,98	7139,40	0,007
	2001	81,90	7318,28	0,011
Newcastle	1998	31,86	593327,59	0,000

	1999	31,17	592008,62	0,000
	2000	20,69	590284,48	0,000
	2001	12,93	588967,24	0,000
	1998	31,86	593327,59	0,000
Salmonellosis	1999	31,17	592008,62	0,000
	2000	20,69	590284,48	0,000
	2001	12,93	588967,24	0,000

FUENTE: SAGARPA. Datos de la campañas 1997, 1998, 1999, 2000 y 20001

Cuadro 5-10-4-2. Valor de la producción rescatada y los costos de la campaña en pesos constantes.

Campaña	Año	IPPG Base = 200	Producción anual rescatada (miles de \$ corrientes)	Costo de la campaña (miles de \$ corrientes)	Producción anual rescatada (miles de \$ constantes) 4=2/1*100	Costo de la campaña (miles de \$ constantes) 5=3/1*100
Tuberculosis bovina	1997	81.656	103.0337	105.7	10303.37	10570
	1998	84.119	85.3622	107	8536.22	10700
	1999	88.639	41.50685	33.7	4150.685	3370
	2000	98.077	85.08115	34.9	8508.115	3490
	2001	100.000	86.6712	95	8667.12	9500
Derriengue	1997	81.656	11375	157.3	1137500	15730
	1998	84.119	8015	96.18	801500	9618
	1999	88.639	5768	90	576800	9000
	2000	98.077	5250	128.157	525000	12815.7
	2001	100.000	5250	130.65	525000	13065
Garrapata	1997	81.656	166.6665	98.28	16666.65	9828
	1998	84.119	107.051	61.617	10705.1	6161.7
	1999	88.639	88.77	77.872	8877	7787.2
	2000	98.077	50.82	78	5082	7800
	2001	100.000	60.89	100	6089	10000
Fiebre Porcina Clásica	1997	81.656	56502	1,298.00	5650200	129800
	1998	84.119	55017	1,203.00	5501700	120300
	1999	88.639	54382.5	1,309.00	5438250	130900
	2000	98.077	53046	1,367.00	5304600	136700
	2001	100.000	51849.9	1,724.00	5184990	172400
Brucelosis	1997	81.656	85.443	91.29004	8544.3	9129.004
	1998	84.119	75.302	91.85625	7530.2	9185.625
	1999	88.639	40.398	71.41875	4039.8	7141.875
	2000	98.077	82.817	59.13570	8281.7	5913.57
	2001	100.000	84.892	95.000	8489.2	9500
Newcastle	1998	84.119	6882.6	36.96	688260	3696
	1999	88.639	6867.3	36.16	686730	3616
	2000	98.077	6847.3	24.00	684730	2400
	2001	100.000	6832.02	15.00	683202	1500
Salmonellosis	1998	84.119	6882.6	36.96	688260	3696

1999	88.639	6867.3	36.16	686730	3616
2000	98.077	6847.3	24.00	684730	2400
2001	100.000	6832.02	15.00	683202	1500

FUENTE: SAGARPA. Datos de la campañas 1997, 1998, 1999, 2000 y 20001

Cuadro 5-11-1. Porcentaje de beneficiarios que conocen y han participado en las actividades realizadas para la transferencia de tecnología en el Programa de Salud Animal 2001 en el Estado de Morelos.

No	Actividad	Beneficiarios	
		Conoce %	Ha participado %
1	Participó como productor cooperante en las parcelas de investigación o demostrativas	3.1	0
2	Asistió a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas	3.1	2.1
3	Giras de intercambio tecnológico o días de campo	3.1	2.1
4	Pláticas, talleres o eventos de capacitación	18.4	17.3
5	Participó en otras actividades	1.1	1.1

FUENTE: CIAM, datos obtenidos de las encuestas a beneficiarios del Programa de Sanidad Vegetal, pregunta 90.