



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



Informe de Evaluación Estatal Salud Animal

Michoacán

Octubre de 2002



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



Gobierno
del Estado

EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa Salud animal

Michoacán

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN

C. Antrop. Lázaro Cárdenas Batel
Gobernador Constitucional del Estado
de Michoacán

C. Ma. Cruz Campos Díaz
Secretaria de Desarrollo Agropecuario
del Estado de Michoacán

C. Ing. Tayde Aburto Torres
Subsecretario de Agricultura y
Ganadería

C. Ing. Tomás N. Rico Mora
Subsecretario de Planeación

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

Ing. Francisco López Tostado
Subsecretario de Agricultura

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Arturo Garza Carranza
Director General de Fomento a la
Agricultura

Ing. Víctor Manuel García Gallardo
Delegado de la SAGARPA en Michoacán

SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

L.A.A. Germán Ruelas Monreal. Coordinador del SEE
Ing. Cecilio Zamora Ramos. Representante de la Delegación de la SAGARPA
M.V.Z. Laura E. Escobar Salazar. Representante de la SEDAGRO del Gobierno del Estado
Ing. Tobías Contreras Trejo. Representante de la SEPLADE del Gobierno del Estado
Dra. Ernestina Gutiérrez Vázquez. Representante de la UMSNH
M. en C. Rosalío Ramírez Zamora. Representante del INIFAP
Ing. Juan Moreno Díaz. Representante de los Productores Agrícolas
C. Jorge Núñez Fernández. Representante de los Productores Ganaderos

Créditos

Este documento fue elaborado por la entidad evaluadora estatal

EVOLUCIÓN INTEGRAL S.A. DE C.V.

Lic. Rolando Rodríguez Cámara
Director de la Empresa

Director del Proyecto
M.V.Z. José Antonio Villalobos Flores

Consultores
Lic. Leonidez Espinosa Peza
Lic. Yolanda Jacob Araiza
Mat. Jorge Rosales Contreras
Ing. Omar Gregorio Guzmán Fuentes
Tec. Inf. Daniel Bello Pérez
Arq. Agustín Menchaca Ramírez

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, el soporte técnico y metodológico 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**

Índice

Índice	i
Lista de Cuadros	iv
Lista de Anexos	iv
Siglas	v
Presentación	vi
Resumen Ejecutivo	1
Capítulo 1 Introducción	5
1.1. Fundamentos y objetivos de la evaluación	5
1.1.1. Antecedentes.....	5
1.1.2 Fundamentos de la Evaluación.....	5
1.1.3 Objetivos de la Evaluación.....	5
1.1.3.1 Concordancia entre objetivos nacionales y estatales.....	6
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la Evaluación	6
1.2.1 Alcances y utilidad a nivel estatal.....	6
1.2.2 Importancia de la evaluación para el desarrollo a nivel federal y estatal.....	6
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación	6
1.4 Metodología aplicada	7
1.5 Fuentes de información	7
1.6 Métodos de análisis de la información	8
1.7 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 Programas que instrumentan la política sanitaria.....	9
2.1.2 Objetivos.....	10
2.1.3 El Programa de Salud Animal.....	10
2.1.4 Población objetivo del Programa Salud Animal.....	11
2.1.5 Disponibilidad y Priorización de recursos para las campañas sanitarias.....	11
2.2 Contexto Institucional en el que se desarrolla el Programa Sanitario.....	12
2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del Programa Sanitario.....	12
2.2.2 Comités Técnicos operativos del programa.....	12
2.2.3 Organizaciones de productores	13
2.3 Contexto económico para la operación del Programa	13
2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el programa	13
2.3.2 Población involucrada y Empleos Generados.....	14
2.3.3 problemática Zoonosológica	14
2.3.4 Infraestructura Sanitaria.....	14
2.3.5 Potencial productivo de las actividades relacionadas por el Programa	14
Capítulo 3 Características del programa en el estado	15
3.1 Descripción del Programa.....	15
3.1.1 Objetivos.....	15

3.1.2 Problemática.....	15
3.1.3 Presupuesto.....	16
3.1.4 Beneficiarios.....	16
3.1.5 Campañas y componentes sanitarios.....	16
3.2 Antecedentes y evolución del programa y de sus campañas sanitarias en el Estado.....	17
3.3 Instrumentación y operación del Programa Sanitario en el 2001	17
3.3.1 Criterios de priorización de las campañas.....	17
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.....	20
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 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza	22
4.1.3 Uso de diagnósticos en las campañas sanitarias.....	22
4.1.4 Objetivos, metas y plazos	22
4.1.5 Priorización de campañas y componentes sanitarios.....	23
4.1.6 Foclaización: actividades, regiones, perfil de los beneficiarios y apoyos diferenciados.....	23
4.1.7 Participación de los productores, organizaciones y profesionales técnicos en la planeación del Programa.....	25
4.1.8 Procesos de la operación del Programa Sanitario en el Estado.....	26
4.2 Procesos de 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.....	26
4.2.2 Participación de los productores y organizaciones en la operación del Programa.....	26
4.2.3 Gestión de Apoyos.....	27
4.2.4 Instrumentación de las campañas sanitarias.....	27
4.2.5 Infraestructura física y humana para la operación de las campañas sanitarias.....	27
4.2.6 Proceso Sanitario del programa	28
4.2.7 Apego a normatividad en l a operación del Programa.....	28
4.2.8 Difusión del Programa y de sus campañas sanitarias.....	29
4.2.9 ejercicio presupuestal.....	29
4.2.10 Seguimiento y supervisión del Programa.....	30
4.3 Satisfacción de los apoyos	30
4.4 Correspondencia entre las campañas del Programa y las necesidades de los productores.....	31
4.5 Evaluación global de la operación del Programa.....	31
4.6 Conclusiones y recomendaciones.....	33
4.6.1 Conclusiones.....	33
4.6.2 Recomendaciones.....	34

Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa	35
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa	35
5.1.1 Población animal protegida.....	35
5.1.2 Población animal atendida.....	35
5.1.3 Población animal de plagas y enfermedades.....	36
5.2 Capitalización e inversión productiva	36
5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos	37
5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones	37
5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas organizativas y de gestión.....	38
5.6 Cambios en producción y productividad	38
5.7 Cambios en los ingresos de la unidad de producción	38
5.8 Desarrollo de cadenas de valor	39
5.9 Efectos sobre los recursos naturales.....	39
5.10 Protección y control Sanitario.....	39
5.11 Relación costo-beneficio de las campañas sanitarias.....	46
5.12 Conclusiones y recomendaciones.....	46
5.12.1 Conclusiones.....	46
5.12.2 Recomendaciones.....	47
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones	48
6.1 Conclusiones.....	48
6.1.1 Acerca de la operación del Programa	48
6.1.2 Acerca de los resultados e impactos del Programa.....	49
6.1.3 Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos del Programa.....	49
6.1.4 Fortalezas y debilidades del Programa.....	49
6.1.5 Otras conclusiones.....	49
6.2 Recomendaciones	50
Bibliografía	55

Lista de Cuadros

Cuadro R-1 Indicadores de evaluación complementarios.....	3
Cuadro R-2 Indicadores de evaluación básicos	3
Cuadro R-3 Indicadores de control sanitario.....	4
Cuadro 2-3-1-1. Sector y número de beneficiarios.....	13
Cuadro 3-1-4-1. Tipo de Beneficiarios del Programa.....	16
Cuadro 4-1-1. Indicadores de la planeación del Programa.....	21
Cuadro 4-2-9-1. Tiempos de conformación y autorización del apoyo.....	29
Cuadro 4-5-1 Fortaleza y debilidades del programa de Salud Animal.....	33
Cuadro 5.-1 1 Población animal protegida y atendida durante 2001.....	36
Cuadro 5-2-1. Indicadores de capitalización e inversión productiva.....	37
Cuadro 5-5-1. Indicadores de desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.....	38
Cuadro 5-6-1 Indicadores de Cambios en producción y productividad.....	38
Cuadro 5-7-1. Indicadores de cambios en los ingresos de las unidades de producción.....	39
Cuadro 5-10-1. Campañas de Sanidad Agropecuaria que conocen y en cuales han participado.....	40
Cuadro 5-8-1. Indicadores de desarrollo de cadenas de valor.....	41
Cuadro 5-10-2.Cambio económico consecuencia de su participación en las campañas.....	41
Cuadro 5-10-3 Indicador de cambio en el estatus zoonosanitario por efectos de las campañas del programa de Salud Animal.....	43
Cuadro 5.10-4 Grado de cobertura de las campañas sanitarias.....	44
Cuadro 5-10-5 Grado de afectación y tendencias de las campañas sanitarias.....	45
Cuadro 5-10-6 Costo-efectividad de las campañas sanitarias.....	45
Cuadro 5-10-7 Impacto de gasto en sanidad sobre grado afectación.....	46

Lista de Anexos

Anexo 3. Cuadros de resultados.

Siglas

APC	Alianza para el Campo
CEA	Consejo Estatal Agropecuario
CONAPO	Consejo Nacional de Población
DGSA	Dirección General de Salud Animal
DOF	Diario Oficial de la Federación
EEE	Entidades Evaluadoras Estatales
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
PROCAMPO	Programas de Apoyos al Campo
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SCINCE	Sistema para la Consulta de Información Censal
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

Presentación

Las evaluaciones externas de los programas públicos con subsidios se realizan en forma obligatoria por mandato del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación del año 2001, sin embargo, en los casos de las evaluaciones de los programas de la Alianza Para El Campo, el año 2001 es el cuarto consecutivo en el cual se efectúa mediante un proceso coordinado del Gobierno Federal y de los Estados.

En la Alianza Para el Campo se ha logrado, con la asistencia técnica y metodológica de la Organización de la Naciones Unidas Para La Agricultura y la Alimentación (FAO), una cultura de la evaluación, que aprecia y respeta los resultados, que ha generado métodos de trabajo y reportes anuales que testifican lo cumplido, miden los impactos y sugieren alternativas a seguir. Las evaluaciones externas son un importante instrumento de la administración pública federalizada que dan certeza y confianza a las actividades ejecutadas.

Para la elaboración de las evaluaciones externas de los programas de la Alianza Para El Campo, se ha integrado una estructura operativa dependiente del Consejo Estatal Agropecuario y de su órgano ejecutivo, el Comité Del Fondo De Financiamiento, esta estructura denominada *Subcomité De Evaluación* es responsable de todo el proceso: los concursos para contratar a las Entidades Evaluadoras Externas, el apoyo para la obtención de la información, la validación de los procesos de muestreo, la supervisión de los trabajos de campo, la revisión de resultados y la calificación y dictamen de los reportes.

La empresa Evolución Integral S.A. de C.V. es la Entidad Evaluadora Externa que ha realizado a partir de la metodología propuesta por la FAO este estudio de evaluación externa y es responsable de la calidad y contenido del informe.

Evolución Integral S.A. de C.V. ha realizado a encargo del Subcomité de Evaluación de la Alianza Para El Campo del Estado de **Michoacán** la evaluación externa del programa **Salud Animal 2001**. Para la elaboración de ese trabajo cumplió con todo rigor y responsabilidad las tareas previstas de acuerdo a los procesos metodológicos y técnicos que en este documento se describen.

Evolución Integral S.A. de C.V. agradece al Consejo Estatal Agropecuario, y al Comité Estatal de Evaluación las facilidades para cumplir este trabajo y por la confianza depositada en su capacidad profesional y en la integridad de sus profesionistas e investigadores.

Resumen Ejecutivo

El presente documento contiene la evaluación del Programa de Salud Animal 2001 del estado de Michoacán y se apegó a los lineamientos de la guía metodológica. Se incluyen los datos más sobresalientes del entorno estatal, de las características del programa, y de los resultados e impactos que generaron las campañas en las especies pecuarias de la entidad.

Objetivos del Programa

El Programa de Salud Animal tiene como objetivo: prevenir la entrada de enfermedades y plagas al territorio nacional, controlar y erradicar las existentes y lograr el reconocimiento de la condición sanitaria por las autoridades de otros países, mediante la intensificación de las campañas y actividades sanitarias que permitan incrementar la productividad de la ganadería, mejorar la salud pública y facilitar la comercialización de los animales.

Entorno estatal para el operación del Programa en 2001

La Ley de Sanidad Animal y las Normas Mexicanas son los instrumentos jurídicos que fija las bases de observancia general, para que los productores, agentes comerciales e industriales, participen de manera activa en los programas y campañas zoonosanitarias.

El Programa de Salud Animal, respondió a los lineamientos de la política sectorial, federal y estatal en materia zoonosanitaria, así mismo se ajustó al marco institucional federalizado y se cumplieron con las atribuciones, funciones y responsabilidades de cada una de las instancias.

Características y evolución del Programa en el estado

El programa de Salud Animal en el Estado de Michoacán, inicia oficialmente en el año de 1996, a través de la celebración de un convenio formalizado por la SAGARPA y el Gobierno del Estado de Michoacán.

Al Estado se le asignó en el 2001 un monto de \$186,132,324.00 pesos, destinados a todos los programas de Alianza, de los cuales \$29,500,000.00 pesos correspondieron a los programas de sanidad agropecuaria, cantidad que representa aproximadamente el 5.00% del presupuesto total.

El presupuesto del programa se ha incrementado de manera significativa desde su inicio en 1996 cuando tuvo \$4601,000.00 pesos a los \$9500,000.00 con los que operó en 2001, lo que significa un incremento global del 42.14%.

El Programa en el 2001 tuvo un presupuesto de \$9,500,000.00, con una aportación de \$4,750,000.00 para la SAGARPA y otro tanto igual para el Gobierno del Estado. Cabe mencionar que los recursos aportados por los productores se realizaron por medio de la

aportación de mano de obra y dinero que no ingresa al Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos.

Las metas físicas programadas en sus diferentes componentes habían logrado un avance aceptable a la fecha de la evaluación. Destacan las campañas Enfermedad de Aujeszky y la de Brucelosis caprina que rebasaron sus metas en un 113% y 115% respectivamente; mientras que la Enfermedad de Newcastle fue la que alcanzó menos (86.00%). En cuanto a metas financieras éstas han sido ejercidas en un cien por ciento, lo que indica que las estimaciones en metas físicas fueron sobrestimadas en la programación. (Ver cuadro 1.1, Anexo 1).

Evaluación de la operación del Programa

Las estrategias de operación de las campañas sanitarias, en el Estado consistieron en la aplicación de pruebas y vacunas, así como inspecciones a rastros y el control de plagas. Las metas y los plazos de ejecución y los recursos se plasmaron en los Anexos Técnicos.

De acuerdo con reportes publicados por la SENASICA, en el estado de Michoacán existen cuatro campañas en fase de erradicación (Fiebre Porcina Clásica, Enfermedad de Aujeszky, Influenza y Salmonelosis Aviar, y Enfermedad de Newcastle), mientras que las restantes campañas, (Enfermedad de Aujeszky, Tuberculosis bovina y caprina, Brucelosis, Fiebre Paralítica Bovina, Garrapata y Varroasis), se ubican en una fase de control.

El Programa alcanzó una focalización relativamente alta dado que las campañas realizadas son las previstas a nivel nacional; también porque estuvieron dirigidas a todas las regiones y se atiende a todos los productores pecuarios.

La mayor parte de los productores encuestados posee entre 5 y 20 cabezas de ganado. Se atiende más a ejidatarios y comuneros (82%). La mayoría recibió el apoyo individual y la encuesta estuvo dirigida a 40% a los productores de bovinos; 30% a los de porcino y el resto a productores de aves.

Evaluación de los resultados e impactos del Programa

En opinión de los beneficiarios encuestados los servicios que proporciona el Programa tiene una alta valoración gracias a la oportunidad y calidad de los apoyos brindados. También reconocen la capacidad del técnico que les proporcionó la asesoría.

Cuadro R 1 Indicadores de evaluación complementarios

Indicadores de evaluación complementarios	%
Capitalización e inversión productiva	
Presencia de inversión adicional (PIA)	0.0
Respuesta del productor al estímulo para invertir (RPI)	3.91
Inversión media adicional (IMA)	0.0
Inversión media total (IMT)	4.91
Respuesta a la inversión federal (ITF)	9.71
Cambio técnico e innovación en los procesos productivos	
Presencia de cambio en las técnicas (CT)	24.00
Cambios en producción debidos a cambio en técnicas (CEP)	54.00
Cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo (CP)	14.00
Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	
Desarrollo de capacidades (DC)	5.39
Desarrollo incluyente de capacidades (DCI)	7.75
Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión (CTG)	0.0
Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión (CAG)	30.00
Permanencia y funcionalidad de los apoyos Para inversiones productivas	
Valoración del servicio recibido	23.10

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Por otro lado, el Programa por su naturaleza no propició inversión productiva adicional, sólo indujo a adquirir insumos, lo que favoreció que se generaran cambios técnicos para un determinado grupo de productores.

Cuadro R-2. Indicadores de evaluación básicos

Indicadores de evaluación básicos	%
Desarrollo de cadenas de valor	
Índice de acceso a insumos y servicios (AIS)	0.050
Acceso a insumos y servicios (AIYS)	8.0
Índice de comercialización (COM)	0.1250
Comercialización (CON)	33.00
Índice de información de mercados (DYA)	0.0650
Información de mercados (IM)	6.00
Índice general de desarrollo de la cadena de valor (DCV)	0.4350
Cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo	
Frecuencia de cambios en productividad (CER)	41.00
Presencia de cambios en producción (CEV)	42.00
Presencia de cambios en la calidad del producto (CEC)	49.00
Presencia de cambios en producción, productividad o calidad (CAUC)	59.00
Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad (CPPC)	32.00
Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción	
Frecuencia de cambio en el ingreso (PCI)	24.00
Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo (CI)	24.55
Crecimiento porcentual del ingreso (IPI)	41.90
(IPG)	16.78

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

El Programa también generó cambios en la producción, productividad y calidad en un poco más de la mitad de los productores y una cuarta parte de ellos reportó, además, cambios en los ingresos.

Protección y control sanitario

En el aspecto relacionado con el control y protección sanitaria el Programa ha generado cambios positivos tanto en la reducción de riesgos sanitarios, como en la reducción de incidencia y prevalencia de las enfermedades.

Cuadro R-3. Indicadores de Evaluación de control sanitario.

Indicadores de Evaluación de control sanitario	%
Conocimiento de la existencia de campaña	98.00
Conocimiento y participación en las campañas	92.00
Presencia de cambios sanitarios positivos	47.00
Frecuencia de cambios económicos positivos	53.00
Efectos positivos como consecuencia de las campañas	38.00
Estructura organizacional de las instancias operativas	91.67
Cobertura de las acciones sanitarias de la alianza	93.06
Indicador de desempeño del proceso operativo	0.6250
Promedio general de cambio productivo económico	0.6818

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Conclusiones

En el estado de Michoacán el Programa de Salud Animal 2001 se consolidó como un mecanismo de respuesta de los gobiernos federal y estatal al compromiso de enfrentar y prevenir las enfermedades que afectan la producción pecuaria en la entidad..

Los estatus zoonosarios se han mantenido durante el periodo 1999-2001, sin mejorar y sin agravarse y se han llevado a cabo acciones para proteger y atender a los hatos ganaderos.

Recomendaciones

Fortalecer el esquema de operación de la Alianza para el Campo e incorporar a nuevos actores: entre ellos las presidencias municipales, a fin de crear y consolidar compromisos para el control y la protección sanitaria de las especies pecuarias, de las áreas geográficas y jurisdiccionales, donde inciden las campañas zoonosarias y con miras a incorporar a los productores de traspatio de manera más activa.

Crear un fondo de contingencia pecuario, para subsidiar a los productores con un cierto porcentaje del costo de sus animales que presenten problemas sanitarios, ya que existen productores que se niegan a participar en las campañas por temor a que se les tenga que matar a sus animales detectados como enfermos, con las consecuentes pérdidas económicas.

Capítulo 1

Introducción

La evaluación del programa Salud Animal 2001 del Estado de Michoacán se llevó a cabo en el contexto de los Programas Federalizados de Sanidad Agropecuaria de la Alianza para el Campo. Para su realización se recabaron información documental y evidencias de los productores beneficiados, los resultados e los análisis se presentan a lo largo del presente documento.

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

1.1.1 Antecedentes

A partir del ejercicio fiscal 1998, los Programas de la Alianza para el Campo han sido evaluados de manera sistemática, hay un interés gubernamental en fortalecer la base institucional del sistema de evaluación. En ese sentido se ha definido un esquema organizativo de carácter obligatorio que complementa a las Reglas de Operación; y se complementa con los términos de referencia para la contratación de las Entidades Estatales Evaluadoras (EEE), también se elaboró una guía metodológica con la finalidad de que las evaluaciones se realicen de forma homogénea.

Por otro lado, se ha cuidado que los trabajos de evaluación se realicen con la objetividad requerida, para ello se ha establecido una estructura operativa de supervisión independiente de la SAGARPA, bajo la dirección técnica de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

1.1.2 Fundamentos de la Evaluación

En el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación del Ejercicio Fiscal 2001, se estipuló en el artículo 70, que los Programas de la Alianza para el Campo se sujetarían a Reglas de Operación claras y específicas, a efecto de que los recursos públicos se apliquen de manera eficiente, eficaz, equitativa y de manera transparente; también se estableció la obligatoriedad de realizar la evaluación externa de dichos Programas.

1.1.3 Objetivos de la Evaluación estatal

El objetivo general de la evaluación fue: conocer el desempeño del Programa; valorar su impacto por el logro de las metas físicas y financieras; cuantificar y comparar los avances y las tendencias por medio de indicadores, recabar evidencias y opiniones de los actores, para estimar los resultados e impactos económicos, sociales, técnicos y productivos, generados a partir de la derrama presupuestal destinada a la protección Zoonosanitaria de la población animal .

1.1.3.1 Concordancia entre objetivos nacionales y estatales

La concordancia entre objetivos nacionales y estatales, se aborda a lo largo de los diferentes capítulos que integran este documento. El análisis se realizó de manera clara y documentada, de tal forma que se entrelazan y se condicionan las acciones definidas en los objetivos del Programa.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la Evaluación

La evaluación externa del Programa, cumple con el requisito establecido en el artículo 70 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación del Ejercicio Fiscal 2001; además cubre los elementos técnicos, metodológicos y editoriales de la guía formulada por la FAO, y satisface las necesidades de los órganos normativos y operativos de los gobiernos federal y estatal.

1.2.1 Alcances y utilidad a nivel estatal

La evaluación externa del Programa es de gran utilidad a nivel estatal por las siguientes razones:

- Auxiliará en la valoración de las tareas realizadas, ya que permitirá medir el nivel de avance del Programa y reflejará el logro de los objetivos y metas
- Dará una justa dimensión a los problemas que trata de resolver, proporcionando elementos de juicio para una asignación más eficiente de los recursos presupuestales.
- Permitirá ponderar la participación de los beneficiados, por medio de la medición de los logros e impactos en los aspectos sanitarios de su hato ganadero y de la protección de la salud animal y humana.

1.2.2 Importancia de la evaluación para el desarrollo institucional a nivel federal y estatal

La evaluación externa del Programa es importante para el desarrollo institucional, tanto a nivel federal como a nivel estatal, ya que permite conocer si se están cumpliendo los siguientes preceptos:

1.3 Temas Sobre los que enfatiza la evaluación

La evaluación externa dio énfasis al análisis de la inversión que hace el estado en materia de control y protección sanitaria en beneficio de los productores pecuarios y de la población en general.

Se calcularon los indicadores siguientes: indicadores básicos y complementarios del Programa: satisfacción con el apoyo; permanencia del apoyo; cambios técnicos generados;

el fortalecimiento del desarrollo organizativo y desarrollo de las capacidades de los productores; así como los efectos que produjeron en la adopción de tecnología y la protección y control sanitario.

También, se buscó que la evaluación permitiera visualizar si los subsidios que prevé el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación y las aportaciones comprometidas de los gobiernos federal y estatal en el Anexo Técnico, se canalizaron con precisión a la población objetivo y que los mecanismos de distribución, operación y administración instrumentados en el Estado permitieron el acceso equitativo de los grupos sociales y géneros conforme a las Reglas de Operación.

Prioridades estatales

La campañas sanitarias a las que le dio prioridad el programa fueron: Tuberculosis bovina; Brucelosis bovina; brucelosis caprina; fiebre porcina clásica; enfermedad de aujeszky; salmonelosis aviar; enfermedades de Newcastle; Influenza aviar; garrapata *h. filus* spp; rabia parálitica bovina; Varroasis.

1.4 Metodología aplicada

En la evaluación estatal del Programa de Salud Animal, se respetó el marco metodológico definido por la FAO; y se complementó con otros aspectos metodológicos desarrollados por la EEE, sustentados por medio de su trabajo técnico, profesional y objetivo.

La unidad de observación y análisis del Programa, se constituyó a través de todos los productores del Estado, sin importar si pertenecían o no a una organización, pero que se relacionaran con las operaciones de las campañas contra las enfermedades zoonóticas.

1.5 Fuentes de información

La información documental consultada fue: el Anexo Técnico del programa de Salud Animal, las Reglas de Operación del Programa; los cierres de ejercicio, los listados de beneficiarios y el padrón de proveedores proporcionados por los operadores del Programa; para los diagnósticos e información agropecuaria se consultaron, los censos y anuarios estadísticos editados por el INEGI, así como otros documentos elaborados por SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario.

Con respecto a la información de campo, se utilizó el método de muestreo sugerido por la FAO, aplicándose cuestionarios y entrevistas diseñados para los diferentes actores del Programa.

Fueron entrevistados 3 presidentes de organizaciones de productores; 1 proveedor; 9 funcionarios, así como a 96 beneficiarios, durante un periodo comprendido del 4 de junio al

7 de julio del 2002. Esta actividad fue desarrollada por el coordinador del estudio, así como por encuestadores capacitados por la EEE.

1.6 Métodos de análisis de la información

El análisis cualitativo permitió establecer comparaciones entre las Reglas de Operación, en cuanto a su aplicación general, y a las adecuaciones que se realizaron para el estado; igualmente aportó elementos para medir la eficacia y eficiencia de la operación. Se verificó que los procesos y los procedimientos establecidos se apegaran a la normatividad vigente.

El análisis cuantitativo fue realizado a partir de la muestra representativa de los beneficiarios. Este definió el perfil de los productores y con base en sus opiniones se estimaron índices sobre el grado de valoración, la satisfacción, la calidad y la oportunidad de los apoyos.

Con base en la naturaleza de los datos, se estimaron coeficientes para medir el cumplimiento de metas, así como el grado de dispersión en la ejecución de las acciones.

1.7 Contenido del informe

La evaluación externa del programa de Salud Animal consta de: un resumen ejecutivo, cinco capítulos y un apartado de conclusiones y recomendaciones.

En el primer capítulo se plantean y analizan los fundamentos, objetivos, alcances, metodología y utilidad de la evaluación, así como las fuentes y métodos de análisis de la información

El capítulo dos se analizan los principales elementos de la política sanitaria estatal y federal, así como los contextos institucional, económico y productivo, y las características del sector rural , además de otros elementos específicos de la entidad.

En el capítulo tres, se desarrollan temas referentes a las características del Programa en el Estado. Se describen aspectos importantes sobre los objetivos planteados, el presupuesto ejercido y los componentes otorgados, así como la evolución, la cobertura y el cumplimiento de las metas físicas y financieras.

El capítulo cuatro documenta la evaluación de la operación del Programa., a través de sus procesos de planeación, la focalización, la operación y la satisfacción de los beneficiados con los apoyos recibidos. En el quinto capítulo describe la evaluación de resultados e impactos del Programa; con base en el análisis de indicadores básicos y complementarios.

Finalmente se presentan las conclusiones y las recomendaciones de los resultados de la evaluación del Programa

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno para la operación del Programa en 2001

En el presente capítulo se describen y analizan aspectos relacionados con el entorno en que se desarrollo el Programa en el Estado; el marco institucional que la operó y los elementos de la política sectorial, federal y estatal que dieron pie para la ejecución de las campañas en el Estado de Michoacán.

2.1 Principales elementos de la política, sanitaria, estatal y federal

El ejercicio presupuestal del Programa de Salud Animal 2001 se dio en un contexto de cambio; a finales del año 2000 ocurrió la sucesión del gobierno federal lo que generó una serie de modificaciones y ajustes en diferentes rubros de la administración pública, entre ellos los Programas destinados al sector agropecuario y en particular a los de la Alianza para el Campo.

Derivado de lo anterior, El Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 2001-2006. La Ley de Sanidad Animal; las Normas Mexicanas y el Plan Estatal definieron el marco normativo del Programa de Salud Animal.

2.1.1 Programas que instrumentan la política sanitaria

La ley de Sanidad Animal es el instrumento jurídico que fija las bases de observancia general, para que los productores, agentes comerciales e industriales, participen de manera activa en los programas y campañas zoonosanitarias. Igualmente las Normas Mexicanas definen los requisitos que se deben cumplir en relación al manejo zoonosanitario de los hatos ganaderos.

A través del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el Gobierno Federal se propone integrar las actividades del sector agropecuario, en cadenas productivas de valor más amplio que haga posible incrementar la inversión, el número de empleos, así como los salarios.

En su líneas estratégicas establece que mediante nuevos conocimientos y tecnologías de avanzada, se buscará que los productores pecuarios cumplan con las más estrictas normas de calidad y certificación de inocuidad internacionales. En ese sentido las acciones en materia de Salud Animal desempeñan un papel esencial en el fomento ganadero, las cuales están enfocadas a prevenir el ingreso de enfermedades y plagas al territorio nacional, así como controlar y erradicar las existentes.

El Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, y los programas de Alianza para el Campo, tienen como planteamiento común, mejorar el bienestar familiar e incrementar la producción del sector pecuario, para satisfacer las demandas del mercado doméstico con productos de calidad, explorar nuevas opciones en ámbito internacional, así como integrar al productor primario a los procesos de transformación y agregación de valor en las cadenas productivas

Los programas citados anteriormente, coinciden con los objetivos del Plan de Desarrollo Agropecuario 1999-2002, del Estado de Michoacán, en cuanto a mejorar el desarrollo del sector pecuario con la finalidad de incrementar los ingresos de los productores y modernizar los sistemas de producción.

De esa manera en el Estado, el desarrollo de la ganadería ha sido respaldado por una amplia gama de proyectos dirigidos, tanto a pequeñas unidades de producción- que son fundamentales en el autoabastecimiento de la familia campesina y en el abasto de pequeños centros de población rural-, como a productores medianos y grandes -que concurren a los mercados nacionales y de exportación-.

Por ello también, en el Estado, las acciones de prevención y el sistema de vigilancia epizootiológica se han reforzado con miras a determinar y enfocar las acciones específicas en el control y erradicación de las enfermedades, con atención especial de aquellas transmisibles al hombre, las de mayor repercusión económica y las que se constituyen como barreras a las comercialización.

2.1.2 Objetivos

El Plan sectorial en uno de sus objetivos establece: Coadyuvar en la productividad y comercialización de animales y sus productos, y a la salud pública, a través de la prevención, vigilancia, control y erradicación de enfermedades y plagas.

2.1.3.El Programa de Salud Animal

La Alianza para el Campo, fue creada como una estrategia integral de apoyo al campo mexicano, desde el punto de vista de la producción y productividad. Incluyó programas que posibilitan el control y manejo fitozoosanitario de la producción agropecuaria, con la finalidad de mejorar la calidad e inocuidad de los productos.

El programa de Salud Animal en el Estado de Michoacán inició operaciones en el año de 1996, como una respuesta a la necesidad de aumentar la productividad de la ganadería, reducir el riesgo de problemas derivados por las enfermedades transmitidas al hombre por los animales, y facilitar la comercialización de los diferentes tipos de ganados, sus productos y subproductos.

Asimismo el Programa promueve e impulsa la inocuidad y la calidad de los alimentos de origen animal, mediante campañas de prevención y erradicación de las enfermedades y

plagas que atacan al ganado y que pueden ser transmitidas al hombre; también se vigila la movilización y la matanza de los animales, para evitar la diseminación y la entrada de plagas y enfermedades. Todo lo anterior se realiza de conformidad con las disposiciones que establece la Ley Federal de Sanidad Animal.

Para el ejercicio en el 2001 el Programa se formalizó con la firma del Convenio de Coordinación y por medio del Anexo Técnico correspondiente, el 17 de mayo de 2001, los gobiernos Federal y Estatal manifestaron su compromiso para continuar considerando los Programas de Sanidad Agropecuaria, y en particular el de Salud Animal, dentro de los principales programas de la Alianza para el Campo.

2.1.4 Población objetivo del Programa Salud Animal

Las campañas zoosanitarias son de observancia obligatoria, y de aplicación generalizada a toda la población, sin embargo, en cada fase o estatus zoosanitario se definen las acciones de protección, vigilancia y control a seguir y es el comité sanitario respectivo quien se responsabiliza de cubrir a toda la población ganadera en riesgo con la medida sanitaria pertinente. De esta manera todos los productores pecuarios del estado son sujetos del programa y participaran en función de las características que la fase de cada campaña especifique.

La población objetivo del Programa se define con base en el cumplimiento a la Ley de Sanidad Animal, e implica los productores legítimamente reconocidos, ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores, así como sociedades civiles y mercantiles dedicadas a la producción pecuaria.

Es importante resaltar que los principales beneficiarios de Programa son los medianos y grandes productores de bovinos, porcinos y aves, en cuanto que el programa protege de riesgos zoosanitarios a su producción y les abre alternativas de mercado, sin embargo, los beneficiarios directos del programa son en el % de los casos pequeños productores con menos de 20 cabezas de ganado bovino o sus equivalentes en otras especies.

El programa combina la atención de los productores que no disponen de recursos suficientes para realizar por si mismos los procesos de vacunación y diagnóstico en tanto que los grandes productores cuidan de la sanidad de sus instalaciones y animales por si mismos a excepción de los análisis de muestras que en su mayoría se realizan en los laboratorios de Salud Animal.

2.1.5 Disponibilidad y Priorización de recursos para las campañas sanitarias

La aportación de recursos por parte de los Gobiernos Federal y Estatal, así como la de los productores a las campañas de Salud Animal para el ejercicio del año 2001, se asignaron de acuerdo a las metas proyectadas en el programa y las necesidades de los productores.

El monto total del Programa en el Estado durante el periodo del 2001 fue de \$9,500,000.00, con una aportación equivalente de \$4,750,000.00 para cada una de las instancias que componen la Alianza. Cabe hacer mención que los recursos aportados por los beneficiarios, según se estimaron en el anexo técnico fueron 4,750,000.00 pesos, los que según informaron los funcionarios del Comité de Fomento y Protección Pecuaria del Estado, estos se aportaron a través de mano de obra y dinero que no ingresa al Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos. La aportación registrada corresponde a lo establecido en Reglas de Operación.

2.2 Contexto institucional en el que se desarrolla el Programa Sanitario

Dentro del contexto institucional en el que se desarrolla el programa sanitario el Gobierno Federal está representado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), y por la Delegación de la SAGARPA en Michoacán; el Gobiernos del Estado representado por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario. Además de las instituciones publicas participan los productores de un manera directa, mediante el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria (CEFPP), el que es presidido por un productor y se integra con representantes de los productores organizados por especies.

2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del Programa sujeto a evaluación

De acuerdo a la reglas de operación publicadas el 15 de marzo del 2002, quedo establecido que SAGARPA, SENASICA; DGSA así como la Delegación de la SAGARPA en el Estado, son las instancias del gobierno Federal, las cuales tienen una función diferente en la aplicación de las Normas, y Reglamentos del programa de Salud Animal. Por su parte la Secretaria de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO) es la representante estatal

Entre ambos niveles de gobierno, y a influencia de los procesos federalizados se han establecido órganos colegiados de toma de decisiones.

El programa de Salud Animal opera en el Estado de manera tripartita mediante la dirección del CEFPP, órgano auxiliar de sanidad animal y responsable del Programa.

2.2.2 Comités Técnicos Operativos del Programa

El Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado, es el encargado de operar e informar sobre el seguimiento físico-financiero ante el Comité de Regulación y Seguimiento (CRyS), de cada una de las campañas y componentes del Programa de Salud Animal; además de aportar y administrar los recursos destinados al Programa y presentar las solicitudes de recursos al Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos.

Los subcomités técnicos operativos de las campañas sanitarias y de movilización, fueron los encargados de realizar el trabajo de vacunación, de recolección de pruebas, de

monitoreo y de vigilancia para evitar que un brote se propague en la entidad. Constituyen la parte sustantiva del Programa.

2.2.3 Organización de productores

Las organizaciones de productores que participan en el programa de Salud Animal en el Estado de Michoacán, están representadas por seis Uniones Ganaderas Regionales, las cuales forman parte de los subcomités de cada campaña, entre las que destacan por su importancia productiva y su población las de bovinos, porcinos y aves.

La participación de los productores medianos y grandes es relevante, ya que han procurado mantener un cerco sanitario alrededor de sus granjas y establecimientos pecuarios; son también los que hacen mayores aportaciones financieras al Programa.

2.3 Contexto económico para la operación del Programa

De acuerdo al anuario estadístico del Estado de Michoacán los sectores agropecuario, silvicultura y pesca son los que aportan un mayor porcentaje (19.9%), al Producto Interno Bruto en comparación con los demás sectores del Estado.

El inventario ganadero en el Estado en el año 2000 fue como sigue: 1,997,070 cabezas de ganado bovino; 889,739 cabezas de ganado porcino; 688,494 de ganado ovicaprinos, 29,804,481 aves y 71,029 colmenas.

2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el Programa

De acuerdo al plan de trabajo de salud animal en el Estado para el ejercicio 2001, el número de beneficiarios por especie apoyados por el Programa se muestra en el cuadro 2.3.1

Cuadro 2-3-1-1 Sector y número de beneficiarios

Especie	Sector		Total de Beneficiarios
	Social	Privado	
Porcinos	800	1200	800
Aves	300	150	450
Bovinos	2900	2000	4900
Caprinos	300	100	400
Varroasis	200	100	300

Fuente: Investigación directa, con base al plan de trabajo de salud animal en el Estado de Michoacán, para el ejercicio 2001.

Como se puede observar en el cuadro anterior el Programa apoyo en mayor medida a los productores dedicados a la crianza de bovinos(55.905), así como también dentro del sector social (64.44%), en comparación con los demás productores de las especies restantes, debido probablemente a que las campañas contra las enfermedades en bovinos presenta un seguimiento a mediano y largo plazo

2.3.2 Población involucrada y Empleos Generados

Según datos publicados en el anuario estadístico de Michoacán del 2001, el Estado cuenta con una población de 3,985,667 habitantes, de los cuales el 23.7% se dedica al sector primario. Por otra parte es importante señalar que el subsector pecuario genera más de 279,106 empleos directos.

2.3.3 Problemática Zoosanitaria

El estatus sanitario en el Estado se ha mantenido sin cambios durante los últimos tres años. Las Enfermedades de Aujesky en porcinos, la Tuberculosis, la Brucelosis, la Fiebre Paralítica y la Garrapata en bovinos se encuentran bajo control, mientras que en las aves la Enfermedad de Newcastle y la Salmonelosis Aviar se encuentran en fase de erradicación a partir del 16 de febrero de 1998, y en se encuentra en proceso de erradicación la Influenza Aviar. Por otra parte, la Fiebre Porcina Clásica se encuentra en erradicación con vacunación desde el 11 de mayo de 1999.

2.3.4 Infraestructura Sanitaria

Para la certificación y movilización de los animales, el Estado de Michoacán cuenta con tres laboratorios de Patología Animal localizados en Apatzingán, Morelia y La Piedad. Durante el 2001 se emplearon 36 médicos veterinarios acreditados en las campañas relacionadas con las enfermedades de los cerdos, 57 con las de los bovinos y 2 con las de las aves. Además se cuenta con 22 casetas de verificación fitozoosanitarias, las cuales se encargan del control y de la movilización de productos agropecuarios. Así mismo Michoacán forma parte del cordón zoosanitario centro, el cual se integra por los estados de Querétaro, Guerrero y San Luis Potosí

2.3.5 Potencial productivo de las actividades relacionadas por el Programa

Como se observa en el cuadro anexo 2.3.5.1 la tasa media de crecimiento del número de cabezas que se reportan año con año, marca un incremento relevante en cuanto a la producción de aves para carne; mientras que los bovinos, caprinos y ovinos muestran ligeros incrementos, no así los porcinos y ave de postura, cuyas producciones se han reducido. Posiblemente por el cambio de fase de control a fase de erradicación de las campañas en contra de las enfermedades que afectan a las aves influyo en ese crecimiento. Por otra parte en las demás especies a pesar de contar con controles sanitarios aun no se ha podido reflejar la acción de las campañas de manera contundente en la producción.

Capítulo 3

Características del Programa en el Estado

En este capítulo se describe el funcionamiento y las características bajo las cuales operó el programa de Salud Animal en el Estado de Michoacán durante el año 2001, los análisis que se presentan fueron a base de datos, la información estadística y y normativa y documental del Programa.

3.1 Descripción del Programa

El programa de Salud Animal tiene como propósito incrementar la productividad de la ganadería, reducir los riesgos de enfermedades transmisibles al hombre por los animales, así como facilitar la comercialización de los animales, los productos y los subproductos derivados de ellos, por medio de campañas y actividades enfocadas a la prevención, control y erradicación de las principales enfermedades y plagas que afectan al ganado bovino, porcino, caprino, aves y abejas.

El Programa es de observancia general y de carácter permanente de tal forma que en el momento en que se identifique un brote o una enfermedad se aplique el dispositivo de emergencia de salud animal.

El Programa en cumplimiento de la Ley y de las Normas oficiales Mexicanas en materia zoonosanitaria, avanza cubriendo riesgos y consolidando niveles de salud animal, denominados estatus sanitarios, los cuales pueden ser de control, vigilancia, erradicación y zona libre, estos procesos se realizan para cada enfermedad que presenta riesgo en la entidad

3.1.1 Objetivos

El Gobierno del Estado de Michoacán, SENASICA y la SAGARPA establecen el programa de Salud Animal con el objetivo de prevenir la entrada de enfermedades y plagas al territorio nacional, controlar y erradicar las existentes y lograr el reconocimiento de la condición sanitaria por las autoridades de otros países, mediante la intensificación de las campañas y actividades sanitarias que permitan incrementar la productividad de la ganadería, mejorar la salud publica y facilitar la comercialización de los animales.

3.1.2 Problemática

Las enfermedades de mayor riesgo en el Estado y se encuentran en fase de control son: la Tuberculosis, la Brucelosis, la Enfermedad de Aujeszky, la Rabia paralítica bovina y la Garrapata, debido a que se encuentran bajo el estatus de control.

De acuerdo con los datos obtenidos en la entrevistas funcionarios de los Subcomités Técnicos, de las campañas más importantes en el Estado (bovinos, porcinos y aves), la problemática se agrava por la escasa información que tienen los productores pequeños y de cultura productiva de traspatio no conocen mucho de los riesgos zoonosarios que tienen las enfermedades atendidas por este Programa.

3.1.3 Presupuesto

El Anexo Técnico del año 2001 del Estado de Michoacán, indica que se programó atender a un total de 13,550 productores mediante la operación de 11 campañas, con este propósito se destinó al Programa una inversión de \$14,250,000.00, que se divide en tres en partes iguales que a los gobiernos Federal y Estatal, estimándose en la última tercera parte correspondiente a los productores.

3.1.4 Beneficiarios

Los beneficiarios del Programa en el Estado fueron considerados con base en el tipo de especie y número de cabezas, así como por la campaña y estrategia aplicada para la atención de sus animales.

Cuadro 3-1-4-1 Tipo de Beneficiarios del Programa

Especie	Campaña	Estrategia	Productor
Porcinos	Enfermedad de Aujeszky Fiebre Porcina Clásica	Cerco sanitario a los grandes productores	Pequeño y traspatio
Aves	Tuberculosis Brucelosis	Cerco sanitario a los grandes productores	Pequeño y traspatio
Bovinos productores de leche	Tuberculosis Brucelosis	De manera general, mediante muestreo	Por demanda y revisión sanitaria como respuesta a los controles sanitarios en rastros y muestreos
Bovinos productores de Carne	Garrapata Rabia Parálitica Bovina	De manera general, mediante muestreo	Por demanda
Caprinos	Brucelosis	De manera general, mediante muestreo	Por demanda
Abejas	Varroasis	General	Por demanda

Fuente: Investigación directa. con base en entrevistas aplicadas a funcionarios.

3.1.5 Campañas y componentes sanitarios

Las campañas zoonosarias que fueron puestas en práctica durante el año 2001, son las mismas que se implantaron desde el inicio de la instrumentación del Programa en 1996, entre las que destacan por su importancia económica y productiva en el Estado, la Tuberculosis, la Brucelosis, la Garrapata y la Rabia Parálitica en bovinos; la Enfermedad de

Aujeszky y la Fiebre Porcina Clásica en porcinos, y en aves la Enfermedad de Newcastle, la Influenza y la Salmonelosis Aviar.

Además el Programa apoyó el equipamiento y capacitación del personal de laboratorios de diagnóstico, el reforzamiento de la bioseguridad en granjas avícolas y porcinas, la inspección en rastros, el control de movilización de animales y la atención a emergencias zoonositarias, el fortalecimiento en las inspecciones en aeropuertos y puertos marítimos así como también se doto de equipos de diagnóstico en los rastros municipales..

3.2 Antecedentes y evolución del Programa y de sus campañas sanitarias en el Estado.

Durante los primeros cinco años de la década de los noventas, los programas zoonositarios en el Estado eran apoyados en su mayoría con recursos otorgados por el Gobierno Federal. A partir de 1996 con la puesta en marcha de La Alianza para el Campo, se incluye el Programa de Salud Animal.

Con base a los presupuestos asignados al Programa en el Estado, desde el año de 1996 (\$2,150.00 miles de pesos) hasta el 2001 (14,500.00 miles de pesos), se estimó una tasa media de crecimiento, en cuanto a los recursos asignados del 46.48%.

La tasa media de crecimiento con respecto al número de beneficiados por el programa de Salud Animal en el Estado de Michoacán fue del -7.47%, lo cual indica que este, a pesar de contar con recursos suficientes año con año integra a un menor número de productores.

Este comportamiento se explica por la siguiente razón en el primer año de operación del Programa se considero a un elevado número de productores participantes, con base en expectativas muy altas, sin embargo en cada ejercicio del Programa este número de solicitantes se ha ido adecuando a la cobertura de sus necesidades, consideradas dentro de los componentes del mismo.

3.3 Instrumentación y operación del Programa Sanitario en el 2001

La instrumentación del Programa de Salud Animal se fundamenta, en la Ley de Sanidad Animal; forma parte de los Programas de la Alianza; sus Reglas de Operación se publicaron el 15 de marzo de 2001 y se incluyó en el Anexo Técnico del 2001, que estableció como fecha de inicio del Programa el 16 de marzo de 2001, y su terminación el 31 de diciembre del mismo año; de estas campañas son permanentes durante todo el año.

3.3.1 Criterios de priorización de las campañas

Durante el año 2001 las campañas fueron priorizadas en función de el status zoonositario y de la importancia económica de las especies en ese sentido la Tuberculosis bovina se le asignó el 21.39% del presupuesto, a las enfermedades de aves el correspondió el 2.79%,

para cada una de las tres campañas, contra la Fiebre Porcina Clásica el 14.88%, y el 10.63% a la Rabia Paralítica Bovina.

3.3.2 Campañas sanitarias y componentes de apoyo

El Programa otorgó apoyos para realizar el diagnóstico epidemiológico de las campañas, a nivel estatal y regional; además reforzó las actividades zoosanitarias, de vigilancia epizootiológica, de bioseguridad, los diagnósticos, la inspección en rastros, la movilización en cordones fitozoosanitarios, la atención a contingencias y la indemnización (Mapa Anexo 2).

Durante el año 2001, las campañas sanitarias y sus componentes de apoyo para el Estado fueron las siguientes:

Fiebre Porcina Clásica: En la zona del Bajío se aplicaron 300,000 dosis de vacunas, por considerarse la región con mayor riesgo de contraer la enfermedad, además de que también concentra a la mayoría de la población porcina; por otro lado en todo el territorio estatal, se recolectaron 5,000 sueros sanguíneos de porcinos en granjas tecnificadas y de traspatio.

Enfermedad de Aujesky: En la zona norte, donde predominan las granjas porcícolas comerciales y en el sur, que se caracteriza por la producción de traspatio, se aplicaron 100,000 dosis de vacunas por considerarse las de mayor riesgo a contraer la enfermedad; además se recolectaron 3,000 sueros sanguíneos.

Enfermedad de Newcastle: Para mantener al Estado en fase de erradicación y obtener en el corto plazo el estatus libre, se aplicaron 200,000 vacunas y se recolectaron 25,000 muestras serológicas, como parte de la vigilancia epizootiológicas en la entidad.

Salmonelosis e Influenza aviar: Para mantener al Estado en fase de erradicación y avanzar hacia el estatus libre, se realizaron 25,000 muestreos.

Tuberculosis bovina: Para controlar y erradicar la tuberculosis de los bovinos se practicaron 52,000 tuberculinizaciones, así como la reducción de la prevalencia en un 20 por ciento del hato, mediante la matanza de reactores y el seguimiento correspondiente.

Brucelosis bovina: Para controlar y erradicar de la Brucelosis bovina se aplicaron 50,000 pruebas, y se estimo reducir la prevalencia en un 20 por ciento del hato, por medio de la matanza de animales que resulten positivos así como por el seguimiento consecuente.

Garrapata. Para controlar y prevenir la garrapata, se aplicaron ixodicidas, con la finalidad de tratar 200,000 cabezas de ganado bovino. También se apoyó a los centros de control de movilización, así mismo se trabajó en la restauración y recuperación de baños de inmersión estratégicos.

Rabia Paralítica Bovina. Para controlar esta enfermedad, se realizaron 150 operativos de captura en refugio o corral del vampiro; también se aplicaron más de 15,000 tratamientos vampiricidas tópicos en bovinos.

Brucelosis caprina: Para controlar y erradicar esta enfermedad se aplicaron 18,000 vacunas y se planteo reducir su prevalencia en un 50 por ciento.

Varroasis: Para la prevención y control de la Varroasis se emplearon 5,000 biológicos, 1,200 piezas de material de colecta y 300 piezas de material de protección.

3.4 Población objetivo

La población objetivo del Programa son todas las Organizaciones y productores pecuarios legítimamente reconocidos, ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios, así como sociedades civiles y mercantiles dedicadas a la producción pecuaria, sin embargo, en cumplimiento de la Ley de Sanidad Animal, se obliga a la participación de todos los productores del Estado en la prevención y erradicación de las enfermedades que afectan la salud de los animales.

3.5 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

El Programa de Salud Animal instrumentó en el año 2001, 11 campañas sanitarias, y programó la atención de 13,550 productores en el Estado. Se asignó una inversión de \$9,500,000.00, de los cuales el 50% fue aportado por el Gobierno Federal, y el 50% restante correspondió al Gobierno del Estado. (Cuadros 3.5.1 y 3.5.2 ver anexo)

En términos generales las metas físicas programadas tuvieron un avance de 0.96, lo cual implica que el Programa se cumplió en un 95.33%, con respecto al total de la derrama presupuestal.

Los componentes que tuvieron un mayor avance en función de lo programado fueron: la Brucelosis Caprina y la Enfermedad de Aujesky con valores de 1.15 y 1.13 respectivamente. Por otra parte la Enfermedad de Newcastle y la Tuberculosis registraron el menor avance, ya que registraron índices de 0.86 y 0.87.

La mayor parte de los componentes se cumplió con respecto a lo programado, sólo la Brucelosis Bovina rebasó la meta comprometida, ya que registró un valor de 1.84. Por otro lado, las campañas que no se desempeñaron en su totalidad fueron: la Enfermedad de Aujesky (0.88); la Fiebre Porcina Clásica (0.86) y la Tuberculosis (0.60), que reportaron los valores porcentuales mencionados.

En términos generales, el Programa manifestó un avance en las metas financieras programadas del 100%, y un nivel de cumplimiento del 99.94%, con respecto al total de la derrama presupuestal.

3.6 Cobertura geográfica del Programa.

En cumplimiento a la Ley de Sanidad Animal, el conjunto de medidas zoonosanitarias para la prevención, control y erradicación de enfermedades o plagas de los animales en una área geográfica son de carácter obligatorio para todos los ganaderos.

Por otra parte, las principales zonas geográficas de operación por campaña del programa de Salud Animal en el Estado es la siguiente:

Fiebre Porcina Clásica. Se prestó mayor atención a los Municipios de Puruándiro, Sixtos Verduzco, San Francisco, Angamacutiro, y Villa Morelos, por tener las mayor población porcina de traspato y por lo tanto el mayor riesgo sanitario, mientras que la Enfermedad de Aujeszky. Las actividades contra esta enfermedad incluyen los 13 distritos de Desarrollo Rural, en que está dividido el Estado.

La Enfermedad de Newcastle, la Samonelosis y la Influenza Aviar. Se realizaron acciones en los 13 Distritos de Desarrollo, aunque se intensificaron en Morelia, Uruapan, Sahuayo, La Piedad, Zamora, Pátzcuaro y Zitácuaro, por ser las áreas con mayor concentración de sistemas de producción de la especie aviar.

Tuberculosis y Brucelosis Bovina. Las medidas contra estas enfermedades se realizaron principalmente en la regiones de Tierra Caliente y la Costa del Estado.

Brucelosis Caprina. Esta campaña se aplicó principalmente en la zona del Bajío del Estado.

Garrapata. Los Municipios con mayor apoyo para combatir la incidencia de esta plaga fueron: Arteaga, Aguililla, Tepalcatepec, Chinicuila, Buenavista, La Huacana, Tumbiscatio, Los Reyes, Francisco J. Mújica, Parácuaro, Coalcoma y Santiago Tangamandapio.

Las campañas contra la Rabia Paralítica Bovina. Dentro de los 113 Municipios del Estado, 95 fueron apoyados ya que cuentan con la presencia de murciélagos; los 18 restantes están libres.

Las acciones en contra de la Varroasis se realizaron principalmente en los municipios donde lleva a cabo esta campaña son Morelia, La Piedad, Sahuayo y Zitácuaro.

Capítulo 4

Evaluación de la Operación del Programa

En este capítulo se evalúa la operación del programa de Salud Animal para el Estado de Michoacán, se analizan los procesos, con la finalidad de interpretar los resultados de las diferentes campañas zoonosanitarias; para ello se incluyen las opiniones de los actores involucrados en las mismas.

4.1 Planeación del Programa Sanitario

Los reportes recientes a nivel nacional de la SENASICA, realiza un diagnostico nacional de las acciones de las campañas sanitarias, a partir de estos se realizó la planeación del año siguiente

La planeación del Programa a nivel nacional, se realiza tomando en consideración la etapa de desarrollo en que se encuentra cada campaña sanitaria por entidad federativa. Con respecto al Estado de Michoacán, y con base a los resultados obtenidos en las entrevistas a funcionarios, la planeación del Programa se realizó de acuerdo al diagnostico nacional, a las prioridades manifestadas por los productores y las experiencias obtenidas por los subcomités de campaña en el año anterior.

Cuadro 4-1-1 Indicadores de la planeación del Programa

Aspecto	Existencia		Oportunidad		Suficiencia	
	Si	No	Si	No	Si	No
Diagnostico de plagas y enfermedades	X		X		X	
Programa de trabajo por campaña o componente	X		X		X	
Definición de regiones, áreas en función del riesgo sanitario		X		X		X

Fuente: Investigación directa con base en entrevistas aplicadas a funcionarios y presidentes de organizaciones.

Con base en lo anterior, se elaboran los programas de trabajo para cada campaña, en donde se especifican los objetivos, las líneas de acción, las estrategias y las necesidades de recursos. Estos programas son verificados y sancionados por la SENASICA a través de la DGSA.

4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sanitaria estatal

El Programa coincide con el Plan Estatal de Desarrollo Agropecuario 1999-2002 en materia de política sectorial, al señalar la importancia de unificar los esfuerzos de los tres niveles de gobierno y de los productores, para reforzar las campañas zoonosanitarias, para el establecimiento de medidas que permitan controlar y erradicar las enfermedades que atacan a la ganadería, así como el fortalecimiento de la red cuarentenaria para controlar la

movilización de animales, productos y subproductos, para reducir riesgos y evitar la diseminación de las enfermedades.

De acuerdo con lo señalado por los funcionarios en las encuestas, el Programa también coincide con el Plan Estatal de Desarrollo Agropecuario 1999-2002, en cuanto a los criterios de selección de las actividades productivas más importantes, así como en la determinación de la población objetivo y de las zonas geográficas prioritarias del Estado.

4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza

El Programa de Salud Animal se relaciona con la operación de otros programas de La Alianza para el Campo, tales como: Mejoramiento Genético, Ganado Mejor, Fomento Lechero, Establecimiento de Praderas, Apícola, Desarrollo Rural, así como también con los programas estatales de producción bovina, porcina, caprina y aviar.

Los funcionarios entrevistados señalaron que, la complementariedad del Programa con otros de la Alianza, coincide en la definición de las actividades productivas más importantes, en la caracterización de la población objetivo, así como de las zonas geográficas de atención prioritaria.

Por otra parte tiene que considerarse que, el apoyo proporcionado por el Programa llega a todos los productores pecuarios, sin importar que también hayan sido beneficiarios en el mismo ciclo productivo por otro programa de Alianza, ya que la aplicación de las acciones del Programa por medio de las campañas zoonosanitarias son de carácter obligatorio a nivel nacional.

4.1.3 Uso de diagnósticos en las campañas sanitarias

La operación de las campañas zoonosanitarias a nivel nacional, se realizó tomando en consideración los estudio de diagnostico de cada una de las enfermedades, los cuales son adaptados a la realidad de cada estado, con la finalidad de programar las actividades de cada campaña de acuerdo a su estatus sanitario.

Con relación a este punto, la totalidad de los funcionarios entrevistados coincide en señalar que la existencia de diagnósticos de campo y de laboratorio, sobre las enfermedades que componen las campañas sanitarias, es uno de los principales elementos de apoyo al proceso sanitario en el Estado; sin embargo aún no son del todo suficientes y carecen de actualización.

4.1.4 Objetivos, metas y plazos

Los objetivos del Programa son: intensificar las campañas sanitarias para prevenir la entrada de enfermedades, controlar y erradicar las ya existentes, incrementar la productividad de la ganadería, y facilitar la comercialización de animales, así como sus productos y subproductos.

Los elementos de que dispone el Programa para la elaboración de los objetivos y metas de las campañas sanitarias son: los programas de trabajo aprobados por la SENASICA, el cumplimiento de metas a corto plazo, la programación de objetivos a mediano y largo plazo; los criterios, los indicadores y las estrategias para el cumplimiento de los objetivos, y la estimación de metas con base en diagnósticos precisos sobre las plagas y enfermedades.

Las metas físicas y financieras propuestas en el año 2001 fueron: atender a un total de 13,550 beneficiarios, por medio de 11 campañas sanitarias, servicios de laboratorio y control de movilización de los animales. De acuerdo con los avances físicos y financieros y con el Anexo Técnico, hasta julio de 2002 las metas se cumplieron casi en su totalidad.

Conforme al plazo fijado en el Anexo Técnico, las acciones del Programa en el Estado se iniciaron con la firma de este documento y su fecha de terminación no podía ir mas allá del 31 de diciembre de 2001, sin embargo, el cierre del Programa registró un atraso de más de un semestre, debido a esto se postergó la asignación de recursos y la firma del Anexo Técnico.

Los funcionarios indicaron que, las principales razones por las cuales los plazos programados no se cumplieron fueron: el retraso en la definición del presupuesto, tanto global, así como de los aportes federales y estatales.

4.1.5 Priorización de campañas y componentes sanitarios

La prioridades de campaña y los componentes sanitarios radican principalmente en: la continuidad y seguimiento de las campañas sanitarias, así como atender a las especies de mayor aportación económica para el Estado (porcinos, aves y ganado bovino). Por otra parte todas las campañas recibieron recursos para continuar su proceso sanitario.

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

Actividades

El programa organizo las campañas por especies animales, de esta manera se realizaron las actividades comunes a una especie y se atendió, generalmente, al mismo productor para mas de un riesgo zoonosanitario.

De esta manera, las actividades se enfocaron según la densidad de presencia de una especie o estimando el riesgo de una zona o región.

El programa cuidó que su infraestructura y las actividades de monitoreo, toma de muestras, vacunación etc. Se realizaran con la mayor cobertura posible en el estado, pero atendiendo en forma intensiva la mayor densidad y el mayor valor de la producción.

Los riesgos sanitarios de cada especie definieron métodos de operación de la campaña, puede decirse que el criterio de riesgo tuvo un peso mayor que los criterios de beneficiarios. La focalización del programa bajo este principio es diferente al de productores atendidos, sin embargo, la amplitud del programa permitió una cobertura de carácter general a todos los productores de una misma especie. En este sentido se puede afirmar que el programa esta focalizado y claramente definido.

Regionalización

El Programa dirigió su atención en el establecimiento de cercos sanitarios con base en barridos directos practicados en la zona norte del Estado, donde se concentra la actividad porcicultora; en la porción centro donde se producen aves; y en la región de la costa, la cual destaca por su actividad relacionada con el ganado bovino. Pese a que esta distribución se realizó sobre la base de los productores que concentran la mayor cantidad de animales, no se descuidaron las localidades donde existen pequeños productores.

Perfil de los beneficiarios

La focalización de las actividades del Programa, contempla la obligatoriedad y participación de todos los productores pecuarios del Estado, pertenezcan o no a alguna asociación ganadera, en cumplimiento a la Ley de Salud Animal, por lo que no existen criterios de exclusión.

Con el propósito de conocer las características de los beneficiarios que son atendidos por el Programa, se definió su perfil a partir de una encuesta que consulto sobre sus características más importantes como persona, productor y beneficiario de los productos.

Con base en los datos obtenidos de los beneficiarios, se establece que el 75% pertenecen al sexo masculino y un 25% al femenino; el 88.89% declara ser mayor 50 años, y el 75% tiene una escolaridad de 1 a 6 años de primaria.

El tipo de tenencia de la tierra que manifiestan los beneficiarios indica que el 82% es ejidal y el 18% restante es propiedad privada. Las actividades pecuarias principales son: la producción de bovinos (40%), de porcinos (22%) y aves (14%). El 30% de los encuestados pertenecen a alguna organización de productores.

El 73% de los productores utiliza el apoyo del Programa en forma individual, en comparación con los que lo reciben en grupo los cuales suman un 7%.

En cuanto al tamaño de la unidad productiva, un poco mas de la mitad de los beneficiados posee hasta 5 ha para el desarrollo de sus actividades, mientras que el 19% lo hace en predios que van desde las 5 hasta las 10 ha; en igual proporción se manifiestan los productores que aprovechan de 10 a 50 ha, mientras que el 11% restante usufructúa más de 50 ha.

Con respecto a la cantidad de cabezas de ganado o equivalentes que crían los productores, el 50% tiene hasta cinco, mientras que el 31% maneja de 5 a 20, el 15% posee de 20 a 100 animales, mientras que el 4% indica que sus hatos se componen por más de 100.

La producción se destina en un 62.5% a su comercialización en el mercado local, mientras que el 18.3% se utiliza en el autoconsumo familiar. El 47% de los productores indicaron que no mecanizan sus tareas, mientras que el 28% ejerce una mecanización parcial de las mismas y sólo el 10% si realiza sus actividades pecuarias en forma mecanizada.

Con respecto a la calidad genética de las especies que son atendidas por las campañas sanitarias los productores entrevistados indican que, el 59% de los animales son criollos, el 17% son mezcla entre especies mejoradas y criollas, mientras que el 15% son genéticamente mejorados.

Por otro lado de acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los beneficiarios el 50% del total somete a sus animales a un control parcial de plagas y enfermedades, el 22% no aplica ningún control y sólo el 18% practica un control sanitario riguroso a sus animales.

De las evidencias recabadas se observa que los productores beneficiados cumplen con los requisitos establecidos en Reglas de Operación. Es decir todos son elegibles y por tanto el error de inclusión o exclusión es cero.

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

Las Reglas de Operación del Programa, señalan que la participación de los productores en la planeación del programa se realizará por medio de los representantes de los Subcomités de campaña.

Los presidentes de los Subcomités de ganadería, como instancias representantes de los productores, manifestaron su voluntad para participar en la planeación del Programa de Salud Animal, , sin embargo la participación del sector lechero en este procesos no es muy activa, debido probablemente a los problemas gremiales que presenta.

Por otra parte, los técnicos de campaña manifestaron no participaron en la planeación del Programa, debido a que son contratados en forma temporal y exclusivamente para la operación.

No se ha podido definir métodos de participación de los productores pequeños o de traspato ya que no están organizados y sus intereses no esta plenamente identificados con los procesos sanitarios.

4.1.8 Procesos de la operación del Programa Sanitario en el Estado.

De acuerdo con las Reglas de Operación de La Alianza para el Campo 2001, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 15 de marzo del 2001, el Gobierno del Estado de Michoacán en coordinación con la Delegación de la SAGARPA se comprometen apoyar las acciones del Programa de Salud Animal.

Los Comités Estatales de Fomento y Protección Pecuaria, junto con las organizaciones de productores, fueron las instancias encargadas de formular y presentar a la SENASICA, por medio de la Delegación de la SAGARPA, el plan de trabajo específico de cada campaña conforme a las normas de validación establecidas por aquella instancia.

Una vez validado el Programa, el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal con base en el presupuesto asignado a cada Programa, así como con los criterios de jerarquización de beneficiarios, autorizó el otorgamiento de los apoyos de Alianza a los solicitantes, precisando fechas de inicio y terminación de los trabajos.

Los recursos otorgados al programa de Salud Animal estuvieron dirigidos principalmente a la adquisición de biológicos, reactivos, plaguicidas, insumos y equipo de laboratorio en apoyo a la operación de las campañas zoonosanitarias, así como al reforzamiento de los laboratorios de diagnóstico animal.

4.2. Procesos de la operación del Programa en el Estado

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

Conforme a la mecánica de operación establecida en las Reglas de Operación del Programa, el Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Michoacán, fue el encargado de operar cada una de las campañas y de los componentes de Salud Animal, en coordinación con la SAGARPA y el Gobierno del Estado conforme al plan de trabajo establecido en el Anexo Técnico para el año 2001.

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

El arreglo institucional establecido en las Reglas de Operación señala que, el Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria, es una organización civil de los productores y es el vehículo para la operación del Programa, representantes de las organizaciones de productores en el Estado y en este participan representantes institucionales.

Los productores a través de sus representantes y conforme a las Reglas de Operación del Programa, intervienen en las actividades organizativas que realiza el Comité y sus órganos auxiliares en la operación de las campañas sanitarias del Estado

4.2.3 Gestión de apoyos.

Con forme a las Reglas de Operación del Programa, el Comité Técnico del Fideicomiso fue el encargado de analizar las solicitudes. Aquellas determinadas como positivas, fueron autorizadas y programadas para la asignación de los recursos correspondiente, las valoradas como negativas se hicieron llegar a la delegación estatal de la SAGARPA para su registro y control por medio de un número de folio, así como para su revisión por parte de la SENASICA.

El Comité de Fomento y Protección Pecuaria, es el encargado de establecer un registro específico de las solicitudes de sus agremiados, las cuales fueron entregadas a través de la Delegación de SAGARPA a los Comités Técnicos de Fideicomiso, y a la SENASICA para su registro, control de folios y revisión. El Comité Técnico de Fideicomiso fue el encargado de informar por escrito al solicitante del apoyo, la autorización de su propuesta.

Con relación a este punto, es importante señalar que con base en la Ley de Salud Animal, todos los productores deben contribuir en las campañas sanitarias sin importar si solicitan o no el apoyo del Programa.

4.2.4 Instrumentación de las campañas sanitarias.

La instrumentación del Programa se realizó tomando como punto de referencia el plan de trabajo específico para cada campaña y componente de gasto zoonosanitario, elaborado por las organizaciones de productores y el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado, en coordinación con la Delegación Estatal de la SAGARPA y el Gobierno del Estado de Michoacán, de acuerdo con la normatividad propuesta por la autoridad de Sanidad Animal.

En cumplimiento de la Ley de Salud Animal, todos los productores deben participar en las campañas contra las enfermedades que atacan a los animales, sin embargo, las campañas que han presentado un mayor impacto sanitario son las de la Fiebre Porcina Clásica, así como las aviarias, debido a que los productores volumen valoran el Programa, se protegen del riesgo zoonosanitario y tienen incentivos comerciales para contribuir a las campañas, es por ello que han alcanzado algún cambio de fase sanitaria que presentaron desde que se implementó el Programa de Salud Animal en el año de 1996.

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

Para el control de la movilización del ganado, el Estado cuenta con una infraestructura compuesta por 22 casetas de verificación fitozoosanitarias, las cuales se encuentran ubicadas en puntos estratégicos de la entidad.

En el Estado solo se tiene dos plantas procesadoras de productos pecuarios con características Tipo Inspección Federal, para el procesamiento de productos cárnicos, además se cuenta con 113 rastros municipales (uno por Municipio), de los cuales la

mayoría operan bajo condiciones sanitarias muy deficientes, por lo que el riesgo de contaminación en las canales es latente.

Para el análisis de muestras, el Estado cuenta con tres laboratorios de Diagnóstico y Patología Animal, localizados en los Municipios de: La Piedad, Morelia y Apatzingán.

En la implantación de las acciones sanitarias en el Estado, participaron un total de 95 Médicos Veterinarios Zootecnistas aprobados, de los cuales 36 atendieron las campañas de Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujesky, 57 las de Tuberculosis y Brucelosis y solo 2 a la Influenza y Salmonelosis aviar y Enfermedad de Newcastle.

4.2.6 Proceso Sanitario del Programa

Los procesos sanitarios son las acciones que se llevan acabo para mejorar la salud de los animales, estas están difundidas para cada campaña en las Normas Oficiales.

El Proceso Sanitario del Programa se realizó de acuerdo con las normatividad federal, que según a opinión de la totalidad de los responsables de laboratorios, secretarios técnicos y técnicos de operación del Programa el Comité de Fomento y Protección Pecuaria cuenta con personal calificado y acreditado ante la SAGARPA, para el desarrollo de las funciones operativas de campo, la vigilancia epizootiológica, la supervisión, el seguimiento, también el 75% opino que cuentan con laboratorios y la infraestructura adecuada para la movilización de los animales, que requiere el proceso sanitario de las diferentes campañas sanitarias en el Estado.

Con respecto a las características de los elementos que componen el proceso sanitario, los funcionarios opinaron que son suficientes y funcionales, con excepción del control de la movilización de los animales al interior y al exterior del estado, el cual, en opinión del encargado no es suficiente ni funcional.

Los presidentes de las organizaciones de productores, consideraron que el costo del proceso sanitario representa del 25% al 50% de la aportación del Programa de Salud Animal.

4.2.7 Apego a normatividad en la operación del Programa

Para los presidentes de las organizaciones de productores, la operación de las campañas sanitarias en el Estado se realizaron con apego a las disposiciones de normatividad federal.

Sin embargo del total de los presidentes de organización pecuarias entrevistados uno de ellos manifestó que las campañas sanitarias se apegan parcialmente a las disposiciones federales, debido a la insuficiencia de recursos estatales.

Los funcionarios señalaron que la operación del Programa se apega totalmente a las disposiciones federales (Norma Oficial Mexicana-NOM).

4.2.8 Difusión del Programa y de sus campañas sanitarias

Con base en las Reglas de Operación del Programa, el Gobierno del Estado en coordinación con las organizaciones de productores y la delegación estatal de la SAGARPA, tuvieron la responsabilidad de difundir el Programa y sus campañas sanitarias.

Los beneficiarios mencionaron en las encuestas que se enteraron del Programa y de sus campañas sanitarias, principalmente por medio de la visita de los técnicos del Programa (36.25%), así como por los comentarios de sus compañeros (35%).

Se observa que la comunicación cara a cara es la mas recurrente y las más efectiva para hacer llegar la información a los productores pecuarios. Por ello, se considera útil continuar con este tipo de promoción y sobre todo para que los productores conozcan y asuman el riesgo que supone la propagación de una enfermedad, sin embargo a opinión de algunos funcionarios se debe impulsar la difusión del Programa en los medios masivos de comunicación, tales como radio y televisión.

4.2.9 Ejercicio presupuestal

El análisis de este apartado se realizó con base en una síntesis cronológica de las fechas relevantes del Programa, tomando como base los registros operativos del mismo y las opiniones de los funcionarios de la SAGARPA que fueron entrevistados.

Los convenios para firmar el Anexo Técnico se iniciaron una vez que fueron publicadas las Reglas de Operación de La Alianza para el Campo. El cronograma de actividades del Programa se desarrolló como se detalla en el cuadro 4.2.9.1.

Cuadro 4-2-9-1 Tiempos de conformación y autorización del apoyo

Aspecto	Fecha
Inicio de las negociaciones del Anexo Técnico (días)	12/02/01
Firma del Anexo Técnico	14/03/01
Radicación de los recursos federales (días)	11/06/01
Radicación de los recursos estatales (días)	02/06/01
Otorgamiento del apoyo	15/06/01
Cierre del Programa	30/07/02

Fuente: Investigación directa, con base en entrevistas aplicadas a funcionarios.

Se observa un notable retraso en la conclusión y firma del Anexo Técnico, al igual que en la asignación de los recursos por parte de los gobiernos Federal y Estatal, lo que aparentemente originó que hasta mediados del mes de junio del 2001, se iniciara la entrega de apoyos y en consecuencia, el cierre del Programa se realizó con un retraso de mas de un semestre con respecto a lo programado en el Anexo Técnico.

En opinión de los funcionarios entrevistados, las principales razones por las que el Programa no se cumplió dentro de los tiempos comprometidos fueron: el atraso en la

definición del presupuesto global, así como la asignación del monto de las aportaciones federales y estatales.

4.2.10 Seguimiento y supervisión del Programa

El seguimiento del Programa, se realizó por medio de la información registrada mensualmente en el formatos ACSA 1 y ACSA 2, los cuales se utilizaron para determinar el cumplimiento de las metas financieras y físicas respectivamente. Estos formatos son revisados por la Comisión de Regulación y Seguimiento. Por otra parte, los resultados obtenidos de las encuestas practicadas a los representantes de las organizaciones, indican que los seguimientos físico-financieros de las campañas sanitarias, son muy útiles para el desarrollo del Programa.

La mayoría de los presidentes de las organizaciones, consideraron que el seguimiento del Programa, se realizó mediante la recopilación periódica de información con respecto a los avances técnicos y administrativos, reuniones entre los encargados y los productores de las diferentes campañas, además de las visitas informativas de los técnicos de campo y el personal especializado en dicha función.

Los criterios para realizar el seguimiento del Programa y sus campañas sanitarias en el Estado, se efectuaron con base en el cumplimiento de las normas oficiales, así como de los objetivos y metas programadas.

El manejo de la información se realizó de acuerdo con los requisitos normativos y administrativos, a través de la elaboración de informes mensuales, trimestrales y anuales, los se registraron de manera ordenada y sistemática. Los datos son remitidos mensualmente a las autoridades federales y estatales.

Los funcionarios opinaron que el criterio mas importantes para realizar el seguimiento del Programa, consiste en la verificación de las metas programadas, además este principio se realiza en apego a la normatividad estipulada.

4.3 Satisfacción de los apoyos

Mediante el apoyo que brindó el Programa durante el año 2001, se lograron mejoras tanto en las condiciones sanitarias de los hatos ganaderos, aun sin cambiar de fase sanitaria, así como también mejoró en la competitividad de los productores del sector pecuario.

Con base en los resultados obtenidos por medio de las encuestas, las principales razones de los productores para solicitar los apoyos del programa son: el mejoramiento de los rendimientos (42.50%) y las condiciones sanitarias de los animales (50%).

Con respecto al apoyo recibido, el 78.80% de los encuestados manifestó que si había recibido el componente solicitado, mientras que el 1.09% recibió uno diferente. y el 19.19% declaró no haber obtenido auxilio alguno.

Las causas para no haber recibido apoyo fueron: que no se presento solicitud (26.32%), así como no haber recibido el aviso de asignación correspondiente (21.05%). Un porcentaje significativo (36.84%), indicó que no supo la causa por la cual no se le otorgó lo solicitado.

Con respecto a la recepción de apoyos por parte de otros programas de gubernamentales, el 27.5% de los entrevistados si obtuvo ese beneficio. La mitad de ellos contó con el respaldo de PROCAMPO, y el 45.45% por parte del programa de Salud Animal de La Alianza para el Campo en años anteriores.

En cuanto a la calidad y oportunidad del servicio recibido, el 70% los productores mencionaron que fue buena y un 87.5% que fue oportuna.

El indicador de satisfactor del apoyo, muestra que el 70% de los productores considera que el bien recibido tuvo una calidad satisfactoria, mientras que el 64.0% opino que este llegó con oportunidad.

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

Los apoyos que ofrecen las acciones del programa de Salud Animal a los productores, corresponden por una parte al cumplimiento de la Ley de Salud Animal, y por otra al incremento ligado a la productividad.

Es importante resaltar que los productores pecuarios están muy familiarizados con las campañas de salud animal, por la exigencia del “certificado zoosanitario” que se requieren para la venta y traslado de los productos y subproductos pecuarios.

4.5 Evaluación global de la operación del Programa

El Programa ha operado de acuerdo a las normas establecidas, al Anexo Técnico y a las reglas de operación

Logros

De acuerdo a la información recabada en las encuestas a funcionarios referente a los logros del Programa el 50% de ellos opinó que detectaron cambios positivos en el estatus sanitario de la enfermedad salmonelosis aviar; y 25% mencionó que también se dieron en la influenza aviar, enfermedad de aujeszky y en la fiebre porcina clásica. También manifestaron que se presentaron cambios positivos dentro de las campañas sanitaria en contra de la tuberculosis y brucelosis bovina (25%); mientras que las campañas para la

erradicación y prevención de la garrapata y rabia paralítica bovina observaron cambios positivos el 25% de los entrevistados.

A pesar de las opiniones favorables de los funcionarios sobre los logros alcanzados el estatus de las campañas zoonosanitarias siguen sin cambios en los últimos tres años (1998-2001), es decir se mantienen en sus etapas de control, control con erradicación.

Problemas

En la ejecución de las campañas sanitarias se presentan diversos problemas, los cuales dan como resultado que algunos productores no participen en el programa de Salud Animal en el Estado.

De acuerdo al punto de vista de los Secretarios Técnicos de los Subcomités Estatales de Productores pecuarios, los principales problemas de los beneficiarios para aprovechar los apoyos proporcionados por el Programa, son debido principalmente a la falta de difusión del Programa, a la baja participación de todos los productores y al escaso financiamiento de las campañas.

Además mencionaron que entre otras causas por las cuales los productores no participan en las campañas sanitarias se debe a una falta de cultura sanitaria y de conocimiento del funcionamiento de las campañas sanitarias, al temor al decomiso de animales enfermos sin apoyo para su reposición, restricción de movilización y mercado, además de considerar a la normatividad muy estricta.

Por otra parte con relación al mismo tema los Técnicos de Campaña opinaron en su mayoría (85.71%), que los principales problemas para aprovechar el apoyo del Programa es debido a la falta de participación de todos los productores, además el 42.86% contestó que se debe a problemas de comercialización y falta de asesoría técnica. Mientras que su opinión del porque no participan los productores en las campañas sanitarias un 85.71% dijo ser como resultado de su falta de: cultura sanitaria, recursos para hacer su aportación económica, de conocimiento del funcionamiento de las campañas y el decomiso de animales enfermos.

En cuanto a la respuesta de los representantes de los Subcomités de Campaña, en relación al punto anterior, se puede observar que entre las causas por las que no participan los productores en el Programa, destacan la falta de: participación de todos los productores, infraestructura complementaria, financiamiento oportuno y disponible, además de la escasa difusión del Programa.

Fortalezas y debilidades

De acuerdo a la respuesta de la totalidad de los funcionarios encuestados el Programa cuenta con las siguientes características: planeación, organización, operación, difusión, asistencia técnica y capacitación, normatividad y recursos económicos, las cuales a opinión

discrepante de los mismos funcionarios no son del todo suficientes, oportunas y adecuadas. Cuadro 4.5.1.

Cuadro 4-5-1 Fortaleza y debilidades del programa de Salud Animal

Proceso	Existencia		Suficiencia		Oportunidad		Adecuación	
	Núm.	(%)	Núm.	(%)	Núm.	(%)	Núm.	(%)
Planeación (diagnóstico y capacidad para definir criterios y prioridades)	4	100	4	100	1	25.00	1	25.00
Organización (cooperación, apoyo e interrelación institucional)	4	100	3	75.00	1	25.00	0	0.00
Operación (estrategias, líneas y personal e infraestructura)	4	100	1	25.00	1	25.00	0	0.00
Difusión (campañas, objetivos, estrategias y participación)	4	100	0	0.00	3	75.00	0	0.00
Asistencia Técnica y Capacitación (personal técnico-productores)	4	100	3	75.00	3	75.00	1	25.00
Normatividad (adecuación a la operativa, apego y cumplimiento)	4	100	3	75.00	1	25.00	1	25.00
Recursos Económicos (fuentes aportantes, distribución y manejo)	4	100	0	0.00	0	0.00	2	50.00

Fuente: Investigación directa, con base en entrevistas aplicadas a funcionarios y presidentes de organizaciones.

Sugerencias

Las sugerencias para mejorar la operación del Programa según los beneficiados deben encaminarse a una mayor difusión del Programa y una simplificación de trámites; y para los funcionarios las opiniones son coincidentes con la de los productores, en el sentido de recomendar de que se intensifique la difusión de la normatividad y estrategias de operación de las campañas; así como de que se aumenten los recursos.

4.6 Conclusiones y recomendaciones

4.6.1 Conclusiones

El Programa de Salud Animal tiene sustento en la Ley de Sanidad Animal y en las Normas Oficiales Mexicanas para su ejecución. Asimismo, el Programa cumple .

El Programa se ejecuta en la entidad a través de 11 campañas zoonosanitarias que protege y controla a las siguientes especies pecuarias; ganado bovino de carne y leche; al ganado porcino; las aves; las especies ovi-caprinas y a las abejas.

El Programa tiene prioridad dentro de los programas de la Alianza para la asignación de recursos presupuestales, le corresponde como mínimo que se le apliquen el 5% del total de la participación federal y otro tanto de la participación estatal. en el Estado de Michoacán esta prioridad fue cumplida en el ejercicio 2001.

El Programa es supervisado por el Comité Técnico Operativo previa aprobación de su programa de trabajo por la SINASICA; la participación de los productores se da a través del Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuario. En Michoacán los participantes en las campañas fueron principalmente los productores de aves, porcicultores y bovinos productores de carne

El Programa fue respaldada por un presupuesto de 9.5000 millones de pesos de los cuáles el gobierno federal aportó el 50% y el otro 50% le correspondió el gobierno estatal, dicho presupuesto quedó plasmado en el Anexo Técnico, firmado el 8 de mayo del 2001.

El Programa alcanzó una meta global de 96 % en lo que se refiere a metas físicas y un 93% en las metas financieras, destacan las campañas Brucelosis Bovina y la enfermedad de aujeszky que rebasaron sus metas físicas, mientras que las de influenza aviar que alcanzó sólo el 86% hasta el mes de mayo, las demás campañas alcanzaron metas aceptables, por arriba del 90%.

Durante los primeros tres años del Programa en el Estado de Michoacán (1996-1998), se logró el cambio de fase de control a erradicación en las campañas contra la Fiebre Porcina, Enfermedad de Newcastle, Influenza y Salmonelosis aviar, sin embargo en los últimos tres años (1999-2001), a pesar de los logros obtenidos, el Problema zoonosario en la entidad se encuentra en el mismo estatus, lo cual indica que la incidencia de las enfermedades aún es preocupante y pone en riesgo a la producción pecuaria de la entidad.

La focalización del Programa en la entidad es alta, debido a que se considera como beneficiarios a todos los productores pecuarios, grandes, medianos, pequeños o de traspaso familiar; es decir no hay apoyos diferenciados, ni se excluye a ningún tipo de productor.

4.6.2. Recomendaciones

Estudiar la posibilidad de incrementar el porcentaje de recursos asignados, de conformidad con el estatus sanitario y el nivel de prevalencia, que mantengan el Estado, en relación a las diferentes enfermedades.

Realizar una difusión más efectiva de los contenidos de la Ley de Sanidad Animal; de las Normas Oficiales Mexicanas; explicando la obligatoriedad de las medidas sanitarias en el entorno social y económico, de las repercusiones que puede tener las diferentes enfermedades de las especies pecuarias en la salud humana y de los beneficios económicos e ingresos al participar en las campañas.

Correlacionar el programa de Salud Animal con los programas de la Alianza para el Campo, en especial con el PROCAMPO a fin de promover una mayor participación de los productores pequeños y de traspaso

Definir y realizar una estrategia para la promoción de una cultura zoonosaria en las comunidades rurales.

Capítulo 5

Evaluación de los Resultados e Impactos del Programa

En el presente capítulo se analizan los efectos directos e indirectos relacionados con la instrumentación del Programa, evalúa los beneficios que como consecuencia de las campañas se hayan obtenido en la salud animal, productividad y la producción, el ingreso de los productores, el desarrollo y acceso a mercados y medio ambiente.

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

Tres son los resultados de las acciones que provocaron las campañas zoonosanitarias en la población animal de la entidad federativa. Estos se midieron a partir de 12 indicadores básicos y 33 complementarios obtenidos de las encuestas levantadas para calcular el Programa.

5.1.1 Población animal protegida

Las acciones de las campañas encaminadas a la protección de las especies ganaderas fueron los siguientes: realizar 5,000 pruebas a las especies porcinas lo que significó el 0.56% respecto del total de cabezas existentes en el Estado. Para el caso de las aves se muestreo a un total de 25000 lo que corresponde al 0.08 del total y para los bovinos las pruebas programadas fueron de alrededor del 2.6%.

Las muestras realizadas al azar están en función de la fase sanitaria en que se encuentran las campañas.

5.1.2 Población animal atendida

En lo que corresponde a la población total atendida por las campañas sanitarias en el Estado durante el 2001, fue en el orden siguiente: se aplicaron 400, 000 vacunas que representa el 44.95% del total de la población porcina, también se aplicaron 200,000 vacunas a aves que representa el 0.67% de las existentes; y en cuanto a los bovinos se atendió el 2.50%. es importante señalar que las vacunas aplicadas por el Programa, tanto a porcinos como a las aves se distribuye mayoritariamente entre pequeños y productores de traspatio.

Por otro lado el estatus sanitario, de cada una de las campañas sanitarias se observan en el cuadro 5.1.1.

Cuadro 5-1-1. Población animal protegida y atendida durante 2001

Campaña	Unidad de Medida	Población Animal	Fase de Campaña
Tuberculosis Bovina	Prueba	52,000	Control
Brucelosis Bovina	Prueba	50,000	Control
Garrapata s.p.p.	Tratamiento	200,000	Control
Rabia Parálitica Bovina	Vacuna	60,000	Control
Fiebre Porcina Clásica	Vacuna	300,000	Erradicación con Vacunación
Enfermedad de Aujeszky	Vacuna	100,000	Control
Influenza Aviar	Prueba	25,000	Proceso de Erradicación
Salmonelosis Aviar	Prueba	25,000	Erradicación
Enfermedad de Newcastle	Prueba	25,000	Erradicación
Brucelosis Caprina	Prueba	18,000	Control
Varroasis	Tratamiento	5,000	Control
Total		860,000	

Fuente: Investigación directa, con base en entrevistas aplicadas a funcionarios y presidentes de organizaciones.

Las campañas sanitarias en el Estado se enfocaron principalmente en las zonas con mayor producción pecuaria y población ganadera, debido a la importancia económica que representan para la entidad.

5.1.3 Población animal libre de plagas y enfermedades

De acuerdo con los informe publicado por la SENASICA en el año 2001, ningunas de las campañas sanitarias del programa de Salud Animal ha logrado alcanzar la fase libre en el Estado de Michoacán.

Con base en los resultados obtenidos con la implementación en 1996 del programa de Salud Animal en el Estado, se ha logrado que cuatro enfermedades (Enfermedad de Newcastle, Influenza y Salmonelosis aviar y Fiebre Porcina), cambien de la fase de control a la de erradicación, sin embargo en los últimos 3 años (1999-2001), se ha mantenido el estatus zoonosanitario en de todas las campañas sanitarias en la entidad mejorando su condición, sin que haya llegado a agravarse., como resultado de un brote de alguna enfermedad.

5.2 Capitalización e inversión productiva

pecuarias protegidas por el Programa; desde este punto de vista los insumos no inducen a una capitalización en las actividades productivas de los beneficiarios, por los cual los componentes o apoyos otorgados a los beneficiarios no propician una inversión adicional y en consecuencia la presencia de Las campañas zoonosanitarias otorgan apoyos en insumos que son utilizados en las especies inversión media adicional resulta cero.

De acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta a beneficiarios se realizaron las siguientes estimaciones de los indicadores relacionados con la capitalización e inversión productiva (Cuadro 5.2.1).

En el cuadro referido se puede observar que los valores de los indicadores son altos ya que debido a que por cada peso que aporta la Alianza, el productor gasta \$3.91 pesos, lo que resulta de los gastos de adquisición y aplicación de las vacunas.

Cuadro 5.2.1 Indicadores de capitalización e inversión productiva

Descripción	
Presencia de inversión media adicional	0.0
Respuesta del productor al estímulo para invertir	\$ 3.91
Inversión media adicional	0.0
Inversión media total	\$ 4.91
Respuesta a la inversión federal	\$ 9.71

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiados

5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.

De acuerdo a la metodología FAO los cambios técnicos se presentan cuando un productor incorpora y no tenía experiencia en el uso de un bien o servicio similar al apoyo, lo cual origina una modificación en el procesos productivo.

De acuerdo a lo anterior la respuestas de los beneficiarios con respecto a la experiencia de trabajo con un servicio similar al ofrecido por el Programa, el 70% respondió que ya contaba con ello, lo que significa que estos ya aplicaban estas acciones de protección zoonosanitaria. Por otro lado con referencia a los cambios obtenidos en algunos de los procesos de la producción como resultado del apoyo recibido, los beneficiarios respondieron en un 67.50% afirmativamente, lo que significa la incorporación de procesos sanitarios, básicamente vacunación y baños garrapaticidas.

5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones

El Programa Salud Animal brinda servicios a la producción por lo que este indicador determina exclusivamente la valoración de los productores beneficiados con respecto a los servicios recibidos mediante las campañas sanitarias..

Con los datos recabados en la encuestas se puede observar que la valoración del servicio resultó bajo, debido a que sólo un 23.10% de los productores afirmó que los servicios eran buenos, de calidad , además mencionaron que el servicio se les proporcione a tiempo y estar disponible cuando se requiere.

Independientemente que el servicio ofrecido por las instancias gubernamentales ha sido para el beneficio del productor, las actividades relacionadas con la recolección de pruebas, son tomadas como una actividad más del gobierno; por ello la valoración del servicio resulta menos aplicada.

5.5 Desarrollo de las capacidades técnicas, productivas, organizativas y de gestión

Este indicador comprende la contribución de los apoyos del Programa de Salud Animal a la formación de capital humano.

Cuadro 5.5.1 Indicadores de desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

Descripción	%
Desarrollo de capacidades (DC)	5.39
Desarrollo incluyente de capacidades	7.75
Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión	0.0
Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	30.00

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiados

Con base en los resultados de los indicadores del cuadro anterior, se observa que para el 70% no hubo desarrollo en las técnicas de producción ya que conocían las medidas sanitarias aplicadas, mientras el otro 30% afirmó haber presentado nuevas capacidades lo que implica un importante avance.

5.6 Cambios en producción y productividad

Este indicador mide los cambios en producción y productividad producidos como efecto de la aplicación del Programa.

Cuadro 5.6.1 Indicadores de cambios en producción y productividad

Descripción	%
Frecuencia de cambios en productividad	41.00
Presencia de cambios en producción	42.00
Presencia de cambios en la calidad del producto	49.00
Presencia de cambios en producción, productividad y calidad	59.00
Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad	32.00

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiados

Como se observa en el cuadro anterior el 59.00% de los productores opinó que si tuvo cambios en la producción, productividad o calidad. Estos se derivan en mayor medida en un cambio de calidad del producto, al cual hicieron referencia el 49.00% de los productores.

5.7 Cambios en los ingresos de las unidades de producción

Este indicador mide mejoras en el ingreso antes y después de la aplicación del programa. Sólo el una cuarta parte de los entrevistados reconoció haber tenido cambios positivos; ese

mismo porcentaje de productores manifestó un cambio porcentual por cada uno por ciento de incremento en el apoyo.

Cuadro 5.7.1 Indicadores de cambios en los ingresos de las unidades de producción

Descripción	%
Frecuencias de cambios en el ingreso (PCI)	24.00
Sensibilidad del ingreso con el apoyo (CI)	24.55
Crecimiento porcentual del ingreso (IPI)	41.90
Incremento porcentual del Ingreso por grupo de beneficiario (IPG)	16.78

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiados

Como resultado de las encuestas, un 24% manifestó que el Programa les permitió mejorar el ingreso. El indicador IPG que se aplica fue de 16.78%

5.8 Desarrollo de cadenas de valor

El Programa de Salud Animal es uno de los que contribuye a desarrollar cadenas de valor; ya sea adquiriendo los insumos y servicios como consecuencia del apoyo o bien en actividades posteriores a la producción, ya que beneficia los procesos de la transformación o comercialización; aunque en estas últimas actividades de la cadena productiva son diferentes al apoyo otorgado.

De esa manera los resultados que arrojaron las encuestas de los beneficiarios sólo son válidas para el acceso a insumos o servicios previos a la producción y en menor medida a la comercialización, como resultado de una mejora en la calidad del producto.

El indicador de desarrollo de la comercialización obtuvo un valor del 33.00% lo cual señala que un tercio de los productores pudo alcanzar mejores condiciones para la colocación de sus bienes en el mercado.

5.9 Efectos sobre los recursos naturales

En este indicador el 100% de los encuestados manifestó que los efectos sobre los recursos naturales fueron favorables. Esto refleja la opinión generalizada de que la protección zoonosanitaria, también beneficia a la naturaleza.

5.10 Protección y Control Sanitario

Los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los beneficiarios del Programa acerca del control y protección sanitario el 98.00% de ellos manifestó tener conocimiento de la existencia de las campañas, el 92.00% dijo además de conocer las campañas participar en ellas.

A sí mismo el 47.00% de los encuestados comento haber obtenido cambios positivos en el estrado sanitario de sus animales como resultado del apoyo recibido por el Programa, el 53.00% presencio cambios positivos en el aspecto productivo de los animales, mientras que el 38.00% obtuvo cambios económicos positivos gracias al apoyo de las acciones de las campañas sanitarias.

Por otro lado, el 46.25% de los productores encuestados mencionó haber obtenido cambios positivos tanto en la salud como en la producción de sus animales, así como una mejoría en lo económico, gracias a las acciones de las campañas sanitarias en el Estado.

Conocimiento de la existencia y de participación de las campañas

De acuerdo con los resultados obtenidos en las encuetas a los beneficiarios un 98.00% dijo tener conocimiento de las campañas sanitarias y un 92.00% menciono participar en ellas.(Cuadro 5.10.1)

También se pudo constatar por medio de las encuestas que la mayoría de los beneficiarios conocen las campañas de las especies que poseen y algunas más.

Cuadro 5-10-1 Campañas de Sanidad Agropecuaria que conocen y en cuales han participado

Campaña	Conoce	porcentaje	En cuales ha participado	Porcentaje
	Número	%	Núm.	(%)
(1) Tuberculosis Bovina	38	38.0	32	32.0
(2) Brucelosis Bovina	39	39.	32	32.0
(3) Brucelosis Caprina	4	4.0	1	1.0
(4) Fiebre Porcina Clásica	42	42.0	39	39.0
(5) Enfermedad de Aujeszky	7	7.0	4	4.0
(6) Salmonelosis Aviar	12	12.0	11	11.0
(7) Enfermedad de Newcastle	11	11.0	9	9.0
(8) Influenza Aviar	14	14.0	11	11.0
(9) Garrapata (Boophilus)	12	12.0	8	8.0
(10) Rabia Paralítica Bovina	13	13.0	10	10.0
(11) Varroasis	1	1.0	1	1.0
(12) Otras contingencias	0	0.0	0	0.0
(13) Otras pero no conoce el nombre	9	9.0	9	9.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiados

Presencia de cambios positivos como consecuencias de las campañas

En cuanto al indicador que determina el valor de la presencia de cambios sanitarios positivos un 39.7% dijo haber disminuido la presencia de plagas y enfermedades, el 20.5% manifestó que desaparecieron las plagas y enfermedades, sin embargo un 25.6% declaro que no observó cambios. Este indicador alcanzó un valor de 47% .

Los resultados anteriores son muy importantes ya que se aplicaron mayoritariamente, como se refiere en apartados anteriores a productores pequeños y de traspatio. Así mismo, muchos de los de las campañas son de protección y no reflejan cambios palpables en la producción o en la salud, por el contrario a implicado que perciban la disminución de riesgos es decir la ausencia de enfermedad.

Cuadro 5.8.1 Indicadores de desarrollo de cadenas de valor

Descripción	Valor
Índice de acceso a insumos a servicios (AIS)	0.0500
Acceso a insumos y servicios (AIYS)	8.00
Índice de comercialización (COM)	0.125
Comercialización (CON)	33.0
Índice de información de mercados	0.065
Información de mercados	6.0
Índice general de desarrollo de cadenas de valor	0.4350

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiados

Presencia de cambios positivos en producción como consecuencias de las campañas.

Para este indicador de la presencia de cambios productivos gracias al apoyo de las campañas, este señala que el 56.4% de los encuestados obtuvo una mejora en la calidad de los productos, el 11.5% incremento la producción o los rendimientos, mientras que el 24.40% no observó ningún cambio.

Como se puede observar en el cuadro 5.10.2 las principales cambios originados por el programa se debieron al aumento de los ingresos por la venta de los animales, y al incremento en el precio del producto gracias a su calidad sanitaria, sin embargo la mayoría de los encuestados mencionó no haber obtenido ningún mejora económica

Cuadro 5-10-2 Cambio económico consecuencia de su participación en las campañas

Descripción	Núm.	(%)
Aumentaron los ingresos por ventas	22	28.2
Disminuyeron los ingresos por ventas	1	1.3
Aumentó el precio del producto gracias a su calidad sanitaria	16	20.5
Disminuyó el precio del producto por baja calidad sanitaria	2	2.6
No observó ningún cambio	29	37.2
No sabe, no respondió	8	10.3
Total	78	100

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiados

Efectos positivos de las campañas

El indicador de los efectos positivos del Programa se basó en las respuestas de los funcionario, destacan: el diagnóstico de las enfermedades en el Estado, la disminución tanto de la presencia de plagas como del grado de afectación en las poblaciones animales

susceptibles, otros aspectos importantes mencionados es la presencia de enfermedades que ha disminuido el grado de afectación en las poblaciones animales susceptibles

Por su parte un 46.25% de los encuestados opinó que el Programa tuvo efectos positivos.

Estructura organizacional de las instancias operativas

Los apoyos que ofrecen las campañas zoonosanitarias se canalizan en forma individual pero la mayoría de los productores pertenecen a una organización por especie. En ese sentido el valor de este indicador resulta alto 97.50%. lo que indica que los subcomités operativos tienen una participación activa en las campañas zoonosanitarias.

Indicador de cobertura de las acciones de la Alianza

El indicador de cobertura de las acciones sanitarias de Alianza determinó el porcentaje de las aportaciones del programa de APC con respecto al total del costo de las campañas sanitarias en el Estado, en ese sentido se muestra que la campaña contra la Fiebre Porcina Clásica obtuvo una mayor cobertura (33.72%), de las aportaciones del Programa, seguida de la enfermedad de Aujeszky (11.24%), en comparación con las demás campañas.

El indicador global de la cobertura de las acciones sanitarias del Programa alcanzó un valor de 50%.

Indicador del proceso operativo

El indicador de la estructura organizacional muestra la cantidad de elementos con que cuenta la estructura organizacional del Comité Técnico Operativo es de un 97.50%, de acuerdo a la opinión de los funcionarios encuestados.

En otro orden de las estimaciones realizadas a partir de la respuestas de los beneficiarios este indicador alcanzó un valor de 0.7552

Indicador de cambios en el estatus zoonosanitario por efecto de las campañas del programa de Salud Animal

La metodología propone una técnica de calificación de las campañas zoonosanitarias a partir de indicadores basados en la calificación del avance en un periodo de cinco años el índice promedio por campaña es del 0.65 , donde el valor máximo sería de uno.

Cuadro 5-10-3. Indicador de cambio en el estatus zoosanitario por efectos de las campañas del Programa de Salud Animal

Campañas sanitarias aplicadas	Actores entrevistados					Promedio por campaña
	FN1 1	FN2 2	CTO 3	ORG 4	PSA 5	
Tuberculosis bovina	0.63	0.75	0.50	0.83	0.75	0.69
Brucelosis bovina	0.63	1.00	0.50	0.67	0.75	0.71
Brucelosis caprina	0.50	1.00	0.50	0.67	0.75	0.68
Fiebre porcina clásica	0.80	0.67	1.00	0.50	0.50	0.73
Enfermedad de aujeszky	0.88	0.75	1.00	0.50	0.50	0.73
Salmonelosis aviar	0.88	1.00	1.00	0.50	0.75	0.83
Enfermedad de Newcastle	0.88	1.00	1.00	0.67	0.75	0.86
Influenza aviar	0.80	0.67	1.00	0.67	0.75	0.78
Garapata boophilus	0.00				0.00	0.00
Rabia parálitica bovina	0.50	1.00			0.00	0.50
Varroasis	0.63	0.75	0.50	0.83	0.75	0.69
Promedio actor / campaña	0.65	0.86	0.78	0.67	0.57	0.65

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiados

Se puede decir que los funcionarios son muy optimistas de los valores que le otorgan a los efectos derivados de las campañas. Sin embargo, se puede decir que los estatus siguen sin cambios en los últimos tres años

Indicador de cambios en los resultados productivos y económicos inducidos por las campañas zoosanitarias del programa de Salud Animal considerando el grado de afectación en función del riesgo.

En este indicador muestra el grado de afectación de una plaga o enfermedad se considera como el riesgo que el productor enfrenta al decidir participar en una actividad, puesto que el grado de afectación significa la posible pérdida que tendría en la producción, por lo tanto si decide participar en la actividad asume el riesgo de una pérdida equivalente al grado de afectación. El valor obtenido en el cálculo de este indicador fue de 0.6818.

Al igual que lo anterior el grado de riesgo de las enfermedades es alto debido a que el índice de riesgos de la campaña es mas cercano a la unidad, es decir existe una incidencia de enfermedades del 68.18%.

Cobertura

La cobertura se mide en términos porcentuales y muestra la proporción en que fueron atendidas las especies pecuarias en función de las campañas ejecutadas en la entidad.

Cuadro 5-10-4 Grado de cobertura de las campañas sanitarias

Campaña	Grado de cobertura (%)
Tuberculosis Bovina	2.60
Brucelosis Bovina	2.50
Brucelosis Caprina	3.94
Fiebre Porcina Clásica	33.72
Enfermedad de Aujeszky	11.24
Salmonelosis Aviar	0.08
Enfermedad de Mewcastle	0.08
Influenza Aviar	0.08
Garripata	10.01
Rabia Paralítica Bovina	3.00
Varroasis	100

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiados

Puede observarse que la campaña que abarcó a un mayor número de cabezas fue la campaña fiebre porcina clásica, la enfermedad de aujeszky y la garripata. Lo anterior debido a que son enfermedades con alto grado de contagios y a que ocasiona grandes pérdidas económicas al productor.

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

El grado de afectación en el periodo (1997-2001) para las diferentes campañas presentan tasas de crecimiento decrecientes. aunque en el último año el grado de afectación es del 12.00% para la tuberculosis y brucelosis bovina, la fiebre porcina clásica y la enfermedad de aujeszky; y las aves muestran un indicador de afectación del 6 y 3% para las distintas enfermedades que las atacan., la tendencia tiende a la baja en casi todas las campañas.

La campaña Tuberculosis y brucelosis bovina la tasa media de crecimiento fue de (-6.93%), En tanto que la de la fiebre porcina y enfermedad de aujeszky tiene una tasa de crecimiento media anual de (-9.69%) por su parte las aves se mantienen en (-26%)%.

Los datos reportados indican que las campañas emprendidas a favor de la actividad pecuaria en el Estado han incidido en la disminución del grado de afectación y de incidencia de las enfermedades de los bovinos; porcinos y aves..

Cuadro 5.10.5 Grado de afectación y tendencia de las campañas sanitarias

Campaña	Grado de afectación
Tuberculosis Bovina	12.00
Brucelosis Bovina	12.00
Brucelosis Caprina	7.00
Fiebre Porcina Clásica	12.00
Enfermedad de Aujeszky	12.00
Salmonelosis Aviar	6.00
Enfermedad de Newcastle	3.00
Influenza Aviar	3.00
Garrapata	5.00
Rabia Paralítica Bovina	8.00
Varroasis	4.00

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiados

Estimación del costo-efectividad de las principales campañas sanitarias

Cuadro 5 10-6- Costo-efectividad de las campañas sanitarias

Campaña	Costo-Efectividad (miles de pesos)
Tuberculosis Bovina	500.00
Brucelosis Bovina	500.00
Brucelosis Caprina	400.00
Fiebre Porcina Clásica	600.00
Enfermedad de Aujeszky	600.00
Salmonelosis Aviar	200.00
Enfermedad de Newcastle	200.00
Influenza Aviar	200.00
Garrapata	200.00
Rabia Paralítica Bovina	500.00
Varroasis	200.00

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiados

El costo-efectividad de las campañas sanitarias indica la cantidad promedio de dinero gastado para abatir en 1% el grado de afectación. El resultado de este indicador demuestra que la mayor estimación del costo-efectividad correspondió a las campañas fiebre porcina clásica y enfermedad de aujeszky que se requiere de cuando menos 600 mil pesos constantes por un periodo de cuatro años para disminuir un grado de afectación.

Para las enfermedades de tuberculosis y brucelosis se requiere de 500 mil pesos de manera constante y para las aves la cantidad se reduce a 200 mil pesos constantes durante cuatro años.

Coefficiente de impacto del gasto en sanidad sobre grado de afectación

Este indicador mide el cambio porcentual en el grado de afectación es el resultado de un cambio porcentual en el gasto de campaña sanitaria. El coeficiente de las campañas

sanitarias (1997-2001), estuvo más marcado en las campañas contra la Brucelosis y la Tuberculosis.

Cuadro. 5-10-7 Impacto del gasto en sanidad sobre grado afectación

Campaña	Coefficiente de impacto del gasto en campañas sanitarias (%)
Tuberculosis Bovina	-2.32
Brucelosis Bovina	-2.32
Brucelosis Caprina	0.00
Fiebre Porcina Clásica	0.00
Enfermedad de Aujeszky	0.00
Salmonelosis Aviar	-9.67
Enfermedad de Newcastle	-13.53
Influenza Aviar	-13.53
Garrapata	-0.65
Rabia Paralítica Bovina	-0.70
Varroasis	0.00

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiados

5.11 Relación costo-beneficio de las campañas sanitarias

La construcción de este indicador se previó utilizando información que proporcionaron los funcionarios de los Comités Técnicos Operativos del Programa. La información solicitada abarca un periodo de cinco años y requiere de información precisa de la población animal, el porcentaje de valor de rescate y otros datos semejantes.

La información fue posible de obtener ya que el periodo es muy largo y no existen reportes institucionales que los contengan, es por ello que esta relación beneficio-costos no se pudo calcular. En el caso de tuberculosis bovina se ha calculado apoyándose en información disponible por la Entidad Estatal evaluadora.

5.12. Conclusiones y recomendaciones

5.12.1 Conclusiones

Las acciones del Programa no se involucran directamente con los procesos productivos, sin embargo, el apoyo ofrecido se considera dentro del ámbito los insumos y servicios para la producción, e influye en las cadenas de valor, al mejorar la calidad del producto.

Los resultados obtenidos durante el ejercicio 2001 en el Estado de Michoacán indican que no hubo avances en las fases sanitarias, pero al menos se logró mantener el estatus zoonosanitario de las campañas. Las pruebas y las dosis aplicadas a las diversas especies, permitieron proteger a la población animal estimada dentro de las metas del Programa..

Los impactos provocados por el Programa en los cambios técnicos, la producción, la productividad, el desarrollo de capacidades, el desarrollo de cadenas de valor, así como en otros indicadores, han sido evidentes para los productores.

Los cambios positivos como consecuencia de las campañas, han sido evidentes para los productores, ya que se ha disminuido el riesgo sanitario, a pesar de que algunos de sus efectos son de protección y aparentemente no influyen en la producción.

Con respecto a la calidad y oportunidad del servicio proporcionado por el Programa, los productores se manifestaron favorablemente, a pesar de que algunas de las actividades desarrolladas son consideradas como una obligación por parte de las autoridades sanitarias.

El mayor número de acciones de las campañas sanitarias, se relacionaron con la protección y la atención de los animales, y estas fueron la vacunación y el tratamiento contra enfermedades zoonosanitarias

5.12.2 Recomendaciones

Desarrollar estrategias para optimizar las campañas zoonosanitarias, y así mantener el estatus, para que al corto plazo alcance la fase libre.

Involucrar a los pequeños productores y de traspatio, en los beneficios que pueden obtener por medio de las acciones de las campañas sanitarias, y en específico dentro del marco del Programa.

Gestionar y experimentar nuevas alternativas para la obtención de los recursos, que permitan incrementar las acciones del Programa en el Estado.

Buscar mecanismos que permitan al productor la reposición del ganado decomisado por las autoridades sanitarias.

Que el Programa coadyuve en el incremento de la vigilancia epizootiológica, en casetas sanitarias, puerto marítimos, aeropuertos y rastros del Estado.

Difundir en el Estado las mejoras que puede obtener el productor por medio del Programa, así como los impactos que provoca en las cadenas de valor.

Presentar de manera mas explícita y contundente los apoyos que otorga el Programa, con la finalidad de que sea reconocido y valorado el esfuerzo realizado.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

A continuación se relacionan las conclusiones del estudio de evaluación del Programa de Salud Animal 2001 que se ejecutó en el estado de Michoacán.

6.1.1 Acerca de la operación del Programa

El Programa de Salud Animal desde su inclusión en 1996 a los programas de la APC, ha sido un instrumento de la política agropecuaria, que ha permitido el desarrollo y el cumplimiento de normas sanitarias que implican la calidad, la certificación y la inocuidad de las diferentes especies.

La operación del Programa se realizó de acuerdo con las normas oficiales expedidas por la SENASICA, las cuales están contempladas dentro del Anexo Técnico y las Reglas de Operación.

En el ejercicio 2001 en el estado de Michoacán se operaron nueve campañas zoosanitarias a saber: Fiebre Porcina Clásica, Enfermedad de Aujeszky, Rabia Paralítica Bovina, Garrapata, Salmonelosis e Influenza Aviar, Enfermedad de Newcastle, Tuberculosis y Brucelosis Bovina y Caprina. Todas ellas de carácter nacional.

El Programa es operado por el Comité Técnico Operativo, previa aprobación de su programa de trabajo por la SINASICA; la participación de los productores se da a través de sus organizaciones por especie-producto.

El Programa alcanzó una meta global de 96 % en cuanto a metas físicas y un 93% en las financieras, destacan las campañas Brucelosis Bovina y la Enfermedad de Aujeszky que rebasaron sus metas físicas; mientras que las de Influenza Aviar alcanzó sólo el 86% hasta el mes de mayo; las demás campañas lograron metas aceptables, por arriba del 90%.

Las estrategias de operación del Programa, implican el reforzamiento de cercos sanitarios, campañas de barrido, así como el desarrollo de infraestructura específica.

La focalización del Programa en la entidad es alta. Toda vez que los beneficiarios son todos los productores pecuarios, grandes, medianos, pequeños o de traspatio familiar; es decir, no hay apoyos diferenciados, ni se excluyó a ningún tipo de productor.

6.1.2 Acerca de los resultados e impactos del Programa

Los resultados del estatus sanitario en el año 2001 registrados por la SENASICA muestran que las campañas sanitarias en el estado no han cambiado de fase; no obstante, los estatus zoosanitarios se han mantenido sin agravarse y se han llevado a cabo acciones para proteger y atender a los hatos ganaderos.

Los beneficiarios valoran satisfactoriamente los servicios ofrecidos por el Programa dado que la entrega oportuna de los insumos productivos ayuda a prevenir el riesgo de enfermedades y plagas a su hato ganadero, así como a controlar y erradicar las existentes.

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

El Programa tiene prioridad entre los programas de la Alianza para la asignación de recursos presupuestales; como mínimo le corresponde que se le aplique el 5% del total de la participación federal y otro tanto de la estatal, esta prioridad fue cumplida en el ejercicio 2001.

La asignación del gasto por campañas se ha realizado de acuerdo al estatus sanitario, la importancia económica de las especies, y la relevancia de las organizaciones de productores.

6.1.4 Fortalezas y debilidades del Programa

Fortalezas

El Programa cuenta con una estructura operativa, consistente en personal e infraestructura, la cual posibilita el cumplimiento de las acciones que se propongan para su consecución.

A lo largo del tiempo y con base en su ejercicio, el Programa se ha constituido como un bien que es valorado por los productores.

Debilidades

La falta de información con respecto al quehacer del programa, sus alcances y sus beneficios.

La poca participación por parte de los pequeños productores y de traspatio, que se encuentran dispersos por todo el territorio estatal.

6.1.5 Otras conclusiones

La difusión de las campañas zoosanitarias ha tenido poco impacto entre los productores pecuarios; la información que se proporciona no ha logrado generar entre los productores una cultura sanitaria; aún lo consideran una acción del gobierno y que la vacunación u

otros requisitos sólo constituyen gastos que tienen que cubrir para poder comercializar sus productos.

Los pequeños productores y de traspatio, se niegan a la matanza de los animales infectados, ya que no tienen una cultura sanitaria que les permita medir las consecuencias de tener un ganado sin los controles sanitarios básicos.

El desconocimiento del Programa y de sus componentes por parte de los potenciales beneficiarios.

6.2 Recomendaciones

Para incrementar los impactos del Programa.

Hacer más riguroso el control de la movilización ya sea al interior de la propia entidad como de las provenientes de otros estados de la República, para evitar la entrada de enfermedades o plagas al Estado.

Controlar la inspección en rastros y mataderos, con la finalidad de evitar el sacrificio de animales enfermos y que su carne sea distribuida al mercado, impidiendo de esta manera la transmisión de enfermedades a la población.

Fomentar la práctica del sacrificio sanitario como medida para evitar la proliferación de enfermedades entre la población animal y la posible transmisión de males al hombre.

Una mayor disciplina en estructura administrativa y un proceso de financiamiento multianual

Un programa intensivo de capacitación a nivel de comunidades dirigido a pequeños propietarios, productores de traspatio y a organizaciones por especie.

Para una asignación más eficiente de los recursos

Definir regiones de conformidad al potencial productivo de las diferentes especies pecuarias para de esa manera aumentar el costo-efectividad del presupuesto.

Ordenar la aportación de los productores al Programa.

Establecer convenios multianuales por especie con compromisos federales, estatales y de productores

Para el mejoramiento de la eficiencia operativa

Llevar un control riguroso de las frecuencias, incidencias y prevalencias de las diferentes enfermedades que atacan a las especies pecuarias, presentes en el estado, para estudiar la conveniencia de combatirlas con mayor intensidad.

Mantener el cuerpo de técnicos aprobados en sanidad, evitar la alta movilidad que se presenta; en todo caso, estudiar la posibilidad de contratar despachos especializados para que realicen las labores de inspección y control que actualmente desempeñan.

Otorgar a los técnicos los medios necesarios para su traslado a las comunidades marginadas, en beneficio de sus actividades.

Implementa un sistema de información que integre estrategias de campaña, de cerco y barrido sanitario, especies y regiones.

Para una mejor adecuación del Programa al Proceso de federalización y descentralización

Fortalecer el esquema de operación de la Alianza para el Campo e incorporar a nuevos actores: entre ellos las presidencias municipales, con el fin de crear y consolidar compromisos para el control y la protección sanitaria de las especies pecuarias de las áreas geográficas y jurisdiccionales donde inciden las campañas zoosanitarias, y con miras a incorporar a los productores de traspaso de manera más activa.

Para una mayor y mejor participación de los productores

Difundir los preceptos legales de manera explícita para que todos los productores conozcan los derechos y las obligaciones que marca la Ley de Sanidad Agropecuaria, con el propósito de que asuman la responsabilidad que les corresponde en la ejecución de las campañas.

Promover las organizaciones de productores por especie y apoyar a las agrupaciones productivas que participan en las metas sanitarias.

Para la introducción de reformas institucionales

Estudiar la posibilidad de transformar al Comité Técnico Operativo en una Asociación Civil para que pueda allegarse de recursos diferentes a los meramente fiscales, donde los productores tengan una representatividad y la normatividad se sujete a los contenidos legales y normas oficiales, y la supervisión quede a cargo de las autoridades estatales.

Otras recomendaciones

Definir cuotas y aportaciones obligatorias destinadas exclusivamente a las actividades de sanidad animal.

Realizar una difusión más efectiva de los contenidos de la Ley de Sanidad Animal y de las Normas Oficiales Mexicanas, explicando la obligatoriedad de las medidas sanitarias en el entorno social y económico; las repercusiones que puede tener las diferentes enfermedades de las especies pecuarias en la salud humana y los beneficios económicos e ingresos al participar en las campañas.

Bibliografía

- CEA-SAGARPA, Inventario Pecuario; México 2001.
- DOF, Ley Federal de Sanidad Animal, México octubre de 2001.
- DOF, Reglas de Operación de la Alianza para el Campo, 15 de marzo de 2001, México 2001.
- FAO-SAGARPA, Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los Programas de Sanidad Vegetal y Salud Animal de la Alianza para el Campo 2001; México, FAO-UAN, Términos de Referencia de los Programas de la Alianza para el Campo 2001. México 2001.
- GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN, Plan de Desarrollo Agropecuario 1999-2002, Michoacán, México 1999.
- INEGI- Gobierno del Estado de Michoacán, Anuario Estadístico del Estado de Michoacán, Edición 2001.
- INEGI, SCINCE (Sistema para la Consulta de Información Censal) 2000 Michoacán; XII Censo General de Población y Vivienda 2000
- INEGI, VII Censo Agrícola-ganadero Michoacán, Resultados definitivos, Tomos I; II y III 1991. México 1994..
- INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Tabulados de la Muestra Censal, México 2000.
- INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000; Tabulados básicos, Tomo I, II y III. México 2000.
- Poder Ejecutivo Federal, 1er.- Informe de Gobierno, México 2001.
- Poder Ejecutivo Federal, Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, Presidencia de la República, México 2001.
- SAGARPA, Plan de Trabajo de Salud Animal en el Estado de Michoacán de Ocampo para el ejercicio 2001. Morelia Michoacán, México octubre del 2001.
- SAGARPA; Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006; México 2001.
- SAGARPA-CONASAG, Normas Oficiales Mexicanas Zoosanitarias

Webliografía

www.evalalianza.org.mx
www.sagarpa.gob.mx
www.sagarpa.gob.mx/conasag
www.inegi.gob.mx
www.mich.gob.mx
www.conapo.gob.mx
<http://mich.inegi.gob.mx/territorio>

Anexo 3. Cuadros de resultados

Cuadro Anexo. 3.5.1. Metas físicas programadas y cumplidas en el Estado durante el 2001.

Componente	Meta programada	Meta cumplida	Avance de metas en función de lo programado	Derrama presupuestal	Cumplimiento
Fiebre Porcina Clásica	305,000	302,204	0.99	14.88	14.74
Enfermedad de Aujesky	103,000	116,501	1.13	7.33	9.60
Tuberculosis	52	45	0.87	21.39	18.61
Brucelosis bovina	51,700	46,874	0.91	6.27	5.64
Brucelosis caprina	14,300	16,502	1.15	9.67	11.22
Rabia Parálitica Bovina	50,150	45,090	0.90	10.63	9.46
Garrapata	200,000	193,400	0.97	7.41	7.11
Salmonelosis Aviar	25,000	23,000	0.92	5.64	5.18
Enfermedad de Newcastle	225,000	193,000	0.86	5.64	4.79
Influenza Aviar	25,000	23,000	0.92	5.64	5.18
Otras Campañas	25,000	23,000	0.92	5.44	5.00
Total	1,024,202	982,616	0.96	99.94	95.33

Fuente: Anexo Técnico para el programa de Salud Animal del Estado de Michoacán.

Cuadro Anexo. 3.5.2. Metas financieras programadas y cumplidas en el Estado durante el 2001

Componente	Meta programada	Meta cumplida	Avance de metas en función de lo programado	Derrama presupuestal	Cumplimiento
Fiebre Porcina Clásica	600,000.00	600,000.00	1.00	14.88	14.88
Enfermedad de Aujesky	304,617.38	304,617.38	1.00	7.33	7.33
Tuberculosis	599,210.00	599,210.00	1.00	21.39	21.39
Brucelosis bovina	543,200.00	543,200.00	1.00	6.27	6.27
Brucelosis caprina	455,000.00	455,000.00	1.00	9.67	9.67
Rabia Parálitica Bovina	500,000.00	500,000.00	1.00	10.63	10.63
Garrapata	348,550.00	348,550.00	1.00	7.41	7.41
Salmonelosis Aviar	265,333.32	265,333.32	1.00	5.64	5.64
Enfermedad de	265,333.32	265,333.32	1.00	5.64	5.64

Evaluación Salud Animal 2001

Newcastle					
Influenza Aviar	265,333.32	265,333.32	1.00	5.64	5.64
Otras Campañas	256,000.00	256,000.00	1.00	5.44	5.44
Total	4,402,577.34	4,402,577.34	1.00	99.94	99.94

Fuente: Investigación directa metas financieras.

Cuadro Anexo. 2-3-5-1 Inventario ganadero (cabezas)

Especie	1996	1997	1998	1999	2000	Tasa de media de crecimiento
Aves para Carne	4,536,335.00	5,301,808.00	4,568,438.00	5,323,178.00	26,639,554.00	42.48(%)
Bovinos	1,542,481.00	1,564,821.00	1,592,670.00	1,610,069.00	1,942,339.00	4.72(%)
Caprinos	446,922.00	449,176.00	451,624.00	455,346.00	455,346.00	0.37(%)
Ovinos	204,553.00	220,085.00	222,220.00	228,092.00	228,092.00	2.20(%)
Porcinos	897,644.00	905,950.00	794,711.00	862,874.00	862,874.00	-0.79(%)
Aves de postura	4,076,695.00	6,340,260.00	3,046,444.00	3,131,550.00	3,164,927.00	-4.94(%)

Fuente: Investigación directa con base al Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA.

Cuadro Anexo. Actividades Agrícolas

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Beneficiarios	Cambio favorable %	Cambio desfavorable %	Sin cambio %
1	Establecimiento de vivero o plantación (producción de nuez y planta, uso de materiales biológicos tolerantes, semillas mejoradas)	100	0.0	0.0	100.0
2	Labores agrícolas (preparación del terreno, siembra, uso de semillas mejoradas, fertilización, control de malezas, etc)	100	0.0	0.0	100.0
3	Manejo del agua de riego (uso eficiente, mejores técnicas, etc)	100	0.0	0.0	100.0
4	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación.	100	0.0	0.0	100.0
5	Recuperación de suelos (aplicación de subsoleos, mejoradores o riegos)	100	0.0	0.0	100.0
6	Cosecha	100	0.0	0.0	100.0
7	Almacenamiento, procesamiento, etc	100	0.0	0.0	100.0
8	Inicio de nueva actividad productiva	100	0.0	0.0	100.0
9	Otros cambios	100	0.0	0.0	100.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Actividades Pecuarias

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Beneficiarios	Cambio favorable %	Cambio desfavorable %	Sin cambio %
1	Manejo de pradera / agostadero (sistema de pastoreo, fertilización, riegos, fitosanidad, etc)	100	2.0	0.0	98.0
2	Manejo reproductivo (mejoramiento genético, inseminación, monta, época de empadre, etc)	100	6.0	0.0	94.0

3	Abasto de agua (método de suministro, cantidad empleada, etc)	100	1.0	0.0	99.0
4	Sistema de alimentación (método de suministro, fuente de alimentación, composición de dieta, etc)	100	5.0	0.0	95.0
5	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación	100	64.0	1.0	35.0
6	Técnicas de extracción de productos (ordeña, trasquila, extracción de miel, etc)	100	5.0	0.0	95.0
7	Almacenamiento, procesamiento, etc	100	1.0	0.0	99.0
8	Inicio de una nueva actividad productiva	100	0.0	0.0	100.0
9	Otros cambios	100	1.0	0.0	99.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Actividades no agropecuarias

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Beneficiarios	Cambio favorable %	Cambio desfavorable %	Sin cambio %
1	Selección de materia prima	100	0.0	0.0	100.0
2	Organización para la producción	100	0.0	0.0	100.0
3	Cambio en las técnicas de producción	100	0.0	0.0	100.0
4	Control de calidad de la producción	100	0.0	0.0	100.0
5	Inicio de una nueva actividad productiva	100	0.0	0.0	100.0
6	Diversificación de la producción	100	0.0	0.0	100.0
7	Otros cambios	100	0.0	0.0	100.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Grado de uso de la capacidad del bien obtenido con el apoyo

No.	Descripción	Beneficiarios	%
1	Se usa a toda su capacidad	0	0.0
2	Se usa casi a toda su capacidad	0	0.0
3	Se usa a la mitad	0	0.0
4	Su uso es mínimo	0	0.0
5	No se usa	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Valoración de la asistencia técnica recibida

No.	Descripción	Beneficiarios	%
1	La asistencia técnica fue satisfactoria	28	28.0
2	Está disponible cuando la requiere	8	8.0
3	Ha pagado por el servicio	7	7.0
4	Está dispuesto a pagar	20	20.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Capacidades técnicas, productivas y de gestión aprendidas

No.	Descripción	Beneficiarios	%
-----	-------------	---------------	---

Evaluación Salud Animal 2001

1	Nuevas técnicas de producción	11	11.0
2	Técnicas de administración y contabilidad	0	0.0
3	Fortalecimiento de la organización	1	1.0
4	Participación para la gestión local	5	5.0
5	Aprendió otras cosas	15	15.0
6	No aprendió nada nuevo	50	50.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Aspectos de la producción, comercialización y transformación del producto en se reportaron cambios

No.	Aspecto en el que observó cambio	Beneficiarios (100%)	Observaron cambio favorable	Observaron cambio desfavorable
1	Precio de insumos o servicios empleados	100	1.0	5.0
2	Suministro en insumos o servicios	100	1.0	2.0
3	Cambio en el trato con proveedores	100	1.0	1.0
4	Acceso a nuevos insumos o servicios	100	1.0	0.0
5	Manejo después de la cosecha o después de la producción	100	0.0	1.0
6	Transformación de productos	100	2.0	1.0
7	Sanidad de los productos	100	65.0	2.0
8	Condiciones de almacenamiento	100	3.0	0.0
9	Volúmenes y valor por ventas de la producción	100	5.0	1.0
10	Seguridad en el comprador	100	25.0	0.0
11	Colocación del producto en el mercado	100	8.0	1.0
12	Acceso a nuevos mercados	100	6.0	1.0
13	Disponibilidad de información de mercados	100	3.0	2.0
14	Acceso a información de mercados	100	2.0	2.0
15	Otro	100	1.0	1.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cambios de especie o de actividad debidos a la participación en el Programa

No.	Tipo	Casos	%
1	Sí, cambió de especie dentro de la misma actividad (actividad agrícola o actividad pecuaria)	0	0.0
2	Sí, cambió de propósito con la misma especie o diversificó su producción	0	0.0
3	Sí, inició una nueva actividad productiva	0	0.0
4	No cambió de especie ni de actividad productiva	80	80.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Tipo de apoyo que recibieron y que requieren para consolidar el cambio

No.	Tipo de apoyo	Beneficiarios (100%)	Recibieron %	Requieren %
-----	---------------	----------------------	--------------	-------------

Evaluación Salud Animal 2001

1	Crédito o financiamiento	100	0.0	0.0
2	Asesoría técnica para la producción del nuevo producto	100	0.0	0.0
3	Apoyos para el control sanitario	100	0.0	0.0
4	Apoyos para la transformación del nuevo producto	100	0.0	0.0
5	Apoyos a la comercialización del nuevo producto	100	0.0	0.0
6	Otro	100	0.0	0.0
7	Ninguno	100	0.0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Motivos para no cambiar (para quienes no cambiaron de especie o de actividad productiva)

No.	Motivos para no cambiar de actividad	Beneficiarios	%
1	No le interesa o no le conviene cambiar de actividad	0	0.0
2	No conoce bien la actividad a la que quisiera cambiar	0	0.0
3	Es muy riesgoso cambiar de actividad	0	0.0
4	No tiene dinero para financiar el cambio	0	0.0
5	Otros motivos	80	100.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cambios que se obtuvieron o se espera obtener como consecuencia del apoyo

Descripción		Beneficiarios	%
Cambio favorable / positivo	(1) Conservación o recuperación de suelos (construcción de bordos, terrazas, surcado en contorno, labranza mínima)	0	0.0
	(2) Disminución de quemas y talas	0	0.0
	(3) Reforestación, cortinas rompevientos y plantación de cercos vivos	0	0.0
	(4) Ahorro de agua	0	0.0
	(5) Menor uso de agroquímicos	0	0.0
	(6) Uso de fertilizantes orgánicos	0	0.0
	(7) Control biológico de plagas	0	0.0
	(8) Control de aguas residuales	0	0.0
	(9) Otro cambio positivo	0	0.0
	(10) Ninguno	0	0.0
Cambio desfavorable / negativo	(11) Deterioro del suelo (erosión o salinización)	0	0.0
	(12) Deforestación (tala, quema)	0	0.0
	(13) Mayor uso de agua	0	0.0
	(14) Mayor uso de agroquímicos	0	0.0
	(15) Otro cambio negativo	0	0.0
	(16) Ninguno	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo u organización económica

No.	Descripción	Beneficiarios	%	Antigüedad del grupo
1	Antigüedad promedio del grupo (años)	0	0.0%	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Número de integrantes de los grupos identificados en la muestra

No.	Descripción	Grupos	Integrantes
1	Número de integrantes con el que iniciaron	0	0.0
2	Número de integrantes al momento de la encuesta	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Clasificación de las organizaciones identificadas en la muestra

No.	Descripción	Grupos	%
1	Organizaciones constituida legalmente	0	0.0
2	Organizaciones no constituidas legalmente	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Tipos de organizaciones identificadas

No.	Descripción	Grupos	%
1	Unión de ejidos	0	0.0
2	Sociedad de Solidaridad Social (SSS)	0	0.0
3	Sociedad de Producción Rural (SPR)	0	0.0
4	Unión Agrícola Industrial de la Mujer Campesina (UAIM)	0	0.0
5	Sociedad Anónima (S. A.)	0	0.0
6	Asociación civil (A. C.)	0	0.0
7	Cooperativa	0	0.0
8	Organización no formal	0	0.0
9	Otra	0	0.0
10	No sabe o no respondió	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Motivos por los que los beneficiarios entraron a una organización

No.	Descripción	Beneficiarios	%
1	Por las ventajas que representa ser miembro	0	0.0
2	Para acceder a los apoyos de la Alianza	0	0.0
3	Porque tenía conocimientos previos de la actividad de la organización	0	0.0
4	Por relaciones con otros miembros	0	0.0
8	Por herencia o traspaso de la membresía	0	0.0
6	Por otro motivo	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Principales actividades económicas a las que se orientan las organizaciones identificadas

Grupo de Actividad	Actividades	Casos	%
Producción agrícola	(1) Hortalizas	0	0.0
	(2) Plantaciones y/o frutales	0	0.0
	(3) Granos	0	0.0
	(4) Ornamentales	0	0.0
	(5) Forrajes	0	0.0
	(6) Otras actividades agrícolas	0	0.0
Producción pecuaria	(7) Bovinos	0	0.0
	(8) Ovinos	0	0.0
	(9) Caprinos	0	0.0
	(10) Porcinos	0	0.0
	(11) Aves	0	0.0
	(12) Apicultura	0	0.0
	(13) Otras actividades pecuarias	0	0.0
Actividad forestal	(14) Productos maderables	0	0.0
	(15) Productos no maderables	0	0.0
Otras	(16) Comercio	0	0.0

actividades	(17) Pequeñas industrias agropecuarias (embutidos, quesos, dulces, jaleas, etc)	0	0.0
	(18) Pequeñas industrias no agropecuarias y talleres artesanales (panaderías, talleres de costura, trabajos en madera, tejidos, alfarería, cerámica, etc)	0	0.0
	(19) Otras actividades no agropecuarias	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Apoyos recibidos a través del Programa, para el fortalecimiento de la organización y apoyos adicionales que se requieren

No.	Tipo de apoyo	Recibieron	%	Requieren	%
1	Ninguno	0	0.0	0	0.0
2	Apoyo para constituir la organización	0	0.0	0	0.0
3	Apoyo para elaborar reglamento interno, organigrama, estructura organizativa	0	0.0	0	0.0
4	Capacitación para la organización y administración interna	0	0.0	0	0.0
5	Financiamiento para infraestructura y equipamiento	0	0.0	0	0.0
6	Financiamiento para actividades económicas	0	0.0	0	0.0
7	Elaboración de proyectos	0	0.0	0	0.0
8	Capacitación para participar en la gestión del desarrollo local	0	0.0	0	0.0
9	Capacitación para la producción	0	0.0	0	0.0
10	Otro	0	0.0	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Documentos formales con que cuentan las organizaciones

No.	Documentos	Existencia		
		Grupos	Cuentan con documento %	No saben, no respondieron %
1	Acta constitutiva	0	0.0	0.0
2	Registro legal ante Secretaría de Relaciones Exteriores	0	0.0	0.0
3	Estructura de organización y funcionamiento (organigrama)	0	0.0	0.0
4	Reglamento interno (normatividad interna y definición de objetivos)	0	0.0	0.0
5	Programa de trabajo	0	0.0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Difusión de los documentos de la organización entre sus agremiados

No.	Descripción	Grupos	%
1	Son difundidos y conocidos por la mayoría de los integrantes de la organización	0	0.0
2	No son conocidos por la mayoría de los integrantes de la organización	0	0.0
3	Los conocen sólo los líderes	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Las decisiones sobre el funcionamiento de las organizaciones las toma:

No.	Descripción	Grupos	%
1	La mayoría de miembros de la organización	0	0.0
2	Unos cuantos miembros del grupo	0	0.0
3	El líder	0	0.0
4	Personas que no son parte de la organización	0	0.0
5	No sabe o no respondió	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Casos en que los líderes informan a los miembros sobre la marcha de la organización y sobre el uso de los recursos

No.	Descripción	Grupos	%
1	Periódicamente	0	0.0
2	Sólo cuando se les solicita	0	0.0
3	De vez en cuando	0	0.0
4	No informan	0	0.0
5	No sabe, no respondió	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Responsables de la administración de las organizaciones

No.	Descripción	Grupos	%
1	A cargo de socios que recibieron capacitación para administrar la organización	0	0.0
2	A cargo de socios que no recibieron capacitación para administrar la organización	0	0.0
3	A cargo de profesionales contratados para la administración de la organización	0	0.0
4	No sabe o no respondió	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Forma en que se llevan las cuentas

No.	Descripción	Grupos	%
1	No se lleva ningún registro de las cuentas	0	0.0
2	El registro de las cuentas no es claro	0	0.0
3	Se lleva un registro ordenado de las cuentas	0	0.0
4	Se realizan balances anuales	0	0.0
5	Se utiliza computadora para llevar las cuentas	0	0.0
6	Se realizan registros de producción	0	0.0
7	No sabe, no respondió	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Aspectos tomados en cuenta en las organizaciones para lograr un buen desempeño

No.	Descripción	Grupos	%
1	Se exige que los líderes tengan la capacidad y formación necesaria.	0	0.0
2	Existen mecanismos establecidos para la selección de nuevos miembros	0	0.0
3	Existen incentivos para que los miembros de la organización se capaciten	0	0.0
4	Los miembros son informados periódicamente sobre la marcha de la organización	0	0.0
5	Existen documentos en los que se establecen las funciones, derechos y obligaciones de los miembros	0	0.0
6	Se estimula la participación de los miembros en las actividades de la organización	0	0.0
7	Se toma en cuenta otros aspectos	0	0.0
8	Ninguno de los anteriores	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Aspectos en los que el apoyo de la Alianza para el Campo ha contribuido a las organizaciones

No.	Descripción	Grupos	%
1	Mayor participación de los miembros en la toma de decisiones	0	0.0
2	Constitución de nuevas organizaciones	0	0.0
3	Permitió que la organización permaneciera en activo	0	0.0
4	Consolidación de las actividades productivas de la organización o de sus miembros	0	0.0
5	Existencia y aplicación de normas interna	0	0.0
6	Definición o redefinición de objetivos	0	0.0
7	Rendición de cuentas de los líderes	0	0.0
8	Mejor administración de la organización	0	0.0
9	Mayor participación de las mujeres en la toma de decisiones	0	0.0
10	Ha contribuido en otros aspectos	0	0.0
11	No ha contribuido a la organización	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Campañas de Sanidad Agropecuaria que conocen y en cuales han participado

Grupo de campañas	Campañas	Cuáles conoce		En cuales ha participado	
		Núm.	(%)	Núm.	(%)
Campañas de Salud Animal (zoo-sanitarias)	(1) Tuberculosis Bovina	38	38.0	32	32.0
	(2) Brucelosis Bovina	39	39.0	32	32.0
	(3) Brucelosis Caprina	4	4.0	1	1.0
	(4) Fiebre Porcina Clásica	42	42.0	39	39.0
	(5) Enfermedad de Aujeszky	7	7.0	4	4.0
	(6) Salmonelosis Aviar	12	12.0	11	11.0
	(7) Enfermedad de Newcastle	11	11.0	9	9.0
	(8) Influenza Aviar	14	14.0	11	11.0
	(9) Garrapata (Boophilus)	12	12.0	8	8.0
	(10) Rabia Parálitica Bovina	13	13.0	10	10.0
	(11) Varroasis	1	1.0	1	1.0
	(12) Otras contingencias	0	0.0	0	0.0
	(13) Otras pero no conoce el nombre	9	9.0	9	9.0
Campañas de Sanidad Vegetal (fitosanitarias)	(14) Mosca de la Fruta	2	2.0	1	1.0
	(15) Mosca Exótica	0	0.0	0	0.0
	(16) Manejo fitosanitario del Aguacate	3	3.0	2	2.0
	(17) Amarillamiento Letal del Cocotero	0	0.0	0	0.0
	(18) Carbón Parcial del Trigo	0	0.0	0	0.0
	(19) Broca del Café	0	0.0	0	0.0
	(20) Langosta	1	1.0	0	0.0
	(21) Plagas del Algodonero	0	0.0	0	0.0
	(22) Mosquita Blanca	3	3.0	0	0.0
	(23) Virus de la Tristeza de los cítricos	0	0.0	0	0.0
	(24) Contingencia del Chapulín	3	3.0	1	1.0
	(25) Contingencia del gusano soldado	2	2.0	0	0.0
	(26) Moko del plátano	0	0.0	0	0.0
	(27) Cochinilla rosada	1	1.0	0	0.0
	(28) Otras contingencias	2	2.0	1	1.0
	(29) Otras pero no conoce el nombre	3	3.0	1	1.0
	(30) Ninguna	2	2.0	8	8.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Conocimiento de quienes operan los programas de Sanidad Agropecuaria

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Beneficiarios	3	3.8
2	Comités de campaña, juntas locales	18	23.1
3	Gobierno Estatal	31	39.7
4	Gobierno Federal	20	25.6
5	Todos los anteriores	3	3.8
6	Otro	0	0.0
7	No sabe	29	37.2

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Acciones del programa de Sanidad Agropecuaria con las que fue apoyado

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Diagnóstico de plagas y enfermedades	18	23.1
2	Trampeo de plagas	2	2.6
3	Monitoreo de plagas o enfermedades	9	11.5
4	Asistencia técnica y capacitación	4	5.1
5	Difusión de las campañas y acciones del programa	9	11.5
6	Insumos para el combate y control de plagas o enfermedades	32	41.0
7	Apoyo para aplicación de tratamientos, control químico, biológico, cultural, etc	39	50.0
8	No sabe, no respondió	4	5.1
9	Ninguna	2	2.6

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cambio sanitario consecuencia de las campañas que conoce o en que ha participado

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Disminuyó la presencia de plagas y enfermedades	31	39.7
2	Aumentó la presencia de plagas y enfermedades	1	1.3
3	Desaparecieron las plagas y enfermedades	16	20.5
4	No observó ningún cambio	20	25.6
5	No sabe, no respondió	10	12.8
	Total	78	100.00

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cambio productivo consecuencia de las campañas que conoce o en que ha participado

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Aumentó la producción o los rendimientos	9	11.5
2	Disminuyó la producción o los rendimientos	1	1.3
3	Mejóro la calidad sanitaria de los productos	44	56.4
4	Disminuyó la calidad sanitaria de los productos	0	0.0
5	No observó ningún cambio	19	24.4
6	No sabe, no respondió	5	6.4
	Total	78	100.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cambio económico consecuencia de su participación en las campañas

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Aumentaron los ingresos por ventas	22	28.2
2	Disminuyeron los ingresos por ventas	1	1.3
3	Aumentó el precio del producto gracias a su calidad sanitaria	16	20.5
4	Disminuyó el precio del producto por baja calidad sanitaria	2	2.6
5	No observó ningún cambio	29	37.2
6	No sabe, no respondió	8	10.3
	Total	78	100.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Si los cambios fueron negativos o no existieron cambios ocasionados por las campañas, señale las causas

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	La campaña sanitaria no fue efectiva	4	5.1
2	La campaña sanitaria no fue oportuna	2	2.6
3	El diagnóstico de plagas o enfermedades no fue correcto	1	1.3
4	Otras causas	10	12.8
5	No sabe, no respondió	62	79.5

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

**Cuadro Anexo. Actividades de transferencia de tecnología
que conoce y en que ha participado**

No.	Actividad	Conoce		Ha participado	
		Núm.	(%)	Núm.	(%)
1	Participó como productor cooperante en parcelas de investigación o demostrativas	3	3.0	0	0.0
2	Asistió a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas	3	3.0	1	1.0
3	Giras de intercambio tecnológico o días de campo	1	1.0	1	1.0
4	Pláticas, talleres o eventos de capacitación	10	10.0	9	9.0
5	Participó en otras actividades	1	1.0	1	1.0
6	No participó en ninguna actividad	66	66.0	69	69.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cómo fue el trámite para recibir el apoyo

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Muy fácil	27	33.8
2	Fácil	21	26.3
3	Complicado	6	7.5
4	Muy complicado	1	1.3
5	No realizó ningún trámite	25	31.3
	Total	80	100.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

**Cuadro Anexo. ¿Quién seleccionó al proveedor de insumos, productos
o servicios apoyados por el programa?**

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	El propio beneficiario	5	6.3
2	El gobierno	31	38.8
3	Una organización de productores	6	7.5
4	Un técnico del programa	12	15.0
5	No sabe	26	32.5
	Total	80	100.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

**Cuadro Anexo. Si usted seleccionó al proveedor
¿Cuál fue el principal criterio para seleccionarlo?**

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	El precio	0	0.0
2	Las condiciones de pago	0	0.0
3	La calidad de los insumos, productos o servicios ofrecidos	4	80.0
4	Era el único que conocía	0	0.0
5	Por su cercanía al domicilio del productor	0	0.0
6	Por sugerencia de alguna autoridad, líder de organización u otra persona	0	0.0
7	Otro	1	20.0
	Total	5	100.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Servicios adicionales del proveedor

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Crédito	0	0.0
2	Asesoría y/o capacitación	3	3.0
3	Elaboración y/o gestión de la solicitud	3	3.0
4	Elaboración de proyecto productivo	0	0.0
5	Otro	2	2.0
6	Ninguno	72	72.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Debilidades del programa

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Falta de difusión, no se da a conocer	44	44.0
2	Los recursos del programa son insuficientes	14	14.0
3	Entrega inoportuna	0	0.0
4	Falta de asistencia técnica y capacitación complementarias	25	25.0
5	Deficiente calidad de los bienes o servicios otorgados	2	2.0
6	Trámites complicados	3	3.0
7	Otras	4	4.0
8	Ninguna	10	10.0
9	No sabe o no respondió	6	6.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Fortalezas del programa

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Es un recurso complementario importante	54	54.0
2	Permite producir la actividad en mejores condiciones	31	31.0
3	Ayudó a generar o mantener empleo en la unidad familiar	2	2.0
4	Favorece nuevas practicas productivas	5	5.0
5	Otras	2	2.0
6	Ninguna	3	3.0
7	No sabe o no respondió	8	8.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Sugerencias para mejorar el programa

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Simplificación de los trámites	21	21.0
2	Mayor difusión de los programas	53	53.0
3	Asesoría para gestión del apoyo	13	13.0
4	Otro tipo de apoyos, bienes o servicios	12	12.0
5	Asesoría para organización en grupos de beneficiarios	3	3.0
6	Apoyos en efectivo	19	19.0
7	Otra	5	5.0
8	Ninguna	2	2.0
9	No sabe o no respondió	0	0.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Principales problemas que limitan el desarrollo de la unidad de producción

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Falta de financiamiento (crédito u otros apoyos económicos)	55	55.0
2	Problemas para comercializar	20	20.0
3	Falta de asistencia técnica y capacitación	39	39.0
4	Problemas para procesar la producción	2	2.0
5	Problemas de administración	2	2.0
6	Insuficiente capacidad de almacenamiento y acopio de la producción	2	2.0
7	Deterioro de los recursos de la producción (tierra-agua)	1	1.0
8	Falta de organización de los beneficiarios	4	4.0
9	Baja rentabilidad	13	13.0
10	Otros	1	1.0
11	Ninguno	3	3.0

Fuente: Investigación directa a partir de encuestas a beneficiarios