



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Salud Animal**

Tlaxcala

Octubre de 2002

EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa Salud Animal

Tlaxcala

Directorio

**GOBIERNO DEL ESTADO DE
TLAXCALA**

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

MVZ. Alfonso A. Sánchez Anaya
Gobernador Constitucional del Estado

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

MVZ. Vicente M. Castellanos Villa
Secretario de Fomento Agropecuario

Ing. Francisco López Tostado
Subsecretario de Agricultura

Ing. Miguel Ángel Quiroz Romero
**Subsecretario de Fomento
Agropecuario**

Ing. Joel Ávila Aguilar
**Coordinador General de Enlace y
Operación**

MVZ. Adriana E. Macías Núñez
Directora Pecuaria

MVZ. Renato Olvera Nevárez
**Director General de Planeación y
Evaluación**

Ing. Javier Juárez Sánchez
Director Agrícola

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

LAE. Florencio Elizalde Ramos
Director Técnico

Ing. Ma. Guadalupe Guerrero Córdova
Delegado de la SAGARPA en el Estado

SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Ma. Guadalupe Guerrero Córdova
Presidenta del SEE

Lic. Fco. Eloy Castro Amézquita
Coordinador del SEE

Lic. Florencio Elizalde Ramos
Representante del Gobierno del Estado

MVZ. Adán Guerra Sánchez
Representante de la Delegación de la SAGARPA

Francisco Sánchez Cervantes y Juan Aquino Vázquez
Representantes de los Productores

MVZ. Ángel de Jesús Martínez Espinosa y M.C. José Galaviz Rodríguez
Representantes de Profesionistas y Académicos

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. Manuel Ángel Saldivar Dávila

Consultores
Lic. Lonidez Espinosa Peza
Lic. Yolanda Jacob Araiza
Mat. Jorge Rosales Contreras
Ing. Omar Gregorio Guzmán Fuentes
Tec. Inf. Daniel Bello Pérez
Arqlgo. 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 Figuras	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
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación	6
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación.....	6
1.4 Metodología de la evaluación aplicada	6
1.5 Fuentes de información	7
1.6 Métodos de análisis de la información	7
1.7 Descripción del contenido del informe.....	8
Capítulo 2 Diagnóstico del entorno para la operación del programa.....	9
2.1 Principales elementos de política sanitaria estatal y federal	9
2.1.1 Objetivos del Programa de Salud Animal.....	9
2.1.2 Programas que instrumentan la política sanitaria.....	9
2.1.3 Población objetivo de los programas sanitarios.....	10
2.1.4 Disponibilidad y priorización de recursos para las campañas sanitarias...	10
2.2 Contexto Institucional en el que se desarrollo el Programa Sanitario.....	10
2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del programa sujeto a evaluación.....	11
2.3 Contexto económico para la operación del programa	12
2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el programa	12
2.3.2 Problemática zoonosanitaria	13
2.3.3 Infraestructura sanitaria	13
2.3.4 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 Objetivo.....	15
3.1.2 Antecedentes y evolución del programa y de sus campañas sanitarias en el estado.....	16
3.1.3 Instrumentación y operación del Programa Sanitario en 2001.....	17
3.1.3.1 Criterios de priorización de las campañas.....	17
3.1.3.2 Campañas sanitarias y componentes de apoyo.....	17
3.1.4 Población Objetivo.....	19
3.1.5 Metas físicas y financieras programadas y realizadas.....	19
3.1.6 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.....	21
4.1.2 Complementariedad del programa con otros programas de la Alianza	22
4.1.3 Uso de diagnósticos zoonos sanitarios.....	22
4.1.4 Objetivos, metas y plazos	22
4.1.5 Priorización de campañas y componentes sanitarios.....	23
4.1.6 Focalización: actividades, regiones, perfil de los beneficiarios y apoyos diferenciados.....	24
4.1.7 Participación de los productores, organizaciones y profesionales técnicos en la planeación del programa.....	25
4.2 Procesos de la operación del Programa de Salud Animal 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 productores y organizaciones en la operación del programa.....	27
4.2.3 Gestión de apoyos	28
4.2.4 Instrumentación de las campañas sanitarias	28
4.2.5 Infraestructura física y humana para la operación de las campañas sanitarias.....	29
4.2.6 Proceso sanitario del programa	30
4.2.7 Apego a normatividad en la operación del programa	30
4.2.8 Difusión del programa y de sus campañas sanitarias.....	30
4.2.9 Ejercicio presupuestal.....	31
4.2.10 Seguimiento y supervisión del programa.....	31
4.3 Satisfacción con los apoyos	32
4.4 Correspondencia entre las campañas y las necesidades de los productores.....	32
4.5 Evaluación global de las operaciones del programa.....	32
4.6 Conclusiones y recomendaciones.....	34
4.6.1 Conclusiones.....	34
4.6.2 Recomendaciones.....	35
Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa	36
5.1 Principales resultados de las acciones del programa	36
5.1.1 Población animal atendida.....	36
5.1.2 Población animal protegida.....	37
5.1.3 Población libre de plagas y enfermedades.....	38
5.2 Capitalización e inversión productiva	38
5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos	39
5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones	39
5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	40
5.6 Cambios en producción y productividad.....	40
5.7 Cambios en el ingreso de la unidad de producción	41
5.8 Desarrollo de cadenas de valor	41
5.9 Efectos sobre los recursos naturales.....	42
5.10 protección y control sanitario.....	42
5.10.1 Grado de afectación y tendencia: prevalencia, incidencia, infestación e	45

infección.....	45
5.10.2 Estimación del costo- efectividad de las principales campañas sanitarias	45
5.10.3 Coeficiente de impacto del gasto en sanidad sobre grado de afectación...	46
5.10.4 Relación beneficio-costos de las campañas sanitarias.....	46
5.10.5 Beneficios netos	46
5.10.6 Eficiencia-costos de las campañas sanitarias.....	47
5.11 Investigación y transferencia de tecnología	47
5.12 Conclusiones y recomendaciones.....	48
5.12.1 Conclusiones.....	48
5.12.2 Recomendaciones.....	48
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones	50
6.1 Conclusiones	50
6.1.1 Acerca de los resultados e impactos del programa	51
6.1.2 Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de los recursos del programa.....	51
6.1.3 Fortalezas y debilidades.....	52
6.2 Recomendaciones	53
6.2.1 Para incrementar los impactos del programa	53
6.2.2 Para una asignación mas eficiente de los recursos	54
6.2.3 Para el mejoramiento de la eficiencia productiva	55
6.2.4 Para una mejor adecuación del programa al proceso de federalización y descentralización	56
6.2.5 Para una mayor y mejor participación de los productores	56
6.2.6 Para la introducción de reformas institucionales	56
Bibliografía.....	58

Lista de Cuadros

Cuadro R-1 Metas físicas y financieras.....	2
Cuadro R-2 Indicadores de evaluación de protección y control sanitario.....	3
Cuadro R-3 Indicadores de evaluación básicos	4
Cuadro 2-3-1.Cuadro inventario ganadero1997-2001	13
Cuadro 4-2-2-1. Quienes operan los Programas de Sanidad Animal.....	27
Cuadro 4-3-1. Indicadores satisfacción con el apoyo.....	32
Cuadro 4-5-1.Fortaleza y debilidades del Programa Salud Animal.....	34
Cuadro 5-1-1-1.Población animal atendida.....	36
Cuadro 5-1-2-1 Población animal protegida.....	37
Cuadro 5-1-3-1. Población libre de plagas y enfermedades.....	38
Cuadro 5-2-1. Indicadores de capitalización e inversión productiva.....	38
Cuadro 5-3-1 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.....	39
Cuadro 5-4-1. Permanencia y funcionalidad de los apoyos.....	39
Cuadro 5-5-1. Indicadores de desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.....	40
Cuadro 5-6-1.Indicadores de cambios en producción y productividad.....	41
Cuadro 5-7-1. Indicadores de cambios en los ingresos de las unidades de producción.....	41
Cuadro 5-8-1 Indicadores de desarrollo de cadenas de valor.....	42
Cuadro 5-10-1 Conocimiento y participación de las campañas.....	43
Cuadro 5-10-2 Indicador de cambio en el estatus zoonosanitario por efectos de las campañas del Programa de Salud Animal.....	44
Cuadro 5-10-1-1 Grado de afectación y tendencia.....	45
Cuadro 5-10-2-1 Estimación costo-efectividad.....	45
Cuadro 5-10-3-1 Coeficiente de impacto del gasto en campañas.....	46
Cuadro 5-10-5-1 Beneficios netos por campaña.....	47
Cuadro 5-10-6-1 Beneficios netos por campaña.....	47

Lista de Figuras

Figura 5-1-1 Protección animal atendida.....	37
--	----

Lista de Anexos

Anexo 1. Metodología de la evaluación.
Anexo 3. Cuadros de resultados.

Siglas

APC	Alianza Para el Campo
BANRURAL	Banco Nacional de Crédito Rural
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CFPP	Comité de Fomento y Protección Pecuaria
CNA	Comisión Nacional del Agua
COTEGAN	Consejo Técnico Agropecuario
CPA–	Comisión México – Estados Unidos Para la Prevención de la Fiebre Aftosa
DINESA	y Otras Enfermedades Exóticas
CRyS	Comisión de Regulación y Seguimiento
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
EEE	Entidades Evaluadoras Estatales
FAO	Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRA	Fideicomisos Instituidos con relación a la Agricultura
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
Ha	Hectárea
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PROCAMPO	Programa de Apoyo al Campo
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEE	Subcomité Estatal de Evaluación
SEFOA	Secretaría de Fomento Agropecuario
SENAICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
TIF	Rastro Tipo Inspección Federal
UP	Unidad de Producción

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 Estatal 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 **Tlaxcala** 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 trabajo contiene el informe de la evaluación del Programa de Salud Animal 2001 del Estado de Tlaxcala, la cual se realizó en apego con los lineamientos de la guía metodológica. Se analizan tanto las características específicas, así como los resultados de la operación de cada una de las campañas y componentes, además de los impactos que se generaron en las especies pecuarias atendidas.

Objetivos del programa

El objetivo del programa de Salud Animal es el siguiente: prevenir la entrada de enfermedades y plagas al territorio nacional, controlar y erradicar las existentes y lograr el reconocimiento de la condición sanitaria para las autoridades de otros países, mediante la intensificación de las actividades de las campañas sanitarias, que permitan incrementar la productividad de la ganadería, reducir los riesgos en la salud pública y facilitar la comercialización de ganado bovino, porcino, ovino, caprino, equinos, aves y colmenas, así como productos y subproductos.

El entorno estatal para la operación del programa 2001.

El Programa de Salud Animal de la Alianza para el Campo, obedece a los términos establecidos por la Ley Federal de Salud Animal y se desarrolla, al igual que los demás programas sanitarios, mediante campañas que son reguladas por Normas Oficiales Mexicanas (NOM), las cuales son de interés general y de carácter obligatorio.

Desde 1996, el Programa de Salud Animal fue incluido en los Programas Sanitarios de Alianza para el Campo, definiéndose las siguientes campañas: Fiebre Porcina Clásica, Enfermedad de Aujeszky, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Newcastle, Influenza Aviar, Tuberculosis Bovina, Brucelosis y Varroasis.

Dichas campañas están dirigidas a la ganadería activa del Estado, la cual está compuesta por: Bovino Productor de Carne, Bovino de lidia, Bovino Productor de Leche, Ovino para Lana y Carne, Porcinos para Engorda y Reproducción, Ave para Engorda y Huevo para plato y para inocular, Caprino para Leche y Carne y la Apicultura.

El Estado de Tlaxcala, contempló sus prioridades sanitarias en materia de salud animal en el Programa Rector del Desarrollo Agropecuario 1999 – 2005, en donde señaló la condición sanitaria de sus unidades de producción pecuarias y las estrategias a seguir.

Existe un Comité de Fomento y Protección Pecuaria, figura que representa a todas las agrupaciones ganaderas del Estado, a quien se le otorgan los recursos financieros para la operatividad físico y financiera de las campañas zoonosanitarias y componentes del Anexo Técnico de Salud Animal y vigilado por una Comisión de Regulación y Seguimiento.

Las características y evolución del programa en el estado

El Programa de Salud Animal es un programa federalizado (descentralizado), regido por las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo, y un Anexo Técnico convenido entre los Gobiernos Federal y Estatal.

Cuadro R. 1 Metas físicas y financieras

Metas	Programadas	Alcanzadas	Avance (%)
Físicas			
Campaña fiebre Porcina clásica (dosis)	115,773	52,267	45.15
Campaña Enfermedad de Aujeszky (pruebas)	177	229	129.37
Campaña Tuberculosis (pruebas)	4,000	7,493	187.33
Campaña Brucelosis (pruebas)	2,250	19,345	859.77
Campaña influenza Aviar (pruebas)	847	6,363	751.24
Campaña Newcastle (pruebas)	277	912	329.24
Campaña Salmolenosis (pruebas)	430	912	212.09
Campaña Varroasis (pruebas)	0	11,417	
Financieras			
Gobierno federal (miles de pesos)	1,785.23	1,712.04	95.90
Gobierno estatal (miles de pesos)	760.72	728.84	95.90
Avance en componentes (miles de pesos)	2,545.95	2,338.05	91.83

Fuente: Investigación directa . Anexos Técnico y avance de cierre.

El Programa de Sanidad Animal en Tlaxcala tiene un presupuesto asignado de \$2,545,949.00 de los cuales \$1,785,234.00 son aportaciones federales y \$760,715.00 corresponden al Gobierno del Estado. El presupuesto asignado al programa representa el 6% del total de lo destinado a la Alianza para el Campo, con lo que se cumple ampliamente el compromiso establecido en el Anexo Técnico, que implica otorgar por lo menos el 5% de los recursos totales a los programas sanitarios.

El Programa de Salud Animal del Estado de Tlaxcala, ha otorgado un trato prioritario a la campaña zoonosaria de fiebre porcina clásica, y al control de la movilización. A ambas actividades durante los 6 años de vida activa de la Alianza para el Campo, se les han asignados recursos por un monto de \$1,579,938.00 para Fiebre Porcina Clásica y \$2,252,915.00, para la Movilización, con el propósito de cambiar de fase o estatus sanitario. En los Últimos años el porcentaje destinados a estos conceptos fue de 21% para Fiebre Porcina Clásica y 31% para Movilización, con la finalidad de avanzar en el estatus sanitario.

La evaluación de las operaciones del programa

La labor que desempeña el Comité de Fomento y Protección Pecuaria es intensa, debido a que sus subcomités se encuentran en proceso de constitución, lo cual dificulta tratar con productores de manera individual.

Las metas físicas fueron programadas con base en el techo financiero otorgado, y sus alcances fueron modestos, mientras que las metas financieras se alcanzaron en un cien por ciento, lo que indica que las metas físicas fueron estimadas a un costo más alto, o bien, que aún no se habían repartido los componentes.

La difusión y promoción del programa presentaron limitaciones en cuanto a los medios utilizados por lo que los mensajes tuvieron una baja efectividad.

Los técnicos aprobados en general fueron insuficientes para llevar a cabo las campañas tal y como fueron estipuladas en el programa de trabajo.

La evaluación de los resultados e impactos del programa

Los resultados se dieron con base al estatus sanitario que tiene el estado en sus diferentes campañas, donde sus principales acciones fueron la aplicación de vacunas contra la fiebre porcina clásica y la brucelosis; el muestreo serológico para el diagnóstico de la brucelosis, la influenza aviar, el newcastle y la salmonelosis aviar; así como la realización de pruebas de campo para la tuberculosis, también, para la de la enfermedad de Aujeszky y Varroasis.

Las campañas son elementos que causan impactos positivos en la producción y productividad, donde se cuantifican los beneficios en términos económicos del efecto de la sanidad sobre la producción, en apego a la normatividad vigente y a la Ley Federal de Salud Animal.

Para la evaluación del programa se aplicaron 12 indicadores básicos y 31 indicadores complementarios, de los cuales se presentan los mas significativos en los cuadros siguientes:

Cuadro R 2. Indicadores de evaluación de protección y control sanitario

Indicadores de Evaluación	%
Protección y control sanitario	
Conocimiento de la existencia de las campañas(CECS)	93.75
Conocimiento y participación de las campañas(CPC)	84.38
Presencia de cambios sanitarios positivos como consecuencia de las campañas(CAS)	59.38
Cobertura de las acciones sanitarias de la alianza para el campo(CAN)	93.06
Indicador de desempeño del proceso operativo(IDO)	0.6250
Cambio en el estatus zoosanitario por efectos de las campañas de salud animal	0.65
Cambios productivos y económicos inducidos por las campañas zoosanitarias de salud animal. (Promedio general de cambio productivo-económico(ICEC))	0.6818

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Cuadro R 3. Indicadores de evaluación básicos

Indicadores de Evaluación Básicos	%
Satisfacción con el apoyo	
Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo (C)	84.38
Satisfacción y oportunidad del apoyo (C)	79.19
Desarrollo de cadenas de valor	
Comercialización (CON)	25.00
Índice general de desarrollo de la cadena de valor (DCV)	0.4010
Cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo	
Frecuencia de cambios en productividad (CER)	38.54
Presencia de cambios en producción, productividad o calidad (CAUC)	38.54
Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción	
Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo (CI)	43.90
Crecimiento porcentual del ingreso (IPI)	44.66
Indicador porcentual general del Ingreso (IPG)	41.19

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Las conclusiones y recomendaciones

Conclusiones: La ejecución de las campañas zoonosanitarias en el Estado de Tlaxcala, ha beneficiado a los productores pecuarios, pese a que los estatus sanitarios no se han modificado, el nivel de incidencia y prevalencia de enfermedades ha disminuido.

Las acciones emprendidas están enfocadas a los siguientes aspectos: vacunación, diagnósticos, monitoreo y control de la movilización, bajo una programación que no es respetada en su aplicación, pero que alcanza a cubrir las metas de operación del programa.

El Comité Técnico Operativo, carece de órganos auxiliares constituidos formalmente que participen en la operación, y hagan más eficientes el desempeño de las campañas que se ejecutan.

Recomendaciones: Realizar operativos de vacunación y muestreos en forma intensiva y sistemática por comunidad / municipio, con el propósito de brindar una mayor cobertura en el menor tiempo posible. Aprovechar los programas de servicio social de la Escuela de Medicina y Veterinaria de la Universidad Autónoma de Tlaxcala y del Instituto Tecnológico Agropecuario (ITA 29).

Fortalecer las tres áreas importantes del proceso operativo en el estado que son: el control de la movilización a través de casetas y volantas, distribuidas en lugares estratégicos del estado; el control de la inspección en los rastros a través de personal contratado por el Comité de Fomento; y por último, el financiamiento para la construcción de un laboratorio para el diagnóstico, con apego a las normas que expide la SAGARPA

Capítulo 1

Introducción

La evaluación del Programa de Sanidad Animal 2001 en el Estado de Tlaxcala, se realizó dentro del marco de las políticas y programas sectoriales nacionales y estatales. Consideró el análisis, mediante indicadores de evaluación específicos de los procesos de operación, así como de los impactos generados por los resultados obtenidos.

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

La evaluación del Programa de Sanidad Animal, fue un procedimiento para determinar su operación en el Estado de Tlaxcala, los logros alcanzados y los impactos que se obtuvieron en la producción y en las condiciones de vida de las familias rurales.

Fundamentos de la evaluación

El Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 (PND), contempla la evaluación de las acciones del gobierno: *en el proceso de desarrollo integral de México es tan importante la participación de los ciudadanos y la expresión de su voluntad respecto de programas y metas de las instituciones públicas, como la evaluación de los resultados que se obtengan.*

En ese sentido, el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006 (PSAGARPA), derivado del PND, en su Anexo 2 “Formatos de Información Básica de Objetivos” para la Subsecretaría de Agricultura, en su objetivo *SAGARPA 70, DGSA 1*, señala que *coadyuvará en la productividad y comercialización de animales y productos y a la salud pública, a través de la prevención, vigilancia, control y erradicación de las enfermedades y plagas de los animales*, mediante la Línea Estratégica 1.3, *Fomentar, normar, supervisar y responsabilizar la participación del sector privado y de los gobiernos estatales en la aplicación de los programas y regulación sanitaria*. Y como proyecto 1.3.1, *Impulsar, regular, supervisar y profesionalizar la participación de los comités de fomento y protección pecuaria*.

Por otro lado, la Ley de Presupuesto de Egresos de la Federación, para el ejercicio fiscal 2001, declaró obligatorio realizar la evaluación de los programas de la Alianza para el Campo y otorgó recursos fiscales para ello. Así, la evaluación de los programas de la APC está dispuesta en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 15 de marzo de 2001, en su apartado 2.3 “Evaluación de Impactos de los programas”, donde se describe la manera de realizarla.

Objetivos de la evaluación

La evaluación del Programa de Sanidad Animal en el Estado de Tlaxcala, tuvo como objetivos: conocer el desempeño del programa, saber si este cumplió con sus objetivos específicos y si alcanzó el logro de sus metas. Adicionalmente, estimar el impacto generado con relación a sus indicadores básicos y complementarios.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

La evaluación ofrece un panorama de la operación del programa, de sus resultados y propone mejoras en su diseño, instrumentación y operación, para maximizar el impacto de los recursos públicos otorgados a los beneficiarios. Los principales usuarios de esta información serán el Gobierno del Estado de Tlaxcala, las instancias normativas del Gobierno Federal involucradas en la Alianza para el Campo.

La evaluación del programa es útil porque permite conocer, mediante el diagnóstico del ámbito en que se desarrolló y el análisis de los resultados obtenidos, su eficiencia y la operatividad, de donde se planteará la pertinencia de los apoyos o el cese de los mismos.

La importancia de la evaluación del programa, radica en que sus resultados permitirán a la federación y a los estados saber si se están atendiendo adecuadamente las demandas de bienes y servicios de los productores con el apoyo otorgado; conocer si se está fortaleciendo la federalización planteada en las Reglas de Operación de la Alianza para el año 2001; así como observar el desempeño general de la Alianza para el Campo.

1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación

La evaluación del programa enfatizó el análisis de la operación y de los indicadores pertinentes al Programa de Sanidad Animal en Tlaxcala para determinar su pertinencia, eficacia, impacto y sostenibilidad, y con base en los resultados, adoptar medidas para mejorar la ejecución y fortalecer los procesos de planeación y programación anual.

1.4 Metodología de evaluación aplicada

Se empleó para la evaluación del programa un marco metodológico definido por la Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), descrito en la “Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los programas de sanidad agropecuaria Alianza para el Campo 2001”. Este se complementó con otras metodologías desarrolladas por la Entidad Evaluadora Estatal, sustentadas en un trabajo técnico, profesional y objetivo.

1.5 Fuentes de información

Las fuentes de información que sirvieron de referencia para realizar los diagnósticos preliminares del entorno operativo del programa y el análisis y evaluación de la información recolectada en campo de los diversos actores fueron las siguientes:

Documentos de información estadística oficial.- Censos, anuarios, concentrados, cierres físicos y financieros, generados por dependencias y órganos responsables de esa información, como INEGI, SAGARPA y Gobierno del Estado de Tlaxcala.

Documentos metodológicos.- En esencia, la “Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los programas de sanidad agropecuaria Alianza para el Campo 2001” y los “Términos de referencia para la evaluación estatal del Programa de Sanidad Animal Alianza para el Campo 2001”, entre otros relacionados.

Estudios similares previos.- En Tlaxcala se contempló los informes de evaluación de años anteriores, fuente de información para analizar el escenario en el cual operó el programa.

Levantamiento de campo.- A partir de una muestra de los beneficiarios del programa en el estado, se levantó una encuesta para coleccionar la información apropiada y requerida para la evaluación de la operación y de los resultados del programa. Esta encuesta a los productores se complementó con entrevistas a funcionarios, representantes de organizaciones y proveedores de bienes y servicios.

1.6 Métodos de análisis de la información

El análisis de la información documental se realizó mediante una metodología de investigación sistemática. Esta metodología permitió concentrar, depurar, registrar y categorizar la información recopilada de las fuentes de información estadística oficial y de estudios similares previos.

El análisis de la información de campo fue básicamente de dos tipos: cualitativo y cuantitativo. El análisis cualitativo permitió medir la eficacia y eficiencia de la operación, así como verificar que los procesos y procedimientos establecidos se apegaran a la normatividad vigente.

El análisis cuantitativo fue realizado a partir de la información recabada por medio de una encuesta, aplicada a una muestra de productores beneficiarios del programa, el cual se complementó con entrevistas a funcionarios, representantes de organizaciones y proveedores de bienes y servicios. Con esta información se estimaron indicadores específicos para el programa, lo que permitió la evaluación del mismo.

1.7 Descripción del contenido del informe

El presente informe de evaluación externa del Programa Sanidad Animal consta de un resumen ejecutivo, seis capítulos, un anexo y bibliografía consultada.

El resumen ejecutivo presenta con claridad, concisión y concreción los temas más importantes del informe de evaluación.

El Capítulo 1 presenta el marco legal de la evaluación del programa y describe los fundamentos, objetivos, alcances y utilidad de la evaluación; enfatiza los temas de evaluación y describe la metodología, fuentes de información empleados, metodología de análisis de la información y la descripción del contenido del informe.

El Capítulo 2 analiza el escenario de operación del programa. La descripción considera tanto las políticas gubernamentales del sector como las instituciones participantes de diferentes niveles y las condiciones socioeconómicas y la problemática sanitaria específica de Tlaxcala.

El Capítulo 3 describe el programa con relación al Estado de Tlaxcala. Pormenoriza la evolución e instrumentación del programa y caracteriza la población objetivo, el componente que otorga, así como las metas físicas y la cobertura geográfica.

El Capítulo 4 analiza el programa en Tlaxcala y evalúa su operación en términos de la planeación, los procesos inherentes, los actores participantes y las necesidades de los productores del estado. Además, muestra las conclusiones y recomendaciones de esta evaluación específica.

El Capítulo 5 analiza los resultados e impactos del programa en el estado y los evalúa con relación a los indicadores calculados con la información obtenida del levantamiento de campo. Contempla los efectos directos e indirectos del apoyo ofrecido por el programa en aspectos socioeconómicos y agroambientales.

El Capítulo 6 señala las conclusiones derivadas de la evaluación y las recomendaciones pertinentes para mejorar el programa en el estado y hacer el máximo aprovechamiento de los subsidios ofrecidos en apoyo mediante el programa.

El anexo muestra documentación accesoria de consulta generada por la evaluación cuya inclusión no es necesaria en el cuerpo del informe, pero sí pertinente para sustentar las descripciones, diagnósticos y análisis de los capítulos previos.

La bibliografía presenta las fuentes de información estadística, metodológica o de estudios previos que sirvieron como referencia al realizar los diagnósticos preliminares del entorno operativo del programa y el análisis y evaluación de la información recolectada en campo de los diversos actores.

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno para la operación del programa

La Alianza para el Campo constituye uno de los principales ejes de la política para impulsar el desarrollo agropecuario. El Programa de Salud Animal 2001, se ejecutó de manera conjunta por los Gobierno Federal y Estatal, así como con la participación de los productores.

2.1 Principales elementos de la política sanitaria estatal y federal

El Programa de Alianza Para el Campo se realiza mediante convenio suscrito por el Gobierno Federal y Estatal. Este inició en el año de 1996, y se ha refrendado cada año; El 15 de enero de 2001 el Ejecutivo Federal y el Gobierno del Estado firmaron un nuevo convenio de concertación en el que se sujetaron a cumplir con Las Reglas de Operación y normas establecidas al respecto.

Para la operación de los programas de la Alianza para el Campo, se firman en el ámbito estatal Anexos Técnicos. De acuerdo a las reglas de operación del APC los Anexos Técnicos se elaboran por paquetes de programas, en este caso conformado por los programas de carácter sanitario: Salud Animal y Sanidad Vegetal.

El Programa de Salud Animal obedece a los términos establecidos por la Ley Federal de Salud Animal, y se desarrolla al igual que los demás programas sanitarios, mediante campañas las cuales son reguladas por Normas Oficiales Mexicanas (NOM).

2.1.1 Objetivos del Programa de Salud Animal

Prevenir la entrada de enfermedades y plagas al territorio nacional, controlar y erradicar las existentes y lograr el reconocimiento de la condición sanitaria para las autoridades de otros países; mediante la intensificación de las actividades de las campañas sanitarias que permitan incrementar la productividad de la ganadería, reducir los riesgos en la salud pública y facilitar la comercialización de ganado bovino, porcino, ovino, caprino, equinos, aves y colmenas, así como productos y subproductos.

2.1.2 Programas que instrumentan la política sanitaria

El Programa de Salud Animal está compuesto por 9 campañas prioritarias atendidas a través de la Alianza para el Campo, independientemente de otras que son coordinadas y operadas en el ámbito nacional según las regiones de riesgo. Estas nueve campañas están reguladas por Normas Oficiales Mexicanas, a diferencias de otras que solo son reguladas por Normas Mexicanas (no oficiales, no obligatorias).

En el Estado de Tlaxcala se aplican las 6 campañas nacionales y en forma adicional la de Varroasis, dirigida a resolver el problema del ácaro de las abejas.

Estas campañas atendidas por los programas apoyados por la Alianza para el Campo, se complementan con las acciones de protección contra plagas y enfermedades establecidas por la Ley Federal de Salud Animal, que obliga a todas las entidades de la República a mantener vigilancia y protección de las amenazas zoonosanitarias externas. Estos procesos se realizan mediante las casetas de control interestatal y las inspectorías.

2.1.3 Población objetivo de los programas sanitarios

Todos los productores pecuarios del estado son sujetos del programa y participaron en función de las características que la fase de cada campaña especifique.

De acuerdo a las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo, quienes participaron en los programas sanitarios son las Organizaciones y productores pecuarios legítimamente reconocidos, ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios, así como sociedades civiles y mercantiles dedicados a la producción pecuaria.

En el Estado de Tlaxcala se atendió con el programa todos los productores, los cuales son en su mayoría pequeños y medianos. Salvo los productores de reses bravas que requieren de un manejo especializado y poseen otros riesgos sanitarios, el programa atendió de manera general a los productores de todas las especies beneficiadas.

2.1.4 Disponibilidad y priorización de recursos para las campañas sanitarias

Para este programa se destinaron recursos por un total de \$2,545,949.00, de los cuales \$1,785,234.00 son aportación federal y \$760,715.00 estatal.

De acuerdo al Anexo Técnico firmado el 15 de mayo de 2001, se destinarían a los programas sanitarios al menos el 5 % del presupuesto federal convenido y el Gobierno del Estado aportaría otro tanto igual; en este sentido es importante resaltar que se ha cumplido este precepto y que su prioridad ha permitido concederle el 6% en promedio de los cuales el Gobierno Federal aportó el 7% y el Gobierno del Estado el 5%.

2.2 Contexto institucional en el que se desarrollo el Programa Sanitario

La operación del Programa de Salud Animal 2001 en el Estado de Tlaxcala, se desarrolló en un marco institucional que interrelaciona los ámbitos federal y estatal; donde la parte federal estuvo representada por la delegación SAGARPA, subdelegación agropecuaria, jefatura de programa de fomento pecuario y salud animal, así como por los 3 Distritos de Desarrollo Rural y los 10 CADER's.

Por parte del Gobierno del Estado de Tlaxcala participo la Secretaria de Fomento Agropecuario.

La estructura federalizada de la Alianza para el Campo, se conformó con los órganos colegiados de consulta: El Consejo Técnico Agropecuario en el que se involucran representantes de los gobiernos federal y estatal, así como la Fundación Produce A.C., que representa a los productores; el Comité Técnico del FOFAE y la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS) en Salud Animal.

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

Las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo señalan las instituciones participantes:

Dentro del ámbito federal: la SAGARPA, la SENASICA, la Dirección General de Salud Animal y la Delegación de la SAGARPA. Todas ellas cuentan con atribuciones diferentes para aplicar leyes, normas y reglamentos.

En el ámbito estatal: La Secretaria de Fomento Agropecuario y los Distritos de Desarrollo Rural.

Federalizadas de carácter mixto: el Consejo Estatal Agropecuario, el Consejo Técnico Ganadero (COTEGAN), el Comité Técnico del FOFAE, la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS), el Comité de Fomento y Protección Pecuaria (CFPP), y los Subcomités específicos por campaña.

Comités Técnicos Operativos del programa

En materia federalizada operan:

- El Comité Técnico del Fideicomiso Estatal para la distribución de fondos, que esta constituido por un presidente, el Secretario de Fomento Agropecuario, un Secretario el Delegado de la SAGARPA y un Secretario Técnico el Director del INIFAP, con los siguientes invitados: Gerente Estatal de BANRURAL, Gerente Estatal del FIRCO, Directores de programas Estatales, Gerente Estatal de la CNA, y Jefes de Distrito de Desarrollo Rural, Contraloría del Ejecutivo. Todas estas instancias son las responsables de validar y autorizar todas las solicitudes y sobre todo ministrar los recursos de la Alianza para el Campo.
- La Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS), constituida por el Subdelegado Agropecuario, en representación del Delegado de la SAGARPA, el Secretario de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado y el Presidente del Comité de Fomento y Protección Pecuaria, y la representación de todos los productores, son los responsables de dar seguimiento a los avances físicos y financieros de la operación del Programa de Salud Animal, en reuniones mensuales o trimestrales.

- El Subcomité Estatal de Evaluación (SEE), formado por representantes del Gobierno del Estado, de la SAGARPA, de profesionales y académicos; así como por un coordinador. Este subcomité funge como órgano auxiliar del Comité Técnico del FOFAE siendo responsables de contratar por licitación a las empresas evaluadoras externas que realizaran los trabajos al final del ejercicio físico y financiero del programa.

Organizaciones de productores

Los órganos colegiados con participación de los productores, en la operación de los programas pecuarios y en especial el de Salud Animal, son los siguientes.

- Comité de Fomento y Protección Pecuaria.
- Subcomité específico por especie. Actualmente en Tlaxcala, existe de manera oficial el de los apicultores y según comentan funcionarios de la SAGARPA, también hay uno de bovino lechero, de ovinos, de aves y de conejos.
- Unión Regional Ganadera.
- Asociaciones Ganaderas Locales.
- La Organización especializada de bovinos de lidia

2.3 Contexto económico para la operación del Programa

El Estado de Tlaxcala, contaba para el año 2000 con una población general de 962,646 habitantes, de los cuales la población económicamente activa era de 328,585 personas; de esa cifra el sector agropecuario participó con 59,822 individuos activos ocupados, de los cuales 55,220 son hombres y 4,602 mujeres, y representan en su totalidad en el ámbito nacional el 1.12%.

Según el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, el Estado de Tlaxcala aporta el 0.5% del PIB nacional; con lo que respecta al sector agropecuario, silvicultura y pesca, representa el 0.5% del PIB nacional, y el 5.8% del PIB estatal.

2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el programa

En los dos últimos años se ha observado un incremento en la población ganadera de bovinos, porcinos y la actividad apícola, por consiguiente el inventario ganadero del Estado de Tlaxcala registra variaciones.

La actividad ganadera en el estado es semitecnificada, con una pequeña participación de productores y existencias en unidades urbanas (traspatio) por lo que resulta impreciso una estimación de la capacidad instalada.

2-3-1. Cuadro inventario ganadero 1997-2001

Especie	1997	1998	1999	2000	2001
Bovinos	24,800	23,500	25,727	143,815	121,872
Porcinos	129,837	135,500	120,511	153,518	177,685
Ovinos	133,301	145,080	146,835	168,204	153,279
Caprinos	69,993	74,200	68,585	75,397	85,384
Aves	213,933	348,600	349,836	498,285	435,600
Abejas	11,600	11,850	12,127	14,871	16,170

Fuente: del 97 al 99 servicio de información y estadística agroalimentaria y pesquera de la SAGARPA

Fuente: El 2000 Y 2001 del anuario estadístico de Tlaxcala y delegación SAGARPA.

Por lo que respecta a las explotaciones tecnificadas o especializadas, en el Programa Rector de Desarrollo Agropecuario 1999 –2005 del Estado de Tlaxcala, se informa que existen 18 unidades de producción distribuidas en los tres Distritos de Desarrollo Rural, donde se explotan porcinos con una ocupación de instalaciones de sólo el 50% de su capacidad, los bovinos lecheros el 25%, bovinos de carne el 5%, los ovinos y el ganado de lidia al 100%.

2.3.2 Problemática zoonosanitaria

Al igual que en años anteriores, los productores ganaderos no participaron con la aportación presupuestal correspondiente para la operación del programa.

La producción pecuaria todavía está poco desarrollada, lo que imposibilita transitar a niveles mayores de organización y lograr así una mayor penetración en el mercado.

2.3.3 Infraestructura sanitaria

En el Estado de Tlaxcala existen 7 rastros, 6 de ellos son municipales y sólo uno es de Tipo Inspección Federal (T.I.F), el cual fue creado por un programa del Gobierno Estatal en 1995, donde se otorgó un estímulo económico para quienes sacrificaron sus cerdos. Los demás están bajo la vigilancia de la Secretaría de Salud, y no cuentan con la presencia de médicos y/o verificadores.

Existe solo un laboratorio de diagnóstico el cual se ubica en el Centro Exportador de Tlaxcala, y se dedica a actividades meramente universitarias, debido a su escasa infraestructura sólo realiza pruebas bacteriológicas, coproparasitoscópicas, hemáticas y toxicológicas, lo que ocasiona que muchas se tengan que mandar al CENASA, ubicado en Tecamac, estado de México.

En el estado existen 3 casetas fitozoonosanitarias, las cuales están ubicadas en lugares estratégicos debido, en parte, a que los estados de Puebla y Veracruz se encuentran en un estatus sanitario igual al de Tlaxcala en Fiebre Porcina Clásica, por lo que la vigilancia se considera prioritaria en los límites con el estado de México e Hidalgo, los cuales están todavía en la fase de control para esta enfermedad.

Otro aspecto que tiene Tlaxcala es su ubicación geográfica, ya que esta situada en una ruta de tránsito obligatoria para distintos tipos de ganado, que tienen como destino final el área metropolitana y sus alrededores. Este aspecto tiene una importancia considerable ya que el estado está situado dentro de dos cordones cuarentenarios fitozoosanitarios, entre el cordón centro y el cordón sur, lo cual obliga a reforzar sus medidas de bioseguridad, con el propósito de evitar alguna contingencia que perjudique el estatus sanitario de las campañas de fiebre porcina clásica y de influenza aviar y afectar el mercado interno.

Los puntos de verificación o casetas de inspección están a cargo del comité de fomento y protección pecuaria, las cuales cuentan con dos médicos veterinarios responsables de la vigilancia e inspección, cabe mencionar que no practican volantas ya que carecen de medios de transporte necesarios para la vigilancia y monitoreo.

2.3.4 Potencial productivo de las actividades relacionadas por el programa

Si bien es cierto que la salud animal es un factor determinante dentro de la cadena productiva pecuaria, por sí sola no puede dar los resultados esperados, necesita forzosamente relacionarse con otras áreas igualmente importantes como son: la nutrición, la reproducción, la bioseguridad, la genética, la ecología, así como con otros programas de La Alianza Para el Campo.

Algunas empresas privadas están considerando el desarrollo productivo del estado, y están participando activamente con los productores, incentivando a aquellos hatos y explotaciones con un precio adicional al producto final, cuando se encuentren libres de enfermedades.

El ganado bovino productor de leche, con el ingreso de ganado nuevo procedente de Australia, los ovinos, los caprinos, el ganado bovino de lidia y la avicultura tecnificada, aportan al estado, fuentes de empleo, debido a su desarrollo productivo que se tiene en cada una de estas especies, sin dejar de mencionar la porcicultura la cual puede recuperar su espacio productivo.

La Alianza para el Campo con el Programa de Sanidad Animal lleva los beneficios directos a los ganaderos, sin que exista una generación de fuentes de trabajo en el campo, sin embargo el Comité de Fomento y Protección Pecuaria de Tlaxcala, contrato a 14 MVZ y un técnico agropecuario, distribuidos en las diferentes campañas para la operación de las actividades, con la observación que dicho personal no es suficiente para desarrollar su trabajo en todo el estado.

Capítulo 3

Características del programa en el estado

3.1 Descripción del programa

El Programa de Salud Animal esta dirigido a la protección del ganado contra cualquier enfermedad que se presente, pero en función de la Ley Federal de Salud Animal. La protección se realiza de manera organizada a través de campañas zoonosanitarias. Cada una de las campañas se atienden de acuerdo a su estatus, mediante actividades específicas que disminuyen los riesgos de contagio.

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, erradicación, vigilancia, y zona libre. Estos procesos se realizan para cada enfermedad que presenta riesgo en la entidad.

3.1.1 Objetivo

Tlaxcala contempla 2 campañas zoonosanitarias en fase libre - Garrapata *Boophilus* y Rabia Parálitica Bovina-, 1 en fase de erradicación -Influenza Aviar-, 1 en fase de erradicación con vacunación - Fiebre Porcina Clásica-, 1 en fase de control sin evidencias- Enfermedad de Aujeszky- y 5 mas en fase de control –Tuberculosis Bovina, Brucelosis, Enfermedad de Newcastle, Salmonelosis Aviar y Varroasis.

El éxito de cualquier campaña zoonosanitaria, radica en un buen funcionamiento y estrictas medidas en:

- El control de la movilización del ganado que ingresa , así como el que sale de la jurisdicción del estado. Para el presente trabajo de operatividad de las campañas, se consideró el 31.9% del presupuesto para reforzar las acciones referentes a movilización, para esto se cuenta con infraestructura y recursos humanos para ejecutarla.
- La inspección en rastro, donde actualmente, no existen médicos verificadores en tuberculosis y brucelosis contratados por el Comité de Fomento y Protección Pecuaria, con el propósito de dar seguimiento a todo el ganado que se sacrifica y llevar registro de aquellos que ingresan al estado para su comercio y venta a través de las carnicerías.
- El diagnóstico en operación, deberá integrar al laboratorio a la red de diagnóstico donde implica capacitación al personal y equipamiento, de tal manera que todas las campañas que se operan en el estado cuenten con los reactivos necesarios para su diagnóstico.
- Las pruebas de campo realizadas por personal técnico profesional del Comité de Fomento y Protección Pecuaria, sobre todo para tuberculosis y brucelosis.

3.1.2 Antecedentes y evolución del programa y de sus campañas sanitarias en el estado

El Programa de Salud Animal se descentralizó en el año de 1996, con la firma del Convenio de Coordinación y se ha venido actualizando cada año en Anexos Técnicos. Con fecha 30 de enero del 2001, “la SAGARPA” y “el Gobierno de Tlaxcala”, ratificaron el Convenio de Coordinación para la realización de las actividades, en torno al Programa de Alianza para el Campo,

Durante los 6 años que tiene de operar, el programa ha tenido una sola variación: la incorporación de la Varroasis.

Evolución del programa de salud animal 1996-2001

- 1996 el Programa de Salud Animal inicia la operación con la aportación única del Gobierno Federal de \$500.000.00, para llevar a cabo la ejecución de las acciones sanitarias, enfocadas a la incorporación del Estado de Tlaxcala a la fase de erradicación la campaña de fiebre porcina clásica, enfermedad de Aujeszky. Otra de las acciones emprendidas durante la operación del programa fue la de habilitar al laboratorio para el diagnóstico de brucelosis, e inclusive se invirtió en ello.
- 1997 se programó el cambio de estatus sanitario de las campañas de fiebre porcina clásica, enfermedad de Aujeszky e influenza aviar y el resto de las campañas continuó en la fase de control.
- 1998 se reforzaron todas las campañas con trabajos epizootiológicos, con la finalidad de obtener el dictamen de erradicación para las 3 campañas de aves y las 2 de porcinos. En este mismo año se elaboró un addendum al Anexo Técnico de Salud Animal, para fortalecer la campaña de fiebre porcina clásica, con el apoyo de la Comisión México – Estados Unidos para la Prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas (CPA–DINESA).
- 1999 La campaña contra la varroasis se realizó mediante muestreos con presencia de la varroa y la aplicación de tratamientos con base en bayvarol y tiras de apistan, de acuerdo a las zonas de mayor riesgo y a las rutas trazadas por la asociación de apicultores en el estado, se continuó con los muestreos de campo para lograr que la campaña contra fiebre porcina clásica, logre el cambio de estatus sanitario.
- 2000 Cambio de fase sanitaria, la campaña contra: Fiebre Porcina Clásica en el mes de noviembre, reforzando la vigilancia en las entradas del estado provenientes de Hidalgo. reactivando las casetas ubicadas al norte y oriente
En este mismo año, la campaña contra influenza aviar y enfermedad de newcastle, se encuentra en proceso de pasar a la fase de erradicación.
- 2001 se mantuvo la fase sanitaria de todas las campañas, y se duplicó el presupuesto para fortalecer las actividades campañas.
Existió nueva mesa directiva dentro del Comité de Fomento y Protección Pecuaria.

3.1.3 Instrumentación y operación del Programa Sanitario en 2001

La instrumentación del Programa de Salud Animal se fundamenta en la Ley Federal de Salud Animal; forma parte de los programas de Alianza para el Campo, sus Reglas de Operación, se publicaron el 15 de marzo del 2001 y se incluyeron en el Anexo Técnico del 2001, mismo que estableció como fecha de inicio del programa el 16 de marzo del 2001 y su terminación el 31 de diciembre del mismo año. Con la mención que de acuerdo al cumplimiento de la Ley Federal de Salud Animal, su aplicación a estas campañas es en forma permanente.

3.1.3.1 Criterios de priorización de las campañas

Con relación al presupuesto asignado al Comité de Fomento y Protección Pecuaria, para el año 2001, las campañas y sus componentes se priorizaron en función del estatus zoonosanitario y a la importancia económica de cada especie animal, para el caso de Tlaxcala, el control de la movilización (componente) es la prioridad número uno, ya que se le presupuestó para sus actividades el 32.34%, seguido de la campaña contra fiebre porcina clásica con el 27.49%, posteriormente la campaña contra la brucelosis con el 5.99%, la salmonelosis aviar con el 5.46%, la influenza aviar con el 4.72%, la enfermedad de Newcastle con el 4.36%, la varroasis con el 4.36%, la tuberculosis bovina con el 3.54% y por último la campaña contra la enfermedad de Aujeszky con el 3.49%. Con lo que respecta la componente de laboratorio y contingencia, ambos con un presupuesto asignado de 4.10%.

3.1.3.2 Campañas sanitarias y componentes de apoyo

Durante el año 2001, las campañas zoonosanitarias y sus componentes de apoyo fueron los siguientes:

Porcinos:

Fiebre Porcina Clásica.- se desarrollaron operativos de vacunación masiva en los 60 municipios del estado, incorporando a los Distritos de Desarrollo Rural, para la supervisión de la operatividad. Se proporcionó al poricultor la seguridad sanitaria, causando beneficio a 12,627 productores del nivel social y 20 del privado. La campaña se encuentra en fase de erradicación con vacunación, y es necesario cumplir con el tamaño de muestra que marca la norma, para la recolección de sueros para diagnosticar la presencia serológica de la enfermedad cuando se cubra el 87% de la población porcina.

Enfermedad de Aujeszky.- se realizaron muestreos en la zona de riesgo, por efectos de la comercialización, y se pretendió recolectar muestras serológicas del 1% de la población porcina, tomando en cuenta que no se tiene antecedentes de las presencias de la enfermedad. Dichas actividades se realizaron en las granjas tecnificadas, tomando en cuenta que la campaña se encuentra en la fase de control sin evidencia.

Bovinos:

Tuberculosis bovina.- se realizaron pruebas diagnósticas de campo en forma aleatoria y a solicitud de los ganaderos, beneficiando a 200 del sector social y 119 del privado.

Brucelosis Bovina y Caprina.- se instrumentaron acciones de vacunación en beneficio de 517 ganaderos del sector social. Se pretendió realizar un programa interestatal de vacunación con los estados de Veracruz y Puebla, sobre todo para cubrir las zonas de riesgo, así como para la toma y envío de muestras a laboratorios para su diagnóstico.

Abejas:

Varroasis de las abejas.-se encuentra en la fase de control y se pretende aspirar para ingresar a la fase de erradicación, mediante un monitoreo en zona de pecoreo de acuerdo a las rutas establecidas por la asociación de apicultores del estado, además apoyar a los apicultores con el tratamiento conforme al apiario que se le detecte la varroa. El beneficio fue para 150 del sector social.

Aves:

Influenza aviar.- se realizara un monitoreo en las diferentes zonas del estado, por efectos de comercialización, con relación a que su estatus sanitario se encuentra en fase de erradicación y un monitoreo en granjas tecnificadas, tomando en cuenta que no hay evidencias serológicas de la presencia de la enfermedad. Se benefició a un total de 115 avicultores del sector social.

Salmonelosis aviar.-se realizará un muestreo o monitoreo en la población avícola de traspatio, por la situación que no existe evidencia de la enfermedad y aspira a ingresar a la fase de erradicación, ya que actualmente se encuentra en la fase de control, en esta campaña se beneficiaron a 179 avicultores del sector social.

Enfermedad de Newcastle.- se pretende mantener el estatus de fase de control mediante la aplicación de la vacunación y establecer un programa de monitoreo en las diferentes zonas del estado y aplicarlo en el 1% de la población avícola de traspatio, tomando en cuenta que no existen evidencias de la enfermedad en campo, beneficiando a 179 avicultores del sector social.

Componentes:

Control de la movilización.- las acciones que realiza son: la vigilancia de la entrada de animales, productos, subproductos provenientes de otros estados, para prevenir el ingreso de plagas y enfermedades al estado.

La expedición de guías de tránsito y certificados zoosanitarios, así como la desinfección de vehículos que ingresen al estado. Lo anterior se realiza en las casetas de inspección ubicadas estratégicamente en el estado, con personal debidamente seleccionado y capacitado para esas funciones, contratado por el Comité de Fomento y Protección Pecuaria.

3.1.4 Población objetivo

Los beneficiarios del Programa de Salud Animal en 2001 en Tlaxcala, fueron los productores pecuarios legítimamente reconocidos, en el marco de la Ley de Salud Animal; los ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios dedicados a la actividad pecuaria, en todo el Estado de Tlaxcala, considerando el tipo de especie y número de cabezas, así como la campaña y su estrategia aplicada para la atención de sus animales. (Ver cuadro anexo, 3-1-3).

3.1.5 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

El cumplimiento de metas físicas y financieras de un programa indican si las metas programada en unidades de medida y sus costos unitarios fueron estimados sobre bases reales y con información de precios de mercado. Bajo este supuesto las metas físicas y financieras deberían corresponderse y al finalizar su operación ambas obtendrían el valor de uno.

El avance de metas físicas presenta varios desaciertos en lo que se refiere a la programación. Hay metas como la campaña fiebre porcina clásica que es a la que se le asigna mayor presupuesto y es la que alcanza sólo el 45.15% de la meta establecida, y beneficio a 5,249 porcicultores. En esta campaña todavía no se contó con el apoyo de capacitación, cursos, actividades; en cambio, en las demás campañas se alcanzó y rebasaron las metas programadas.

La enfermedad de Aujeszky alcanzó un avance de 229 cerdos muestreados en granjas tecnificadas, resultando negativos, con 17 porcicultores participantes, rebasando la meta con un 129.3%.

La influenza aviar obtuvo un avance de 6,363 muestreos, con 522 productores, rebasando la meta en un 751.2%, la campaña contra Newcastle reflejó una actividad de 912 muestreos con 181 productores, al igual que la campaña de salmonelosis aviar, cumpliendo y rebasando lo programado por más del 200%.

La campaña de tuberculosis bovina logró 7,493 bovinos tuberculinizados, resultando 102 reactores, por lo cual la prevalencia fue del 1.36%, incrementando con relación al año anterior que fue del 0.9%. Sin embargo oficinas centrales de SAGARPA que considera el 2.5% de prevalencia para este año. En esta actividad se beneficiaron 1,080 ganaderos de diferentes estratos de tecnificación

La campaña contra brucelosis de bovinos, ovinos y caprinos, lograron entre dosis y pruebas un total de 19,345 animales atendidos, beneficiando a 3,644 ganaderos, se cumplió con las metas asignadas, sin embargo por ser una enfermedad infecto-contagiosa y zoonótica, tomando en cuenta que para la presente evaluación se obtuvo una prevalencia del 4.4%, en virtud de haberse diagnosticado 547 cabezas entre bovinos y caprinos principalmente y en menor cantidad ovinos (datos obtenidos de oficinas centrales de la SAGARPA).

Por ultimo la campaña contra varroasis logró atender 11,417 cajones de abejas de 225 apicultores, cumpliendo la meta programada, la cual fue baja en comparación al año anterior, dando tratamiento a 2,033 cajones.

Lo anterior implica que la programación de las metas según se observa, existió una falla en la estimación de la demanda o bien una deficiente planeación que no consideró el análisis de los logros obtenidos el año anterior.(ver cuadro Anexo3-1-4 y 3-1-5-).

De acuerdo a la información proporcionada por el Comité de Fomento y Protección Pecuaria, el avance financiero refleja que el presupuesto fue gastado conforme a lo programado. No obstante que las metas físicas fueron rebasadas en un 368%.(ver cuadro Anexo 3-1-4 y 3-1-5).

Ambos indicadores son calculados con base a lo señalado en el Anexo Técnico, de tal forma que las cifras son optimistas y conservadoras , quizás por pretender cambiar lo mas rápido posible de estatus sanitario, en lo que refiere a las campañas de fiebre porcina clásica y la influenza aviar.

El cumplimiento de las metas financieras se ejecutaron en un 95 %, como pueden observar (en el cuadro Anexo 3-1-4- y 3-1-5-), sin embargo no se ejerció el presupuesto de contingencia. Cabe mencionar que dentro de los informes que se envían a oficinas centrales de la SAGARPA, por parte de las autoridades del estado, no se especifican la utilización, aunque al cierre del ejercicio del proyecto, en un acta explicativa se dio a conocer su utilización.

3.1.6 Cobertura geográfica del programa

Las campañas de fiebre porcina clásica y de la enfermedad de Aujeszky, en el ámbito estatal ejercieron una cobertura del 29.41%, sin embargo sus alcances no son significativos, debido a que sólo atendieron al 0.12% de los porcinos el estado. Es importante señalar que desde 1997 no se han presentado brotes de fiebre porcina clásica.

La cobertura de los servicios de influenza aviar no ha llegado a aquellos que lo requieren, ya que comparando con la población total del censo, solo el 1.46% de las aves del estado recibieron el servicio, y el 0.20% para las campañas de newcastle y salmonelosis.

La tuberculosis Bovina alcanzó una cobertura del 6.14% del ganado existente en todo Tlaxcala. , y la brucelosis bovina y caprina obtuvo una cobertura del servicio del 9.3% ante la población existente del ganado bovino, caprino. estando latente el riesgo de contagio para la población humana.

La varroasis obtuvo una cobertura del 70.6% con relación a la población estimada en el censo ganadero.

Capítulo 4

Evaluación de la operación del programa

4.1 Planeación del Programa Sanitario

Los reportes recientes en el ámbito nacional de la SENASICA, realizan un diagnóstico nacional de las acciones de las campañas sanitarias, a partir de estos se realizó la planeación del año siguiente.

La planeación del programa en la esfera 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 Tlaxcala, y con base a los resultados obtenidos en las entrevistas a funcionarios, la planeación del programa se realizó de acuerdo al techo presupuestal y al diagnóstico nacional, a las prioridades manifestadas por los productores y las experiencias obtenidas por Comité de Fomento y Protección Pecuaria en el año anterior.

Con base en la información proporcionada por los funcionarios y técnicos para la elaboración del Programa de Salud Animal 2001, se consideraron los siguientes elementos: programa de trabajo por campaña aprobado por SENASICA, calendario de acciones de corto plazo para el logro de las metas y estimación de costos unitarios.

4.1.1 Complementariedad entre el programa y la política sanitaria

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 como son: Recuperación de Tierras de Pastoreo, Lechero, Mejoramiento Genético, Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, Apícola y el Programa de Apoyo al 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 en el ámbito nacional.

4.1.3 Uso de diagnósticos en las campañas zoonosanitarias

La operación de las campañas zoonosanitarias en el ámbito nacional, se ejecutó tomando en consideración los estudio de diagnostico de cada una de las enfermedades, complementándose con los resultados de los muestreos y fuentes locales, con la finalidad de programar las actividades de cada campaña de acuerdo a su estatus sanitario.

En las entrevistas realizadas a los funcionarios, argumentaron que dichos diagnósticos de campo y laboratorio existen y están disponibles por campaña zoonosanitaria, siendo uno de los principales elementos de apoyo al proceso sanitario en el estado.

4.1.4 Objetivos, metas y plazos

Los elementos de que dispone el programa para la elaboración de los objetivos y metas de las campañas sanitarias son: la Ley Federal de Salud Animal, las Normas Oficiales Mexicanas, los programas de trabajo aprobados por la SENASICA. Con base en lo anterior se podrán definir 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, así como la estimación de metas con base en diagnósticos precisos sobre las plagas y enfermedades.

Las líneas de acción están encaminadas a aplicar campañas intensivas de vacunación y monitoreo en el campo para el diagnostico, prevención y control de las enfermedades; el refuerzo de la movilización del ganado a través de las casetas ya instaladas, también estableciendo un control en la inspección en rastros del ganado para sacrificio proveniente de otros estados.

Las metas físicas se estimaron conforme al techo financiero y al comportamiento de la demanda del año anterior y se calcularon sus costos, lo cual fue incorporado al Anexo Técnico del Programa Sanitario 2001, así como al programa de trabajo, presentado por el Comité de Fomento y Protección Pecuaria, revisado y avalado por la autoridad en el ámbito agropecuario.

El atraso para la elaboración del programa de trabajo, su presentación ante la Comisión de Regulación y Seguimiento y su autorización por parte del Comité Técnico del FOFAE, para la radicación del presupuesto, implicó que las operaciones de campaña no iniciaran conforme lo establece el Anexo Técnico debidamente firmado, por lo que la conclusión de los trabajos se desfasó de la fecha programada.

De acuerdo a la entrevista otorgada por el gerente del Comité de Fomento y Protección Pecuaria, las campañas zoosanitarias dieron inicio en el mes de octubre del 2001 y concluyeron en el mes de junio del 2002. El atraso se debió principalmente por la falta de la aportación de los productores, así como en la asignación y radicación de recursos federales.

4.1.5 Priorización de campañas y componentes sanitarios

Las campañas zoosanitarias crean sus propias prioridades conforme al estatus sanitario que presentan, así lo manifestó el 100% de los funcionarios entrevistados.

Los funcionarios opinaron que la prioridad social número uno son las necesidades de todos los productores poseedores de una especie pecuaria en riesgo, como número dos la fuerza económica y/o política de un grupo de productores o actividad productiva predominante.

Bajo esa perspectiva las prioridades de las campañas en el Estado de Tlaxcala para el año 2001 fueron:

- Fiebre Porcina Clásica
- Brucelosis caprina
- Brucelosis bovina
- Tuberculosis
- Salmonelosis aviar
- Enfermedad de Newcastle
- Influenza aviar
- Varroasis

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

Actividades

El Programa de Salud Animal, focaliza sus actividades en la protección del ganado porcino mediante la vacunación intensiva y sistemática, contra la fiebre porcina clásica principalmente.

Las campañas del ganado bovino y caprino (tuberculosis, brucelosis), enfocan sus actividades en pruebas de campo (tuberculización), toma y envío de muestras de suero y de sangre al laboratorio para su diagnóstico, así como la vacunación de todas las hembras.

En lo referente a las campañas de aves, la focalización esta centrada en la toma y envío de muestras serológicas con papel filtro especial, para el diagnóstico de influenza aviar y la enfermedad de Newcastle, lo que respecta a la campaña contra la enfermedad de Salmonelosis aviar se tomaron y enviaron muestras de hisopos cloacales para su análisis.

En cuanto al control de la movilización del ganado, sus actividades están enfocadas a la verificación, desinfección de vehículos, así como a la revisión de documentación, para el rechazo y/o aceptación del ganado que ingrese al estado, además de la expedición de certificados zoosanitarios. Estas actividades se llevan a cabo en las casetas de inspección y centros de certificación.

El programa organizó a las campañas por especies animales, de esta manera se realizaron las actividades comunes a una especie y se atendió, generalmente, al mismo productor en más de un riesgo zoosanitario. De esta manera, las actividades se enfocaron según la densidad de población 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

Para el buen desarrollo de las actividades específicas de cada una de las campañas, es importante contemplar dentro de las estrategias de trabajo la regionalización del estado, aprovechando de esta manera los 3 Distritos de Desarrollo Rural, ahí, se establecen las rutas

por municipio, las vías de acceso, las especies ganaderas, el tipo de productor y la geografía de cada una de las comunidades.

Cabe mencionar que las acciones de las campañas zoosanitarias son incluyentes, donde los productores no tienen que hacer una solicitud para recibir los beneficios sanitarios.

Perfil de los beneficiarios

Con el propósito de conocer las características de los beneficiarios que son atendidos por el programa, se definió el perfil de los mismos.

Con base en los datos recabados, se determinó que el 80.20% de los productores participantes son del género masculino, mientras que las mujeres en las actividades ganaderas representan el 19.8%. La mayoría es gente madura, ya que el 87.50% es mayor de 30 años; el 46.9% cuenta con la primaria terminada, el 24% con la primaria incompleta. El 72.9% son ejidatarios y el 27.1% cuentan con pequeña propiedad.

El 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.

El 32.53 % de los productores entrevistados, respondió que si ha recibido otro tipo de apoyo, el 67.47% respondió que no. De los apoyos obtenidos, el que tiene mas demanda es PROCAMPO con un 81.48%, Fomento Agrícola con 11.11%, le sigue Fomento Ganadero con el 7.41% y por ultimo 03 apoyos que son: comercialización, otros que no recuerdan y de otros programas con el 3.70% cada uno.

Se ha mencionado que las campañas funcionan a través de un marco legal, lo que indica que es obligación del Gobierno Federal y Estatal, mediante instituciones en el área de Salud Animal implementar las campañas.

Con base en la información obtenida, 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 organizaciones de productores según Reglas de Operación, deben participar desde el Consejo Estatal Agropecuario y en el Comité Técnico del FOFAE, así como en el Comité de Fomento y Protección Pecuaria en el Estado de Tlaxcala.

Es importante señalar que las pocas organizaciones de productores existentes en el estado, tienen la capacidad de producir propuestas diseñadas ante las autoridades responsables de la vigilancia del programa. Lo anterior ha dado como resultado que dentro del Comité de

Fomento y Protección Pecuaria, exista la participación del subcomité específico apícola, con la mención que los subcomités específicos por especie y/o campaña, de bovino lechero y ovinos, aves y conejos.

Tal situación obligó a que el comité en coordinación con la SEFOA y la SAGARPA, para que en forma conjunta con sus coordinadores elaboraran los planes de cada una de las campañas que comprendió el Programa de Salud Animal 2001.

4.2 Procesos de la operación del Programa de Salud Animal en el estado

El proceso se inicia a partir de la propuesta del plan de trabajo, elaborado por el Comité de Fomento y Protección Pecuaria y sus organizaciones, el cual es revisado y discutido en el seno de la Comisión de Regulación y Seguimiento.

Una vez revisado y discutido, se envía al SENASICA, para ser validado y considerado en el Anexo Técnico del Programa de Salud Animal, el cual contempla los antecedentes, subsidios, programación, seguimiento y reprogramación del presupuesto, mecanismos de seguimiento y evaluación del proceso, indicadores, montos y metas programáticas, calendario de ejecución y obligatoriedad, todo con apego a las reglas de operación de la alianza para el campo.

Los apoyos que otorga el programa fueron dirigidos para el diagnóstico epidemiológico de la situación actual de las campañas en el estado y de sus regiones y para el refuerzo de las actividades de campaña zoonosanitarias, vigilancia epizootiológica, bioseguridad, diagnóstico, inspección en rastros, movilización, contingencia, indemnizaciones, todo conforme al programa de trabajo.

Además para la adquisición de vacunas, reactivos, reforzamiento de laboratorios, insumos y contratación de personal profesional, equipo de cómputo, equipo para inspección en rastro y adquisición de bienes y muebles, esta última previa autorización expresa del Comité Técnico del FOFAE.

4.2.1 Operación del programa y sus campañas sanitarias en el marco de los comités técnicos operativos y organismos auxiliares de sanidad

El Comité de Fomento y Protección Pecuaria en el Estado de Tlaxcala, en forma conjunta con las organizaciones ganaderas es el responsable de operar cada una de las campañas zoonosanitarias y sus componentes, conforme lo establece el Anexo Técnico del Programa de Salud Animal y las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo, y lo debe realizar en coordinación con la SAGARPA y SEFOA.

La solicitud que se expresa en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo, para que los productores reciban el apoyo en el campo, no procede en este caso, sin embargo las pruebas diagnósticas, el monitoreo serológico y las vacunaciones, con la participación de

los productores en forma directa o indirecta, hacen que existan potencialmente beneficiarios.

En este aspecto, es conveniente conocer y determinar la forma en que los apoyos fueron tramitados y distribuidos de acuerdo a los criterios establecidos en el Anexo Técnico.

En las entrevistas realizadas, los Funcionarios reconocen que la operación directa del Programa de Salud Animal está a cargo de Comité de Fomento y Protección Pecuaria, y que las actividades que realiza en la operación de las campañas son: La elaboración del programa de trabajo por campañas zoonosanitarias; la coordinación de la operación del programa de trabajo con los MVZ responsables de cada campaña; el fomento de las acciones de difusión y promoción entre sus organizaciones; elaborar los informes de avance físico y financiero, así como su presentación en el CRyS.

4.2.2 Participación de productores y organizaciones en la operación del programa

Los productores y sus organizaciones participan como beneficiarios del programa, debido a que los llamados subcomités específicos por campaña o especie no se han integrado en su totalidad, por cambios en la mesa directiva del Comité de Fomento y Protección Pecuaria.

El Comité de Fomento y Protección Pecuaria organiza los servicios de Salud Animal y los envía a cada municipio a través de los MVZ. contratados para las actividades inherentes al programa.

Por su parte, la totalidad de los funcionarios entrevistados opinaron que las directrices operativas del Comité, están a cargo de la mesa directiva; y que mediante asambleas mensuales el Comité informa a sus miembros sobre la marcha de la organización y de la instrumentación de las campañas zoonosanitarias.

Por otro lado, el 29.9% de los productores que se entrevistaron, opinó que el Gobierno Estatal opera los Programas de Sanidad Animal, mientras que el 15.6% dijo que fue el Gobierno Federal y el 13% afirmó que es por cuenta del Comité, finalmente el 57.1% no sabe o lo desconoce.

Cuadro 4-2-2-1. Quienes operan los Programas de Sanidad Animal

Descripción	Núm.	%
Beneficiarios	2	2.6
Comité de campaña,	10	13.0
Gobierno estatal	23	29.9
Gobierno Federal	12	15.6
Todos los anteriores	1	1.3
Otros	0	0.0
No sabe	44	57.1

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

4.2.3 Gestión de apoyos

La gestión de apoyos del programa por parte de los beneficiados se realizó de manera directa en el Comité de Fomento y Protección Pecuaria, lo cual implica que no se presentan solicitudes.

Con relación a este punto, es importante señalar que con base en la Ley de Salud Animal, todos los productores deben contribuir de manera obligatoria 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 zoosanitario, elaborado por las organizaciones de productores y el Comité de Fomento y Protección Pecuaria del estado, en coordinación con la Delegación Estatal de la SAGARPA y el Gobierno del Estado de Tlaxcala, de acuerdo con la normatividad propuesta por la autoridad de Sanidad Animal.

La Ley Federal de Salud Animal es la norma que regula todas las actividades del Programa de Salud Animal, bajo un marco legal, señalando que todas las campañas zoosanitarias son de observancia obligatoria, bajo la estricta vigilancia de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) en el subsector pecuario, que tiene como finalidad establecer las reglas, características, especificaciones y atributos que debe reunir las campañas, los productos, cuando estos constituyan un riesgo para la sanidad animal y que repercutan en la producción pecuaria, en la salud humana y en el medio ambiente.

Las Normas Oficiales Mexicanas en materia de Campañas Zoosanitarias son:

Para bovinos:

- NOM-19-ZOO-1994, Campaña Nacional contra la Garrapata Boophilus spp.
- NOM-031-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Tuberculosis Bovina (Mycobacterium Bovis).
- NOM-041-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Brucelosis en los Animales.

Para porcinos:

- NOM-007-ZOO-1994, Campaña contra la Enfermedad de Aujeszky.
- NOM-037-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Fiebre Porcina Clásica.

Para aves:

- NOM-005-ZOO-1993, Campaña contra la Salmonelosis Aviar.

- NOM-013-ZOO-1994, Campaña contra la Enfermedad del Newcastle, presentación Velogenica.
- NOM-044-ZOO-1995, Campaña contra la Influenza Aviar.

Para Abejas:

- NOM-001-ZOO-1994, Campaña Nacional contra la Varroasis de las Abejas.

Otras que intervienen en las campañas y componentes:

- NOM-018-ZOO-1994, Médicos Veterinarios Aprobados como Unidades de Verificación facultados para prestar servicios oficiales en materia zoosanitaria.
- NOM-024-1995, Especificaciones y Características Zoosanitarias para el Transporte de Animales, sus Productos y Subproductos, Productos químicos, farmacéuticos, Biológicos y Alimenticios para uso en Animales o consumo por estos.
- NOM-054-ZOO-1996, Establecimiento de Cuarentenas para los Animales y sus Productos.
- NOM-046-ZOO-1995, Sistema Nacional de Vigilancia Epizootiología.
- NOM-051-ZOO-1995, Trato Humanitario en la Movilización de los Animales.

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

El estado cuenta con infraestructura que ha permitido el buen desarrollo y funcionamiento de cada una de las campañas zoosanitarias.

Para el control de la movilización del ganado, Tlaxcala cuenta con una infraestructura compuesta por 3 casetas de verificación fitozoosanitarias, las cuales se encuentran ubicadas en puntos estratégicos de la entidad.

En el estado solo se tiene un rastro de sacrificio de animales, con características Tipo Inspección Federal, para el sacrificio humanitario de los animales y el procesamiento de productos cárnicos, además se cuenta con 6 rastros municipales, 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 no cuenta con laboratorios de diagnóstico y patología animal, en años anteriores se invirtió en el laboratorio de diagnóstico, localizado en la Ciudad de Tlaxcala bajo la administración de la UAT, el cual se encuentra subutilizado, ya que únicamente corre pruebas de tarjeta y tubo para la detección de la brucelosis. Por lo que se tienen que enviar las muestras al laboratorio del CENASA, ubicado, en Tecamac, estado de México.

En la implantación de las acciones sanitarias en el estado, participaron un total de 14 Médicos Veterinarios Zootecnistas, de los cuales 1 atendió la campaña de Fiebre Porcina

Clásica y Enfermedad de Aujeszky, 1 la de Tuberculosis y Brucelosis, 1 a la Influenza y Salmonelosis aviar y Enfermedad de Newcastle, 1 para la campaña contra varroasis, 8 para el sistema de movilización en casetas fitozoosanitarias, 1MVZ y 1 Tec. Agrop. Para monitoreo en rastros, tianguis, 1 MVZ para la gerencia y 1 contador publico para la coordinación y administración de los recursos.

4.2.6 Proceso sanitario del programa

El Proceso Sanitario del programa, se realizó de acuerdo con las normatividad federal establecida, según lo manifestado por 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 epizootológica, la supervisión, el seguimiento, también el 80% opino que cuentan con laboratorio 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 no son suficientes y funcionales, con excepción del laboratorio de diagnostico, en opinión de los los funcionarios no es suficiente ni funcional.

Los funcionarios , consideraron que el costo del proceso sanitario representa del 75% al 100% de la aportación del Programa de Salud Animal.

4.2.7 Apego a normatividad en la operación del programa

Todas las campañas zoosanitarias son de observancia obligatoria, bajo la estricta vigilancia de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) en el subsector pecuario, dentro del Estado de Tlaxcala, como resultado la operación se llevo a cabo con apego a las disposiciones de normativa federal establecida, de manera importante y total de acuerdo a la entrevista que se les realizo a los funcionarios.

4.2.8 Difusión del programa y de 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 (33.73%), así como por los comentarios de sus compañeros (25.30%).

Se observa que la comunicación cara a cara es la mas recurrente y la 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.

4.2.9 Ejercicio presupuestal

Se observó un 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, aunado el conflicto interno de la anterior mesa directiva del Comité de Fomento y Protección Pecuaria, lo que aparentemente originó que hasta el mes de octubre del 2001, se iniciara la entrega de apoyos y en consecuencia, el cierre del programa se realizó con un retraso 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

En seguimiento de las campañas zoosanitarias y sus componentes del Programa de Salud Animal, se llevan a cabo en reuniones de trabajo, donde participa la Comisión de Regulación y Seguimiento, éstas se realizan mensualmente de acuerdo a la Normatividad vigente, se discuten aspectos técnicos, administrativos, económicos, sociales y organizativos del programa, atendiendo las propuestas y existe un seguimiento de las demandas de los productores, y presentando los avances físicos y financieros de las campañas y sus componentes.(ACSA1 y ACSA2).

La SAGARPA a través de la delegación en Tlaxcala es la encargada de realizar los trabajos de supervisión del desarrollo de las acciones del Programa de Salud Animal, en específico de las campañas zoosanitarias, con apego a la Normatividad vigente y a las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo, en forma coordinada con el Gobierno del Estado por conducto de la Secretaría de Fomento Agropecuario.

- Mediante el uso de un sistema de recopilación periódica de información de avances técnicos administrativos.
- Mediante reuniones regulares con los encargados de las campañas sanitarias en operación
- Mediante reuniones con productores participantes en las campañas sanitarias.
- Mediante la CRyS.

En cuanto a los avances físicos y financieros, los funcionarios opinaron que cuentan con la siguiente información:

- Beneficiarios atendidos contra beneficiarios totales
- Población animal atendida en prevención de plagas o enfermedades
- Población animal atendida o protegida contra población animal en riesgo.
- Población animal en control de plagas o enfermedades

Independientemente de lo anterior, el registro sistemático presenta deficiencias dado que no se cuenta con una base de datos que maneje de manera integral toda la información.

4.3 Satisfacción con 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 se mejoró en la competitividad de los productores del sector pecuario.

Por lo heterogéneos que son los servicios o apoyos que ofrecieron las campañas zoosanitarias y sus componentes, a través del Programa de Salud Animal de Alianza para el Campo, es importante señalar que fue el 84.38% de los beneficiarios que reconocieron el bien o servicio recibido como calidad satisfactoria y el 79.17% de beneficiarios que el bien o servicio además de considerarlo de buena calidad, les llegó oportunamente.

Cuadro 4-3-1. Indicador satisfacción con el apoyo

Variantes	Porcentaje de beneficiarios %
Reconocieron el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria.	84.38
Además de considerarlo de buena calidad, el bien o servicio les llegó oportunamente.	79.17

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

4.4 Correspondencia entre las campañas 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.

Las campañas zoosanitarias ejecutadas en el Estado de Tlaxcala en el año 2001 tienen correspondencia con las necesidades de los productores. Lo anterior se constata con lo que opinaron los productores acerca de la importancia de éstas por ejemplo: el 34.94% opinó que sirven para el control de plagas y enfermedades, el 53.01% para cambiar o mejorar las técnicas de producción o de producto, el 26.51% para acceder a los apoyos o financiamientos gubernamentales, el 32.53% para mejorar las condiciones de compra y venta, el 15.66% para crear o fortalecer una organización de productores y el 1.20% para otra cosa.

4.5 Evaluación global de las operaciones del programa

El programa ha operado de acuerdo a las normas establecidas, al Anexo Técnico y a las Reglas de Operación y los procesos del Programa de Salud Animal, son los que dan la

pauta para establecer la evaluación, con base a las entrevistas y opiniones de los funcionarios del Gobierno Federal y Estatal.

Logros

A pesar de las opiniones favorables de los funcionarios sobre los logros alcanzados, los estatus de las campañas zoonosanitarias siguen sin cambios en los últimos años (1996-2001), es decir se mantienen en sus etapas de control la mayoría de ellas, excepto en la fiebre porcina clásica y la influenza aviar que se encuentran en la fase de erradicación con vacunación y erradicación respectivamente. Es importante señalar que en Tlaxcala no se han presentado brotes de enfermedades en sus ganaderías.

Problemas

Con base en lo manifestado por los funcionarios, existen fallas o problemas en la tramitación del Anexo Técnico, en la aportación de los recursos federales y sobre todo en las aportaciones de los productores, lo que implica el desfase de los tiempos para su operación. También los funcionarios señalaron la necesidad de solicitar un mayor monto de recursos.

Por lo tanto, el programa operativo dio inicio cinco meses después de firmarse el Anexo Técnico; a cargo de la nueva mesa directiva del Comité de Fomento y Protección Pecuaria, con un programa de trabajo que difiere con el componente de contingencia, el cual lo envían y lo etiquetan como gasto administrativo, así como la asignación de sus recursos.

Fortalezas y debilidades

De acuerdo a las respuestas 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)	5	100.	2	40.00	2	40.00	3	60.00
Organización (cooperación, apoyo e interrelación institucional)	5	100.00	3	60.00	2	40.00	1	20.00
Operación (estrategias, líneas y personal e infraestructura)	5	100.00	2	40.00	2	40.00	2	40.00
Difusión (campañas, objetivos, estrategias y participación)	5	100.00	1	20.00	2	40.00	2	40.00
Asistencia Técnica y Capacitación (personal técnico-productores)	5	100.00	1	20.00	2	40.00	2	40.00
Normatividad (adecuación a la operativa, apego y cumplimiento)	5	100.00	2	40.00	5	100.00	1	20.00
Recursos Económicos (fuentes aportantes, distribución y manejo)	5	100.00	1	20.00	1	20.00	2	40.00

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

En el análisis se puede manifestar que las fortalezas de la evaluación del programa son:

Cuenta con unas Reglas de Operación del programa, un Anexo Técnico y con aportaciones federales y estatales, también que se tiene en operación un Comité de Fomento y Protección Pecuaria 3 subcomités específicos por campaña o especie, el cual es vigilado con apego a las normas oficiales mexicanas y a la Ley Federal de Salud Animal.

Como debilidades del Programa de Salud Animal se tiene: falta de apoyo y cooperación de las organizaciones de productores en el aspecto físico y financiero, deficiencias en la infraestructura para la inspección de la movilización del ganado y para el diagnóstico en laboratorio, carencia de fuentes propias para la aportación de recursos, y la ubicación geográfica del estado para tener un control estricto del tránsito de vehículos que transportan ganado, productos y subproductos de origen animal.

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 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 con la normatividad vigente y con las Reglas de Operación.

El programa es supervisado por el Comité Técnico del FOFAE, previa aprobación de su plan de trabajo por el SENASICA; la participación de los productores se da a través del Comité de Fomento y Protección Pecuaria, y los participantes en las campañas fueron principalmente los productores de porcinos, bovinos, caprinos, ovinos, aves y abejas.

El Programa de Salud Animal, tiene prioridad dentro de los programas de la Alianza para la asignación de recursos presupuestales, correspondiéndole 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 Tlaxcala esta prioridad se cumplió en el ejercicio 2001.

El programa alcanzó de 368% de realización en lo que se refiere a las metas físicas, y un 95% con respecto a las metas financieras, destacando que todas las campañas rebasaron sus metas físicas, mientras que la fiebre porcina clásica que alcanzó sólo el 45% hasta el mes de junio del 2002, referente a las metas financieras el componente de contingencia no se observó movimiento.

El programa en el Estado de Tlaxcala, logró el cambio de fase de control a erradicación en la campaña contra la fiebre porcina clásica y la influenza aviar, con la mención que en estos últimos se encuentra en revisión la campaña contra la enfermedad de aujeszky para lograr la fase de erradicación.

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

4.6.2. Recomendaciones:

Realizar una difusión más efectiva de los contenidos de la Ley de Sanidad Animal, así como 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 pequeños productores y de traspatio.

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

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos del programa

En el presente capítulo se analizan los efectos directos e indirectos relacionados con la instrumentación del programa, se evalúan los beneficios derivados de las campañas en la salud animal, la 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

Los resultados de las acciones que provocaron las campañas zoosanitarias en la población animal de la entidad federativa, fueron medidos a partir de 12 indicadores básicos y 33 complementarios, los cuales se obtuvieron por medio de las encuestas aplicadas a todos los actores involucrados con el programa.

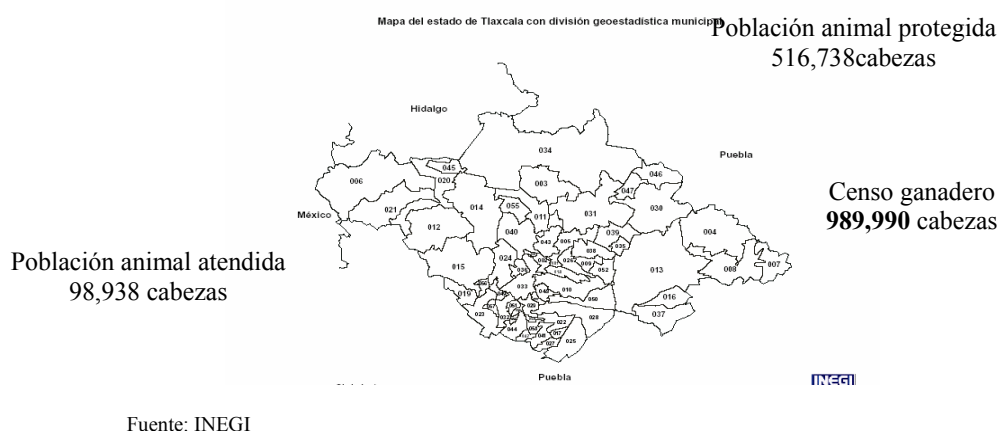
5.1.1 Población animal atendida

Este análisis se realizó con la finalidad de mostrar las principales actividades desarrolladas durante el ejercicio presupuestal de Programa de Salud Animal 2001, así como a la población que se atendió conforme a las campañas que tenían prioridad; dichas acciones contribuyeron para que hubiera el antecedente de la no presencia de enfermedad posible y afianzar el estatus sanitario que se viene guardando desde el 2000, al menos para fiebre porcina clásica e influenza aviar.

Cuadro 5-1-1-1. Población animal atendida

campana y/o componente	Población animal atendida	Estatus zoosanitario
Fiebre porcina clásica	52,267	Erradicación con vacunación
Enfermedad de aujeszky	229	Control sin evidencia
Tuberculosis	7,493	Control
Brucelosis	19,345	Control
Influenza aviar	6,363	Erradicación
Newcastle	912	Control
Salmonelosis aviar	912	Control
Varroasis	11,417	Control

Fuente: datos proporcionados por el CFPP Tlaxcala, delegación SAGARPA en el estado.

Figura 5-1-1 Protección animal atendida**5.1.2 Población animal protegida**

Debido a que los apoyos o los servicios son directos, la población animal atendida, es la misma población protegida únicamente para aquellas en donde intervienen biológicos, reactivos para pruebas individuales, tales como: fiebre porcina clásica, tuberculosis, brucelosis e influenza aviar. Para el caso de la campaña contra Varroasis, existe población atendida y población protegida, debido a que se llevó a cabo un muestreo en cada núcleo de los apiarios, al detectar el ácaro (varroa), otorgando tratamiento específico al núcleo o cajón afectado.

Cuadro 5-1-2-1. Población animal protegida

campaña y/o componente	Población animal protegida		Censo ganadero	% de población animal protegida
	Acción sanitaria	Núm.		
Fiebre porcina clásica	vacunación	52,267	177,685	29.40
Enfermedad de aujeszky	pruebas	229	177,685	0.00
Tuberculosis	pruebas	7,493	121,872	6.14
Brucelosis	Vacuna y pruebas	19,345	360,535	5.36
Influenza aviar	pruebas	435,600	435,600	100.0
Newcastle	Pruebas	435,600	435,600	0.00
Salmonelosis aviar	Pruebas	435,600	435,600	0.00
Varroasis	Pruebas	2,033	16,170	12.50

Fuente: avances físicos, VII censo agrícola - ganadero tomo I y II Tlaxcala, SAGARPA Delegación en el estado, Subdelegación de planeación y Desarrollo Rural

5.1.3 Población libre de plagas y enfermedades

La geografía y el clima del Estado de Tlaxcala, ayudaron para que las campañas contra la garrapata y la rabia paralítica bovina, en forma natural, oficialmente declararan al estado libre de estas dos enfermedades, que en otros estados vecinos como, Hidalgo y parte de Puebla, que se encuentran en la fase de control y sufren las pérdidas económicas, por mordedura de murciélago hematófago y picadura de la garrapata *boophilus* en el ganado, y en ocasiones en la población humana.

En las casetas de inspección se lleva a cabo la revisión minuciosa del ganado procedente de aquellos estados que tienen en existencia la garrapata.

Cuadro 5-1-3-1. Población libre de plagas y enfermedades

Campaña y/o componente	Población animal libre	Población total existente	% de población animal protegida
Rabia paralítica bovina	121,872	121,872	100.0
Garrapata	121,872	121,872	100.0

Fuente: avances físicos, VII censo agrícola - ganadero tomo I y II Tlaxcala, SAGARPA Delegación en el estado, Subdelegación de planeación y Desarrollo Rural

5.2 Capitalización e inversión productiva

Las campañas zoosanitarias son beneficios directos, en los cuales el productor beneficiario sólo adquiere insumos para la producción, los gastos que realiza no se consideran capital; por ello la presencia de inversión adicional o inversión media adicional es nula o cero.

Cuadro 5-2-1. Indicadores de capitalización e inversión productiva

Descripción	\$
Presencia de inversión adicional	0.0
Respuesta del productor al estímulo para invertir	\$15.31
Inversión media adicional	0.0
Inversión media total	\$ 16.31
Respuesta a la inversión federal	\$ 32.63

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

No obstante, se nota que hay una respuesta del productor al estímulo otorgado por la Alianza y por el Gobierno Federal, para invertir lo que significa una respuesta favorable por cada peso que apoya la Alianza.

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 \$15.31, lo que resulta de los gastos de adquisición y aplicación de las vacunas.

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 en sus actividades un nuevo componente, sin tener una experiencia previa en el uso de un bien o servicio similar al apoyo, lo cual origina una modificación en los procesos productivos.

De acuerdo con lo anterior, las respuestas de los beneficiarios con respecto a la experiencia de trabajo con un servicio similar al ofrecido por el programa, el 77.04% 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 48.96% afirmativamente, lo que significa la incorporación de procesos sanitarios, básicamente vacunación y pruebas al laboratorio.

Cuadro 5-3-1 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

Descripción	(%)
Presencia de cambios en las técnicas	22.92
Cambios de Producción debido a cambios en técnicas	48.96
Cambios en técnicas y cambios en producción debidos al apoyo	13.54

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

En el indicador de frecuencia de cambio en técnicas y cambios en producción debidos al apoyo, el 13.54 % de los beneficiarios opinan que no tenían experiencia previa al uso de bienes o servicios similares a los recibidos y observaron un cambio favorable en algún aspecto de la producción.

Esta opinión tiene que ver con el tipo de apoyo recibido, en los casos de muestreos, el productor beneficiado no conoce las técnicas, con frecuencia desconoce los resultados de laboratorio y por lo tanto no perciben el cambio.

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.

Cuadro 5-4-1. Permanencia y funcionalidad de los apoyos

Descripción	(%)
Servicios de apoyo a la producción	
Valoración del servicio recibido	28.13

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Este indicador aplica al Programa de Salud Animal, en lo que se refiere a la valoración del servicio recibido; en ese sentido sólo un 28.13% de los productores valoraron el servicio recibido como una acción benéfica.

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

Los indicadores de desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión se reflejan en la formación de capital humano relevante para las actividades de producción.

De acuerdo con las entrevistas realizadas el 39.6% manifestó no haber aprendido nada nuevo, mientras el 24% opino obtuvo nuevas técnicas de producción; por otro lado, el 20.8% argumentó haber aprendido otras cosas, el 7.3% desarrolló su capacidad en la participación para la gestión local y para el fortalecimiento de la organización, así como de técnicas para la administración y contabilidad en un 2.1%.

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

Descripción	%
Desarrollo de capacidades (DC)	11.24
Desarrollo incluyente de capacidades	13.54
Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión	0.0
Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	45.83

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

A partir del cálculo de los indicadores con el método definido por la FAO, se encontró que sólo el 11.24% logró desarrollar sus capacidades técnicas, y un 13.54 % además adquirió y desarrolló sus capacidades productivas; aunque el desarrollo de las capacidades técnicas, productivas y de gestión fue casi nulo; el desarrollo mínimo se estimó en un 45.83%.

5.6 Cambios en producción y productividad

Los cambios en la producción y productividad, son consecuencia de las mejoras que se dieron en el desarrollo de las capacidades técnicas y productivas de la mano de obra, por lo tanto el reflejo de ellas se dan en la producción y productividad.

En ese sentido, la frecuencia de la presencia de cambios, o las expectativas de tenerlos en los rendimientos del volumen total de la producción, así como en la calidad de esta, es atribuible a los apoyos de La Alianza Para el Campo, como se observa en el cuadro 5.6.1.

Cuadro 5.6.1 Indicadores de cambios en producción y productividad

Descripción	%
Frecuencia de cambios en productividad	38.54
Presencia de cambios en producción	33.33
Presencia de cambios en la calidad del producto	38.54
Presencia de cambios en producción, productividad y calidad	46.88
Frecuencia de cambio simultaneo en producción, productividad y calidad	31.21

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Los resultados obtenidos de las respuestas de los productores, muestran que el 38.54% observó cambios en la productividad; el 33.33% contestó que también obtuvo cambios en la producción, y un 38.54% dijo que hubo cambios en la calidad del producto. Resta decir que el cambio simultaneo en ambos se reflejó en un 31.21%, lo que indica que el Programa de Salud Animal influye de manera marginal en los cambios relacionados con la productividad.

5.7 Cambios en el ingreso de las unidades de producción

La presencia de cambios positivos en los ingresos, generados o esperados, provenientes de las actividades en las que se utilizó el apoyo de La Alianza, impactaron de manera marginal entre los productores. Sólo el 10.42% de los beneficiarios obtuvo cambios positivos a sus ingresos; sin embargo, un 43.90% opinaron que esperan cambios.

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

Descripción	%
Frecuencias de cambios en el ingreso (PCI)	10.42
Sensibilidad del ingreso con el apoyo (CI)	43.90
Crecimiento porcentual del ingreso (IPI)	44.66
Incremento porcentual del Ingreso por grupo de beneficiario (IPG)	44.19

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Por otro lado el 44,66% dijo haber visto crecer sus ingresos de manera individual, mientras que un 44.19% crecieron en el ámbito grupal.

5.8 Desarrollo de cadenas de valor

El Programa de Salud Animal generó entre los productores relaciones antes y después de la producción. Tuvieron acceso a insumos y servicios el 8.33% de los encuestados, como consecuencia de obtener los insumos productivos (vacunas) y otros medicamentos para la salud de los animales.

Cuadro 5.8.1 Indicadores de desarrollo de cadenas de valor

Descripción	%
Índice de acceso a insumos a servicios (AIS)	0.0417
Acceso a insumos y servicios (AIYS)	8.33
Índice de comercialización (COM)	0.1328
Comercialización (CON)	25.00
Índice de información de mercados	0.0833
Información de mercados	10.42
Índice general de desarrollo de cadenas de valor	0.4010

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Fue también importante indagar el acceso a la comercialización de los productos pecuarios, ya que el 25.00% dio respuestas positivas y un 10.42% afirmó que tuvo acceso a información de mercados. Aunque las cifras son bajas, lo importante es que las cadenas de valor se han ido creando.

5.9 Efecto sobre los recursos naturales

La mayoría del ganado ovino y caprino y en menor escala el bovino, conservan en forma tradicional la explotación extensiva, misma que permite que el ganado en forma rutinaria ayude al campo a combatir la maleza y la vegetación no deseada, así mismo colabora en la fertilización natural a través del estiércol, el cual contiene un alto contenido de urea.

El ganado en ciertas temporadas se alimenta del pasto nativo y de plantas que no tóxicas, que satisfacen algunas necesidades nutricionales, es por ello que se tiene un control estricto para que no se desforeste por falta de alimento; a su regreso a cada explotación o unidad productiva, al ganado se le recibe con forraje seco y agua en abundancia.

En la opinión de todos los productores beneficiados, existe la presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales.

5.10 Protección y control sanitario

La evaluación de la protección y el control sanitario, se realizó a través de la recolección de evidencias de los actores participantes en el programa, y de ahí se estimaron varios indicadores desde aquellos que solo miden el grado de conocimiento, hasta los que estiman el beneficio, costo y la disminución de los riesgos de las enfermedades que atacan a las especies pecuarias.

Conocimiento y participación en las campañas zoonositarias

De los beneficiarios del Programa Salud Animal del Estado de Tlaxcala, el 93.75% de los encuestados dijo conocer cuando menos una campaña Zoonositaria, y el 84.38% manifestó que había participado en ellas.

Se observa que los productores de ganado porcino, ovino, caprino y bovino son los que mayor participación tienen, ya sea en la campaña de tuberculosis o brucelosis bovina, o bien en la fiebre porcina clásica o en la enfermedad de aujeszky. En cambio los productores de aves son los que menos participación manifiestan.

Cuadro 5-10-1. Conocimiento y participación de las campañas

Campañas	Cuales conoce	%	En cuales ha participado	%
Tuberculosis	25	26	16	16.7
Brucelosis bovina	34	35.4	25	26.0
Brucelosis caprina	7	7.3	2	2.1
Fiebre porcina clásica	34	35.4	27	28.1
Enfermedad de aujeszky	7	7.3	7	7.3
Salmonelosis aviar	2	2.1	2	2.1
Enfermedad de newcastle	10	10.4	6	6.3
Influenza aviar	5	5.2	4	4.2
Varroasis	3	3.1	3	3.1

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Presencia de cambios positivos como consecuencias de las campañas

Por otro lado, el 59.38% de los entrevistados reconoció la existencia de cambios en el aspecto sanitario, ya que aseguraron que hubo una disminución de presencia de enfermedades; un 46.88% reconoció cambios positivos en la producción como consecuencia de las campañas, lo más sensible de las observaciones se concentraron en aumentos en la producción o en los rendimientos en la unidad de explotación pecuaria. En cambio, sólo el 26.04% de los productores reconocieron cambios económicos positivos.

Efectos positivos de las campañas

El indicador de los efectos positivos del programa se basó en las respuestas de los funcionarios, las cuales destacan que se realizó el diagnóstico de las enfermedades en el estado, así como la disminución de la presencia de plagas además del grado de afectación en las poblaciones animales susceptibles.

También hubo un 47.92% de los beneficiarios que se percataron de los efectos positivos en sanidad, en producción o económicos, dentro de sus explotaciones a consecuencia de las campañas.

Indicador de cobertura de las acciones de la Alianza

El indicador de cobertura de las acciones sanitarias de La 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 cobertura (27%), de las aportaciones del programa, seguida de la movilización (32%), en comparación con las demás campañas y componentes.

Referente al indicador de cobertura de las acciones sanitarias de Alianza, el porcentaje de cobertura de las aportaciones del Programa de Alianza Para el Campo con respecto al total del costo de las campañas sanitarias en Tlaxcala, es del 93.06%.

Estructura organizacional de las instancias operativas

La calificación del desempeño operativo del programa dado por Funcionarios de visión global, visión específica, representantes del Comité del Fomento y Protección Pecuaria, representante de organización de productores y por profesionales técnicos sanitarias, alcanzó un valor de 0.6250, lo que puede calificarse como regular.

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

La metodología propone una técnica de calificación de las campañas zoosanitarias a partir de indicadores basados en la ponderación del avance en un periodo de cinco años, el índice promedio por campaña es del 0.65, aceptable o bueno para las condiciones que se dieron en el desarrollo de las mismas, donde el valor máximo sería de uno.

Cuadro 5-10-2. 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	0.67	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
Garrapata boophilus	0.00				0.00	0.00
Rabia paralítica bovina	0.00	1.00			0.00	0.00
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	
Promedio general del Efecto de las campañas						0.65

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

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

Entre 1997 –2001, el grado de afectación ponderado (prevalencia – incidencia) en el Estado de Tlaxcala, ha venido disminuyendo conforme se han aplicado las campañas apoyadas por la Alianza. Por ejemplo, en 1998 la afectación referente a la tuberculosis y brucelosis era de 8.95% y en el año 2001 fue del 1,63%. No obstante el grado de afectación de acuerdo a normas Oficiales Mexicana mantiene un estatus de 25%.

Cuadro 5-10-1-1. Grado de afectación y tendencia

Campañas	Grado de afectación ponderado (prevalencia, incidencia)(%)
Tuberculosis bovina	1.63
Brucelosis bovina	1.63
Brucelosis caprina	20.00
Fiebre porcina clásica	0
Enfermedad de aujeszky	0
Salmonelosis aviar	0
Enfermedad de Newcastle	0
Influenza aviar	0
Varroasis	18

Fuente: Investigación directa, a partir del procedimiento para el calculo de indicadores.

Las condiciones en que se encuentran las campañas fiebre porcina clásica, enfermedad de aujeszky y las enfermedades de las aves cuya prevalencia e incidencia o grado de afectación ponderado son iguales a cero; sin embargo, el grado de afectación de la norma es igual a 25%.

5.10.2 Estimación del costo-efectividad de las principales campañas sanitarias

El costo–efectividad de las campañas sanitarias, indica la cantidad promedio de dinero gastado para abatir en 1% el grado de afectación. La estimación del periodo de 1997 a 2001 se presenta en el cuadro 5-10-2-1.

Cuadro 5-10-2-1. Estimación costo-efectividad

Campañas	Miles \$ constantes
Tuberculosis bovina	1,181.69
Brucelosis bovina	1,195.49
Brucelosis caprina	150.00
Fiebre porcina clásica	3,351.60
Enfermedad de aujeszky	425.50
Salmonelosis aviar	665.65
Enfermedad de Newcastle	665.65
Influenza aviar	384.33
Varroasis	591.67

Fuente: Investigación directa, a partir del procedimiento para el calculo de indicadores.

Los datos ahí plasmados, indican que cuando menos se requieren invertir 1,181.69 miles de pesos, durante un periodo de 4 años para reducir el riesgo de la tuberculosis o brucelosis, o bien de 3,351.60 miles de pesos, para el caso de la fiebre porcina clásica.

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

Este indicador mide el cambio porcentual en el grado de afectación como resultado de un cambio porcentual en el gasto en campañas sanitarias. En otras palabras, expresa el cambio porcentual en el grado de afectación en respuesta a un cambio del 1% en el gasto en campañas sanitarias.

Cuadro 5-10-3-1 Coeficiente de impacto del gasto en campañas

Campañas	indicador
Tuberculosis bovina	-2.23
Brucelosis bovina	-9.54
Brucelosis caprina	0.000
Fiebre porcina clásica	-38.43
Enfermedad de aujeszky	0.000
Salmonelosis aviar	0.000
Enfermedad de newcastle	0.000
Influenza aviar	0.000
Varroasis	0.000

Fuente Investigación directa, a partir del procedimiento para el cálculo de indicadores.

5.10.4 Relación beneficio –costo de las campañas sanitarias

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

No fue posible de obtener la información, ya que el período 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.

5.10.5 Beneficios Netos

Expresa los beneficios netos que se obtienen con la aplicación de las campañas sanitarias, los cuales están dados por el valor de la producción rescatada por la aplicación de las campañas, mas el valor de la producción perdida que se tendría en caso de no haberse aplicado las campañas.

Cuadro 5-10-5-1. Beneficios netos por campaña

Campañas	Miles \$ constantes
Tuberculosis bovina	26,474,308
Brucelosis bovina	26,479,766
Brucelosis caprina	6,067
Fiebre porcina clásica	609,441
Enfermedad de aujeszky	805,995
Salmonelosis aviar	18,642
Enfermedad de Newcastle	18,642
Influenza aviar	90,309
Varroasis	43,328

Fuente: Investigación directa, a partir del procedimiento para el calculo de indicadores.

5.10.6 Eficiencia- Costo de las campañas sanitarias

Este indicador estima la magnitud porcentual del amortiguamiento o reducción de las pérdidas netas en la producción, gracias a la aplicación de las campañas zoosanitarias, por ello, se le considera un indicador de eficiencia. El indicador señala la diferencia entre las pérdidas potenciales sin la aplicación de campañas y las perdidas que tiene la producción aun cuando se apliquen campañas mas los costos de las mismas.

Cuadro 5-10-6-1 Beneficios netos por campaña

Campañas	Eficiencia costo
Tuberculosis bovina	141,430
Brucelosis bovina	ND
Brucelosis caprina	ND
Fiebre porcina clásica	ND
Enfermedad de aujeszky	ND
Salmonelosis aviar	ND
Enfermedad de Newcastle	ND
Influenza aviar	ND
Varroasis	ND

Fuente: Investigación directa, a partir del procedimiento para el calculo de indicadores.

5.11 Investigación y transferencia de tecnología

El Programa de Salud Animal, hasta ahora tiene poca relación con el Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología realizada en el estado. La participación de los productores a los eventos que realizan los investigadores de la entidad generalmente es baja.

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 Tlaxcala 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 relacionó 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

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

6.1 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.

El Programa de Salud Animal se desarrolló en un marco institucional que interrelacionó los ámbitos Federal y Estatal; para su operación se establecieron las atribuciones, funciones y responsabilidades de cada una de las instancias; asimismo se definieron las áreas normativas y operativas; también se aprobaron los procedimientos; requisitos de validación y dictaminación para otorgar los apoyos y los instrumentos de entrega- recepción de los bienes y servicios solicitados.

El programa fue respaldado por un presupuesto de \$2,545,949.00, de los cuales el 70.0% fue aportado por el Gobierno Federal y el 30.0% por el Gobierno Estatal. Este presupuesto representó el 6% de inversión promedio que se establece en las Reglas de Operación.

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 Tlaxcala, se operaron ocho campañas zoosanitarias; a saber: Fiebre Porcina Clásica, Enfermedad de Aujeszky, Salmonelosis e Influenza Aviar, Enfermedad de Newcastle, Tuberculosis y Brucelosis Bovina, Caprina y varroasis. Todas ellas de carácter nacional.

El programa es operado por el Comité de Fomento y Protección Pecuaria, las actividades que éste órgano desarrolla se llevan a cabo de manera rutinaria, es decir, con la inercia del trabajo para cumplir metas físicas y financieras.

La ley de Sanidad Animal es el instrumento jurídico que marca la pauta, para que los productores, agentes comerciales e industriales, participen de manera activa en los programas y campañas zoosanitarias. Igualmente, las Normas Mexicanas Oficiales definen los requisitos que se deben cumplir con relación al manejo zoosanitario de los hatos ganaderos.

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

El programa alcanzó el cumplimiento de 368% en cuanto a las metas físicas y de un 95% con respecto a las financieras. Destaca el hecho de que todas las campañas rebasaron la meta, excepto fiebre porcina clásica, que alcanzo un 45%.

Para el control de la movilización del ganado a través de las casetas de inspección, se carece de un plan de trabajo por parte del Comité de Fomento y Protección Pecuaria; así mismo no se tiene el personal suficiente para realizar las labores de vigilancia e inspección las 24 horas. Cabe mencionar que se reconoce el esfuerzo que lleva a cabo el poco personal que se tiene asignado, tomando en cuenta que su labor juega un papel importante dentro de la salud animal.

6.1.1 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 zoonos sanitarios se han mantenido y se han llevado a cabo acciones para proteger y atender a los hatos ganaderos. El Estado de Tlaxcala no reporta desde 1992 brotes de fiebre porcina clásica en granjas tecnificadas ni en producciones de traspato, además de que desde 1997 no se han detectado problemas sanitarios en la ganadería estatal.

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 en su hato ganadero, así como a controlar y erradicar las existentes.

Los cambios en las capacidades técnicas, producción, productividad, desarrollo de capacidades y en consecuencia, en el ingreso; también fueron circunstanciales, el programa busca otros fines como controlar y proteger a la producción pecuaria de la entidad, y de manera indirecta busca incrementar la productividad asociadas a otras acciones que debe desarrollar el productor.

Los cambios en el control y protección sanitario resultaron modestos, ya que se mantuvo el estatus zoonos sanitario de las campañas, aunque las acciones realizadas resultaron mas caras de lo previsto. La relación entre los costos y los beneficios resultó alta sin embargo, los indicadores lo que miden es una relación costo y riesgo. En ese sentido se puede afirmar que los riesgos de las enfermedades disminuyeron.

6.1.2 Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de los recursos del programa

El Programa de Salud Animal recibió el 6 % de los recursos destinados a La Alianza, por la prioridad que reviste la actividad pecuaria en el estado, sobre todo por la producción de traspato realizada por la mayoría de los productores.

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.

La difusión de las campañas zoonosológicas ha tenido poco impacto entre los productores pecuarios; la información que se proporciona no ha logrado generar entre los productores una cultura sanitaria; ya que aún la consideran como 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.

6.1.3 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.

El programa es un vínculo que tiene el productor con otros programas de la APC, a pesar que los objetivos son totalmente diferentes, el profesionalista del Comité brinda asistencia técnica a aquellos que la solicitan y sobre la marcha los que la requieran.

La calidad del servicio otorgado por parte del personal operativo de la campaña es buena, muy a pesar de no ser el suficiente para lograr una cobertura mas amplia.

Debilidades

La falta de cultura sanitaria de los productores, sobretodo de los de traspatio, hace difícil lograr una participación activa de ellos; lo que limita los efectos de las campañas y permite que los riesgos se mantengan al igual que el estatus o fase sanitaria.

Entre otra de las debilidades del programa se desconoce la prevalencia de las enfermedades de tuberculosis y brucelosis por Distrito de Desarrollo Rural o municipio.

Otra de las debilidades del programa es la falta de un laboratorio debidamente equipado para la realización del diagnóstico, que incluya precios accesibles a los productores, así como las diversas pruebas que les interese de acuerdo a la especie explotada.

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.

Falta de coordinación entre las instituciones involucradas, para establecer un programa de vigilancia y seguimiento de la operatividad del Programa de Salud Animal, que lleva a cabo el Comité de Fomento y Protección pecuaria.

La nula participación que se tiene en los rastros del estado por parte del comité de fomento y protección pecuaria como figura operacional y de la SAGARPA Y SEFOA como áreas normativas.

6.2 Recomendaciones:

6.2.1 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 en el ámbito de las comunidades, dirigido a pequeños propietarios, productores de traspatio y a organizaciones por especie.

Elaborar un plan de trabajo con perspectiva de cuatro años, que establezca estrategias y acciones para avanzar en el estatus sanitario de algunas de las campañas; que incluya una mayor cobertura o protección y con un refuerzo de la vigilancia y control de la movilización y de la inspección en rastros, pero sobre todo que exista un convenio para que se destinen y respeten los presupuestos que aportaran ambas instituciones.

Es importante la integración en las campañas la brúcela ovis, tomando en cuenta que en el manejo extensivo del ganado comúnmente se encuentra mixto, aunque no es riesgo para la población humana, la enfermedad afecta directamente a los ovinos machos y sementales, causando afectando a corto plazo su reproducción y elevando los gastos por mantenimiento al productor.

Reactivar el laboratorio existente para el montaje de pruebas diagnósticas que requiere el estado, con apego a las normas oficiales mexicanas, así como contemplar los gastos administrativos y de personal por parte del Programa de Salud Animal de la Alianza Para el Campo o aportaciones de la industria farmacéutica del ramo.

Que la SAGARPA y la SEFOA, establezcan un programa continuo de capacitación para el personal técnico que labora en las casetas de vigilancia y control de la movilización del ganado, productos y subproductos que transitan por ellas, con el propósito de brindar un servicio profesional y de calidad.

El Gobierno del Estado a través de la Secretaria de Fomento Agropecuario (SEFOA), desarrolle un programa de difusión y promoción del Programa de Salud Animal, mediante trípticos, carteles alusivos en las principales carreteras, carteles, y cápsulas radiofónicas, con la finalidad de crear una cultura sanitaria y sensibilizar, buscando de esta manera incorporar a los productores a las campañas zoonosanitarias.

Es necesario que la SAGARPA, presente un programa de bioseguridad en el estado, refiriéndose al reforzamiento de acciones para prevenir, controlar y erradicar cualquier contingencia que se presente, que afecte la salud animal del estado.

6.2.2 Para una asignación mas 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.

El Gobierno del Estado debe de realizar una aportación similar a la Federal, cuando menos que corresponda al 5% que establece Reglas de Operación del Programa de Salud Animal, tomando en cuenta que sus propios ganaderos y/ productores no cuentan con recursos financieros para su aportación.

El Gobierno del Estado debe exhortar a las empresas privadas involucradas en el sector, para que participen con recursos económicos en el Programa de Salud Animal, así mismo que las empresas estimulen o motiven con apoyos económicos a aquellos productores que su explotación se encuentre libre de enfermedades oficialmente.

Que el Comité Técnico del FOFAE respete el calendario de distribución de los recursos, y que del rubro de Gastos de Operación se contrate personal para que lleve a cabo el seguimiento y supervisión de las actividades de campo que realiza el Comité.

Que el Comité de Fomento y Protección Pecuaria, realice su aportación a través del costo de recuperación por el servicio brindado a los productores beneficiados por las campañas, informando de su utilización en el seno de la Comisión de Regulación y Seguimiento.

6.2.3 Para el mejoramiento de la eficiencia productiva

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.

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

Utilizar volantas o vehículos para realizar la inspección en lugares estratégicos, independientes de las casetas de inspección sanitaria.

Establecer un diagnóstico por municipio y estado, con un registro sistemático que considere una base de datos, la cual debe contener toda la información referente a población animal atendida en prevención de enfermedades, población atendida o protegida contra población animal, población animal en control de enfermedades y beneficiarios atendidos contra beneficiarios totales.

Establecer tiempos para la elaboración del padrón de oficial productores específicos por cadena productiva, con la finalidad de implementar y priorizar las campañas zoonosanitarias en todo el estado, determinando que municipios se priorizaran para erradicar y declarar libres de las enfermedades como la fiebre porcina clásica, brucelosis, tuberculosis, en la estimación de metas con base a diagnósticos precisos de las enfermedades antes señaladas.

Se requiere de infraestructura informática, para tener disponible la información actualizada de cada una de las campañas zoonosanitarias y de los componentes de salud animal.

Fortalecer tres áreas importantes en el proceso operativo en el estado que son: el control de la movilización a través de casetas y volantas, distribuidas en lugares estratégicos del

estado, el control de la inspección en los rastros a través de personal contratado por el Comité de Fomento.

Se requiere establecer en la práctica, la vinculación del Programa de Salud Animal con otros programas de la APC, para aprovechar y ampliar el universo de trabajo, independientemente que cada uno opere sus acciones en forma individual.

Es importante que la Secretaría de Salud en el estado, determine mediante un convenio con la SAGARPA y SEFOA, los servicios de inspección en rastro que se llevarán a cabo.

6.2.4 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.

Es preciso involucrar a los Jefes de Distrito de Desarrollo Rural en el programa, para que participen en la subcomisión de regulación y seguimiento, con el propósito de verificar los avances físicos financieros de las campañas y componentes, así como la supervisión del desarrollo de las campañas a través del personal técnico de los CADER'S.

6.2.5 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.

6.2.6 Para la introducción de reformas institucionales

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

Revisar Reglas de Operación de la Alianza para el Campo, e integrar en ese documento, a los municipios para que participen en el proceso del Programa de Salud Animal, contemplando recursos financieros para la operatividad de las campañas zoosanitarias, con

el propósito de lograr municipios libres de cualquier enfermedad consideradas en las campañas.

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

- 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 la Alianza para el Campo 2001; México, mayo 2002.
- FAO-UAN, Términos de Referencia de los Programas de la Alianza para el Campo 2001. México 2001.
- Gobierno del Estado, Programa Rector de Desarrollo Agropecuario del Estado de Tlaxcala 2000-2006.
- INEGI- Gobierno del Estado de Tlaxcala, Anuario Estadístico del Estado de Tlaxcala, Edición 2000.
- INEGI- Gobierno del Estado de Tlaxcala, Anuario Estadístico del Estado de Tlaxcala, Edición 2001.
- INEGI, VII Censo Agrícola-ganadero Tlaxcala. 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.
- INEGI; XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Tabulados básicos, México 2001.
- Poder Ejecutivo Estatal, Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Tlaxcala 1999-2005.
- Poder Ejecutivo Federal, Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, Presidencia de la República, México 2001.
- SAGAR- Gobierno del Estado, Cierres Físico y Financiero del Programa 1996,1997, 1998,1999, 2000 y avance 2001.
- SAGARPA- Gobierno del Estado, Anexos Técnicos 1996,1997, 1999, 2000 y 2001.
- SAGARPA; Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006; México 2001.
- SAGARPA-CONASAG, Normas Oficiales Mexicanas Zoosanitarias

www.evalalianza.org.mx

www.sagarpa.gob.mx

www.inegi.gob.mx

www.tlax.gob.mx

www.conapo.gob.mx

<http://tlax.inegi.gob.mx/teritorio>

Anexo 1. Metodología de la evaluación

Diseño de la Muestra de Beneficiarios

El Programa Salud Animal en el Estado de Tlaxcala atendió en el ejercicio 2001, a un universo (N) de 10,456 beneficiarios en sus distintas campañas: Fiebre porcina clásica, influenza aviar, tuberculosis, brucelosis, enfermedad de Aujeszky, Newcastle, salmonelosis y varroasis. Se ha determinado, según el procedimiento descrito en la Guía Metodológica para Sanidad Agropecuaria, un tamaño de muestra (n) de 96 beneficiarios, el cual corresponde a un muestreo para proporciones con un 95% de confiabilidad y un 10% de margen de error.

Puesto que la Guía Metodológica prevé un máximo de 32 encuestas por campaña se obtuvo una distribución proporcional al número de beneficiarios por campaña y posteriormente se corrigió para satisfacer la condición anterior, como se aprecia en el siguiente cuadro.

CAMPAÑA	PROD	PORCENTAJE	MUESTRA	MUESTRA CORREGIDA
FIEBRE PORCINA CLASICA	4.964	47,5%	46	32
INFLUENZA AVIAR	433	4,1%	4	7
TUBERCULOSIS	1.080	10,3%	10	17
BRUCELOSIS	3.427	32,8%	31	32
ENFERMEDAD DE AUJESKY	17	0,2%	0	2
NEWCASTLE	155	1,5%	1	2
SALMONELOSIS	155	1,5%	1	2
VARROASIS	225	2,2%	2	3
TOTALES	10.456	100,0%	95	97

La selección de los productores que forman parte de la muestra se ha realizado de manera sistemática a partir del listado físico de beneficiarios por campaña, en los municipios de mayor incidencia de cada una. El procedimiento consiste en seleccionar un número aleatorio para identificar al primer productor de la muestra. A partir de ahí, se elige un factor de salto por campaña; por ejemplo para fiebre porcina clásica, se selecciona un beneficiario cada 155 ($N / n = 4964 / 32 = 155.13 \approx 155$) del listado de expedientes. Para influenza aviar se ha elegido un productor de cada 60, para tuberculosis uno de cada 65, para brucelosis uno de cada 110, para enfermedad de Aujeszky uno de cada 8, para Newcastle y salmonelosis uno de cada 75 y para varroasis uno de cada 75.

Adicionalmente, se han seleccionado 10 reemplazos (ajustando el 10% de 96 a 10), utilizando el procedimiento arriba descrito, seleccionando a un beneficiario cada 500.

En la tabla de abajo se observan los productores seleccionados para formar parte de la muestra.

ID	NOMBRE	CAMPAÑA	ID	NOMBRE	CAMPAÑA
27SA01	ABEL MONTALVO FRANCO	FIEBRE PORCINA	27SA31	Guillermo Ramírez Vargas*	TUBERCULOSIS
27SA02	ADALBERTO PAIS LARA	BRUCELOSIS	27SA32	HECTOR HERNANDEZ ZARCO	VARROASIS
27SA03	AGUSTIN FLORES GONZALEZ	FIEBRE PORCINA	27SA33	HERIBERTO MORALES RAMIREZ	BRUCELOSIS
27SA04	ALEJANDRO MACIAS	BRUCELOSIS	27SA34	Heriberto Moreno Ramírez*	TUBERCULOSIS
27SA05	ANGEL MONTALVO VAZQUEZ	FIEBRE PORCINA	27SA35	HILARIO VALDEZ MORALES	FIEBRE PORCINA
27SA06	ANTONIO SANCHEZ VAZQUEZ	BRUCELOSIS	27SA36	Hipólito Pérez Balcón*	TUBERCULOSIS
27SA07	BENJAMIN HUERTA HGO	BRUCELOSIS	27SA37	Ignacio Romero Cerezo*	TUBERCULOSIS
27SA08	BLANCA LEON PLUMA	INFLUENCIA AVIAR	27SA38	ISABEL ROJAS	SALMONELOSIS
27SA09	Carlos A. González Morales*	TUBERCULOSIS	27SA39	J. Laurencio Lima Gutiérrez*	TUBERCULOSIS
27SA10	CARLOS BLANCAS	FIEBRE PORCINA	27SA40	JACINTO SARTILLO MORALES	BRUCELOSIS
27SA11	CECILIO HDEZ RODRIGUEZ	FIEBRE PORCINA	27SA41	JESUS HERNANDEZ	FIEBRE PORCINA
27SA12	Cesáreo Hernández Hernández*	TUBERCULOSIS	27SA42	JOSE MARIA PISCIL LARA	BRUCELOSIS
27SA13	Concepción Suyapa Nolla Milla	TUBERCULOSIS	27SA43	JOSE MONTALVO HERNANDEZ	FIEBRE PORCINA
27SA14	CRISTINA SANCHEZ	FIEBRE PORCINA	27SA44	JOSE VALERA	FIEBRE PORCINA
27SA15	DANIEL CID ORTEGA	FIEBRE PORCINA	27SA45	JOSEFA PEREZ AGUILAR	NEWCASTLE
27SA16	ELEASAR CERVANTES LOPEZ	BRUCELOSIS	27SA46	JUAN CARRILLO	FIEBRE PORCINA
27SA17	Eleazar Cervantes López*	TUBERCULOSIS	27SA47	JUAN CARRILLO MORENO	BRUCELOSIS
27SA18	ELEAZAR SANCHEZ SOZA	BRUCELOSIS	27SA48	JUAN MANUEL VAZQUEZ TUXPAN	BRUCELOSIS
27SA19	EMA FLORES	FIEBRE PORCINA	27SA49	Juan Manuel Vázquez Tuxpan*	TUBERCULOSIS
27SA20	EMILIO ROLDAN VALDEZ	FIEBRE PORCINA	27SA50	Juan Sartillo Moreno*	TUBERCULOSIS
27SA21	ERNESTO ALONSO	FIEBRE PORCINA	27SA51	JULIANA HERNANDEZ DAVUILA	AUJESZKY
27SA22	ESPERANZA ORTIZ	FIEBRE PORCINA	27SA52	LORENZO RODRIGUEZ MALDONADO	INFLUENCIA AVIAR
27SA23	ESTEBAN CAMARILLO MATEOS	BRUCELOSIS	27SA53	Luis Manuel Pérez Zarate*	TUBERCULOSIS
27SA24	FACUNDO GARCIA VILLALBA	BRUCELOSIS	27SA54	MA DE JESUS NAVA	INFLUENCIA AVIAR
27SA25	Fidel Bautista Bautista*	TUBERCULOSIS	27SA55	MA REDONDO MEDINA	BRUCELOSIS
27SA26	FIDEL FLORES	BRUCELOSIS	27SA56	MAGDALENA HDEZ	INFLUENCIA AVIAR

Evaluación Salud Animal 2001

27SA27	FLAVIO LOPEZ SANCHEZ	FIEBRE PORCINA	27SA57	MARCO ANTONIO FERNANDEZ	VARROASIS
27SA28	FRANCISCO PEREZ PEREZ	BRUCELOSIS	27SA58	MARGARITA ORTEGA	FIEBRE PORCINA
27SA29	GUADALUPE REYES	BRUCELOSIS	27SA59	MARGARITO HDEZ	BRUCELOSIS
27SA30	GUADALUPE TRINIDAD	FIEBRE PORCINA	27SA60	MARGARITO SARTILLOS	BRUCELOSIS
ID	NOMBRE	CAMPAÑA	ID	NOMBRE	CAMPAÑA
27SA61	MARISA CERVANTES CERVANTES	BRUCELOSIS	27SA80	REYES RUIZ SANCHEZ	BRUCELOSIS
27SA62	Maritza Cervantes Cervantes*	TUBERCULOSIS	27SA81	RICARDO MACIAS MONTIEL	BRUCELOSIS
27SA63	MARTIN DIEGO LOPEZ	FIEBRE PORCINA	27SA82	RICARDO SANTAKIWICH	AUJESZKY
27SA64	MAURICIA MURIVE CABRERA	SALMONELOSIS	27SA83	ROBERTO FLORES GARCIA	BRUCELOSIS
27SA65	MAURICIO ABEL MONTES MONTIEL	BRUCELOSIS	27SA84	RODOLFO CASTRO	INFLUENCIA AVIAR
27SA66	Maurilio Montes Montiel*	TUBERCULOSIS	27SA85	ROSENDO ABELINO	BRUCELOSIS
27SA67	MIGUEL CUEVAS	FIEBRE PORCINA	27SA86	RUFINO LOPEZ	FIEBRE PORCINA
27SA68	MIGUEL SALAZAR TOVAR	FIEBRE PORCINA	27SA87	SAMUEL CARRILLO LOPEZ	BRUCELOSIS
27SA69	MODESTO MACIAS MARQUEZ	BRUCELOSIS	27SA88	SANDRO CID ORTEGA	FIEBRE PORCINA
27SA70	OFELIA GARCIA GUARNEROS	FIEBRE PORCINA	27SA89	SOCORRO HERNANDEZ PEREZ	BRUCELOSIS
27SA71	Osbaldo Cervantes Bello*	TUBERCULOSIS	27SA90	TERESA PEREZ CANO	NEWCASTLE
27SA72	PABLO HERNANDEZ CUEVAS	FIEBRE PORCINA	27SA91	THOMAS ABRIZ	INFLUENCIA AVIAR
27SA73	PEDRO FLORES DIAZ	FIEBRE PORCINA	27SA92	THOMAS GALINDO	FIEBRE PORCINA
27SA74	PEDRO FLORES HERNANDEZ	BRUCELOSIS	27SA93	TIBURCIO SANCHEZ ORDOÑEZ	BRUCELOSIS
27SA75	Pedro Lara Rojas*	TUBERCULOSIS	27SA94	TIRZO HERNANDEZ	FIEBRE PORCINA
27SA76	PEDRO RAMIREZ	BRUCELOSIS	27SA95	VENANCIO CUAMATZI ZECURA	VARROASIS
27SA77	RAUL HERNANDEZ	FIEBRE PORCINA	27SA96	VICENTE VALENCIA GARCÍA	INFLUENCIA AVIAR
27SA78	RAUL LEON	BRUCELOSIS	27SA97	ZAVINO PINEDA LÓPEZ	FIEBRE PORCINA
27SA79	RAYMUNDO LOPEZ	FIEBRE PORCINA			

Indicadores y variables definidos para la evaluación del Programa Salud Animal 2001.

1. Capitalización e inversión productiva

a) Presencia de inversión adicional

PIA 0.00%

b) Respuesta del productor al estímulo para invertir

RPI \$15.31

c) Inversión media adicional

IMA \$0.00

d) Inversión media total

IMT \$16.31

e) Respuesta a la inversión federal

ITF \$32.63

2. Satisfacción con el apoyo

a) Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo

C_ 84.38%

b) Satisfacción y oportunidad del apoyo

S 79.17%

3. Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

a) Presencia de cambio en las técnicas

CT 22.92%

b) Cambios en producción debidos a cambio en técnicas

CEP 48.96%

c) Cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo

CP 13.54%

4. Permanencia y funcionalidad de los apoyos

Para inversiones productivas

a) Permanencia del apoyo

PER 0.00%

b) Presencia del apoyo en funcionamiento

FUN 0.00%

c) Presencia de calidad en el funcionamiento del bien

CF 0.00%

d) Permanencia y sostenibilidad de los apoyos

PPYS 0.00%

"e) Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo"

INPS 0.00%

f) Aprovechamiento de la capacidad del apoyo

Cuadro

g) Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo

AC NA

Para servicios de apoyo a la producción

a) Valoración del servicio recibido

VS 28.13%

"5. Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión"

a) Desarrollo de capacidades

DC 11.24%

Indicadores complementarios

b) Desarrollo incluyente de capacidades

DCI 13.54%

Versiones complementarias

"c) Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión"

CTG 0.00%

"d) Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión"

CAG 45.83%

"6. Cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo"

a) Frecuencia de cambios en productividad

CER 38.54%

b) Presencia de cambios en producción

CEV 33.33%

c) Presencia de cambios en la calidad del producto

CEC 38.54%

Variantes complementarias

"d) Presencia de cambios en producción, productividad o calidad"

CAUC 46.88%

"e) Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad"

CPPC 30.21%

7. Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción

a) Frecuencia de cambio en el ingreso

PCI 10.42%

b) Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo

CI 43.90%

c) Crecimiento porcentual del ingreso

IPI 44.66%

IPG 41.19%

8. Desarrollo de cadenas de valor

a) Índice de acceso a insumos y servicios

AIS 4.17%

b) Acceso a insumos y servicios

AIYS 8.33%

c) Índice de postproducción y transformación

CPP 14.32%

d) Postproducción y transformación

PYT 45.83%

e) Índice de comercialización

COM 13.28%

f) Comercialización

CON 25.00%

g) Índice de información de mercados

DYA 8.33%

h) Información de mercados

IM 10.42%

i) Índice general de desarrollo de la cadena de valor

DCV 40.10%

9. Contribución al empleo

a) Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo

TIE NA

b) Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo

FGE 100.00%

c) Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva

IE 0.00

d) Arraigo de la población debido al apoyo

TA 0.00%

10. Conversión y diversificación productiva

a) Presencia de conversión productiva

REC 0.00%

b) Presencia de conversión productiva sostenida

RECS 0.00% Verificar

c) Índice de conversión productiva

IREC 50.00%

11. Efectos sobre los recursos naturales

a) Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales

PCF 100.00%

b) Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales

INR 0.00%

12) Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores

a) Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo

NG NA

b) Consolidación de grupos

CG NA

13. Control y protección sanitaria

a) Conocimiento de la existencia de las campañas

CECS 93.75%

b) Conocimiento y participación en las campañas

CPC 84.38%

c) Presencia de cambios sanitarios positivos como consecuencia de las campañas

CAS 59.38%

d) Presencia de cambios positivos en producción como consecuencia de las campañas

FCP 46.88%

e) Frecuencia de cambios económicos positivos como consecuencia de las campañas

CECP 26.04%

f) Efectos positivos como consecuencia de las campañas

EPC 47.92%

g) Estructura organizacional de las instancias operativas

EO

h) Cobertura de las acciones sanitarias de la Alianza

CAN

Indicador de desempeño del proceso operativo

IDO

i) Cambio en el estatus zoonosanitario por efectos de las campañas de Salud Animal

Ver cuadro

j) Cambio en el estatus fitosanitario por efectos de las campañas de Sanidad Vegetal

Ver cuadro

k) Cambios productivos y económicos inducidos por las campañas zoonosanitarias de Salud Animal

Ver cuadro

l) Cambios productivos y económicos inducidos por las campañas fitosanitarias de Sanidad Vegetal

Ver cuadro

Anexo 3. Cuadros de resultados

Cuadro anexo. 3-1-3 Tipo de productores del programa

Especie	Campaña	Estrategia	Productor
Porcinos	Fiebre Porcina Clásica	Vacunación masiva por municipio	Mediano y pequeño
Porcinos	Enfermedad de Aujeszky	Muestreo en zonas de riesgo.	tecnificado
Aves	Influenza aviar	Monitoreo en granjas tecnificadas y en la población en general.	Pequeños y tecnificados
Aves	Salmonelosis aviar	Monitoreo en la población avícola de traspatio.	Mediano y pequeño
Aves	Enfermedad de Newcastle	Monitoreo al 1% de la población avícola de traspatio.	Mediano y pequeño
Bovinos productores de leche	Tuberculosis Brucelosis	De manera sistemática y mediante muestreo	Mediano y pequeño
Bovinos productores de Carne	Tuberculosis	De manera sistemática y, mediante muestreo	Mediano y pequeño
Caprinos	Brucelosis	De manera sistemática y, mediante muestreo	Mediano y pequeño
Abejas	Varroasis	Monitoreo en zona de pecoreo	Mediano y pequeño

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

**Cuadro anexo. 3-1-5 Metas físicas y financieras programadas y realizadas.
Metas físicas 2001**

CAMPAÑA Y/O COMPONENTE	UNIDAD DE MEDIDA	METAS PROGRAMADAS	METAS REALIZADAS
Fiebre porcina clásica	Dosis	115,773	52,267
Enfermedad de Aujeszky	Pruebas	177	229
Tuberculosis	Pruebas	4,000	7,493
Brucelosis	Pruebas	2,250	19,345
Influenza aviar	Pruebas	847	6,363
Newcastle	Pruebas	277	912
Salmonelosis aviar	Pruebas	430	912
Varroasis	Muestreo		11,417
Varroasis	Tratamientos		
C. movilización	Inspección		
C. movilización	Desinfección		
C. movilización	Guías de tránsito		
Laboratorio	Diagnostico		
Contingencia	evento		

Metas financieras 2001

CAMPAÑA Y/O COMPONENTE	Aportación gubernamental	Presupuesto ejercido	diferencias
Fiebre porcina clásica	670,326.00	670,333.00	
Enfermedad de Aujeszky	85,096.00	85,100.00	
Tuberculosis	86,499.00	86,500.00	
Brucelosis	146,072.00	146,070.00	
Influenza aviar	115,294.00	115,300.00	
Newcastle	106,540.00	106,540.00	
Salmonelosis aviar	133,128.00	133,130.00	
Varroasis	106,496.00	106,500.00	
C. movilización	788,578.00	788,580.00	
Laboratorio	100,000.00	100,000.00	
Contingencia	100,000.00	0.0	
Total	2,438,029.00	2,338,053	99,976.00

Fuente: Comité de Fomento y Protección Pecuaria de Tlaxcala.

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)	96	0.0	0.0	100.0
2	Labores agrícolas (preparación del terreno, siembra, uso de semillas mejoradas, fertilización, control de malezas, etc.)	96	0.0	0.0	100.0
3	Manejo del agua de riego (uso eficiente, mejores técnicas, etc.)	96	0.0	0.0	100.0
4	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación.	96	0.0	0.0	100.0
5	Recuperación de suelos (aplicación de subsoleos, mejoradores o riegos)	96	0.0	0.0	100.0
6	Cosecha	96	0.0	0.0	100.0
7	Almacenamiento, procesamiento, etc.	96	0.0	0.0	100.0
8	Inicio de nueva actividad productiva	96	0.0	0.0	100.0
9	Otros cambios	96	0.0	0.0	100.0

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas 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.)	96	1.0	0.0	99.0
2	Manejo reproductivo (mejoramiento genético, inseminación, monta, época de empadre, etc.)	96	6.3	0.0	93.8
3	Abasto de agua (método de suministro, cantidad empleada, etc.)	96	2.1	0.0	97.9
4	Sistema de alimentación (método de suministro, fuente de alimentación, composición de dieta, etc.)	96	8.3	0.0	91.7
5	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación	96	55.2	1.0	43.8
6	Técnicas de extracción de productos (ordeña, trasquila, extracción de miel, etc.)	96	5.2	0.0	94.8
7	Almacenamiento, procesamiento, etc.	96	0.0	0.0	100.0
8	Inicio de una nueva actividad productiva	96	1.0	0.0	99.0
9	Otros cambios	96	2.1	0.0	97.9

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas 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	96	0.0	0.0	100.0
2	Organización para la producción	96	0.0	0.0	100.0
3	Cambio en las técnicas de producción	96	0.0	0.0	100.0
4	Control de calidad de la producción	96	0.0	0.0	100.0
5	Inicio de una nueva actividad productiva	96	0.0	0.0	100.0
6	Diversificación de la producción	96	0.0	0.0	100.0
7	Otros cambios	96	0.0	0.0	100.0

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Valoración de la asistencia técnica recibida

No.	Descripción	Beneficiarios	%
1	La asistencia técnica fue satisfactoria	34	35.4
2	Está disponible cuando la requiere	14	14.6
3	Ha pagado por el servicio	6	6.3
4	Está dispuesto a pagar	12	12.5

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Capacidades técnicas, productivas y de gestión aprendidas

No.	Descripción	Beneficiarios	%
1	Nuevas técnicas de producción	23	24.0
2	Técnicas de administración y contabilidad	2	2.1
3	Fortalecimiento de la organización	2	2.1
4	Participación para la gestión local	7	7.3
5	Aprendió otras cosas	20	20.8
6	No aprendió nada nuevo	38	39.6

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas 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	96	2.1	1.0
2	Suministro en insumos o servicios	96	3.1	0.0
3	Cambio en el trato con proveedores	96	1.0	3.1
4	Acceso a nuevos insumos o servicios	96	2.1	0.0
5	Manejo después de la cosecha o después de la producción	96	1.0	1.0
6	Transformación de productos	96	6.3	1.0
7	Sanidad de los productos	96	41.7	1.0
8	Condiciones de almacenamiento	96	0.0	1.0
9	Volúmenes y valor por ventas de la producción	96	4.2	3.1
10	Seguridad en el comprador	96	14.6	1.0
11	Colocación del producto en el mercado	96	7.3	5.2
12	Acceso a nuevos mercados	96	4.2	2.1
13	Disponibilidad de información de mercados	96	5.2	4.2
14	Acceso a información de mercados	96	1.0	1.0
15	Otro	96	11.5	0.0

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas 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	83	86.5

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

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

No.	Tipo de apoyo	Beneficiarios (100%)	Recibieron %	Requieren %
1	Crédito o financiamiento	96	0.0	0.0
2	Asesoría técnica para la producción del nuevo producto	96	0.0	0.0
3	Apoyos para el control sanitario	96	0.0	0.0
4	Apoyos para la transformación del nuevo producto	96	0.0	0.0
5	Apoyos a la comercialización del nuevo producto	96	0.0	0.0
6	Otro	96	0.0	0.0
7	Ninguno	96	0.0	0.0

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas 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	83	100.0

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 actividades	(16) Comercio	0	0.0
	(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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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 con base en entrevistas aplicadas 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	25	26.0	16	16.7
	(2) Brucelosis Bovina	34	35.4	25	26.0
	(3) Brucelosis Caprina	7	7.3	2	2.1
	(4) Fiebre Porcina Clásica	34	35.4	27	28.1
	(5) Enfermedad de Aujeszky	7	7.3	7	7.3
	(6) Salmonelosis Aviar	2	2.1	2	2.1
	(7) Enfermedad de Newcastle	10	10.4	6	6.3
	(8) Influenza Aviar	5	5.2	4	4.2
	(9) Garrapata (Boophilus)	4	4.2	3	3.1
	(10) Rabia Paralítica Bovina	0	0.0	0	0.0
	(11) Varroasis	3	3.1	3	3.1
	(12) Otras contingencias	3	3.1	1	1.0
	(13) Otras pero no conoce el nombre	1	1.0	0	0.0
Campañas de Sanidad Vegetal (fitosanitarias)	(14) Mosca de la Fruta	0	0.0	0	0.0
	(15) Mosca Exótica	0	0.0	0	0.0
	(16) Manejo fitosanitario del Aguacate	0	0.0	0	0.0
	(17) Amarillamiento Letal del Cocotero	0	0.0	0	0.0
	(18) Carbón Parcial del Trigo	1	1.0	0	0.0
	(19) Broca del Café	0	0.0	0	0.0
	(20) Langosta	0	0.0	0	0.0
	(21) Plagas del Algodonero	0	0.0	0	0.0
	(22) Mosquita Blanca	1	1.0	0	0.0
	(23) Virus de la Tristeza de los cítricos	0	0.0	0	0.0
	(24) Contingencia del Chapulín	12	12.5	3	3.1
	(25) Contingencia del gusano soldado	7	7.3	3	3.1
	(26) Moko del plátano	0	0.0	0	0.0
	(27) Cochinilla rosada	1	1.0	0	0.0
	(28) Otras contingencias	1	1.0	0	0.0
	(29) Otras pero no conoce el nombre	1	1.0	1	1.0
	(30) Ninguna	6	6.3	15	15.6

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

**Cuadro Anexo. Conocimiento de quienes operan los
Programas de Sanidad Agropecuaria**

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Beneficiarios	2	2.6
2	Comités de campaña, juntas locales	10	13.0
3	Gobierno Estatal	23	29.9
4	Gobierno Federal	12	15.6
5	Todos los anteriores	1	1.3
6	Otro	0	0.0
7	No sabe	44	57.1

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

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

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Diagnóstico de plagas y enfermedades	40	51.9
2	Trampeo de plagas	1	1.3
3	Monitoreo de plagas o enfermedades	17	22.1
4	Asistencia técnica y capacitación	4	5.2
5	Difusión de las campañas y acciones del programa	6	7.8
6	Insumos para el combate y control de plagas o enfermedades	28	36.4
7	Apoyo para aplicación de tratamientos, control químico, biológico, cultural, etc.	12	15.6
8	No sabe, no respondió	9	11.7
9	Ninguna	5	6.5

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas 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	51	66.2
2	Aumentó la presencia de plagas y enfermedades	0	0.0
3	Desaparecieron las plagas y enfermedades	6	7.8
4	No observó ningún cambio	14	18.2
5	No sabe, no respondió	6	7.8
	Total	77	100.

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas 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	27	35.1
2	Disminuyó la producción o los rendimientos	0	0.0
3	Mejóro la calidad sanitaria de los productos	18	23.4
4	Disminuyó la calidad sanitaria de los productos	1	1.3
5	No observó ningún cambio	26	33.8
6	No sabe, no respondió	5	6.5
	Total	77	100

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

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

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Aumentaron los ingresos por ventas	21	27.3
2	Disminuyeron los ingresos por ventas	1	1.3
3	Aumentó el precio del producto gracias a su calidad sanitaria	4	5.2
4	Disminuyó el precio del producto por baja calidad sanitaria	0	0.0
5	No observó ningún cambio	41	53.2
6	No sabe, no respondió	10	13.0
	Total	77	100.

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas 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	0	0.0
2	La campaña sanitaria no fue oportuna	2	2.6
3	El diagnóstico de plagas o enfermedades no fue correcto	2	2.6
4	Otras causas	15	19.5
5	No sabe, no respondió	58	75.3

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas 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	2	2.1	0	0.0
2	Asistió a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas	5	5.2	2	2.1
3	Giras de intercambio tecnológico o días de campo	2	2.1	1	1.0
4	Pláticas, talleres o eventos de capacitación	4	4.2	4	4.2
5	Participó en otras actividades	4	4.2	3	3.1
6	No participó en ninguna actividad	74	77.1	76	79.2

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cómo fue el trámite para recibir el apoyo

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Muy fácil	11	13.3
2	Fácil	49	59.0
3	Complicado	10	12.0
4	Muy complicado	0	0.0
5	No realizó ningún trámite	13	15.7
	Total	83	100

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

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

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	El propio beneficiario	7	8.4
2	El gobierno	29	34.9
3	Una organización de productores	6	7.2
4	Un técnico del programa	29	34.9
5	No sabe	12	14.5
	Total	83	100.

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

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

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	El precio	4	57.1
2	Las condiciones de pago	0	0.0
3	La calidad de los insumos, productos o servicios ofrecidos	0	0.0
4	Era el único que conocía	1	14.3
5	Por su cercanía al domicilio del productor	0	0.0
6	Por sugerencia de alguna autoridad, líder de organización u otra persona	2	28.6
7	Otro	0	0.0
	Total	7	100

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Servicios adicionales del proveedor

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Crédito	3	3.1
2	Asesoría y/o capacitación	8	8.3
3	Elaboración y/o gestión de la solicitud	4	4.2
4	Elaboración de proyecto productivo	1	1.0
5	Otro	1	1.0
6	Ninguno	71	74.0

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Debilidades del programa

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Falta de difusión, no se da a conocer	42	43.8
2	Los recursos del programa son insuficientes	25	26.0
3	Entrega inoportuna	4	4.2
4	Falta de asistencia técnica y capacitación complementarias	26	27.1
5	Deficiente calidad de los bienes o servicios otorgados	3	3.1
6	Trámites complicados	8	8.3
7	Otras	2	2.1
8	Ninguna	11	11.5
9	No sabe o no respondió	4	4.2

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Fortalezas del programa

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Es un recurso complementario importante	52	54.2
2	Permite producir la actividad en mejores condiciones	37	38.5
3	Ayudó a generar o mantener empleo en la unidad familiar	5	5.2
4	Favorece nuevas practicas productivas	4	4.2
5	Otras	6	6.3
6	Ninguna	2	2.1
7	No sabe o no respondió	9	9.4

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Sugerencias para mejorar el programa

No.	Descripción	Núm.	(%)
1	Simplificación de los trámites	18	18.8
2	Mayor difusión de los programas	41	42.7
3	Asesoría para gestión del apoyo	22	22.9
4	Otro tipo de apoyos, bienes o servicios	12	12.5
5	Asesoría para organización en grupos de beneficiarios	5	5.2
6	Apoyos en efectivo	9	9.4
7	Otra	3	3.1
8	Ninguna	2	2.1
9	No sabe o no respondió	9	9.4

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas 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	57.3
2	Problemas para comercializar	23	24.0
3	Falta de asistencia técnica y capacitación	33	34.4
4	Problemas para procesar la producción	3	3.1
5	Problemas de administración	2	2.1
6	Insuficiente capacidad de almacenamiento y acopio de la producción	2	2.1
7	Deterioro de los recursos de la producción (tierra-agua)	4	4.2
8	Falta de organización de los beneficiarios	4	4.2
9	Baja rentabilidad	9	9.4
10	Otros	4	4.2
11	Ninguno	3	3.1

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios

Cuadro Anexo. Cabezas atendidas con las campañas de salud animal

No.	Descripción	Antes de la campaña	Después de la campaña
1	Número total de animales (cabezas)	1,281	1,736
2	Número de animales atendidos o bajo control	636	910
3	Número de animales libres de enfermedad	645	826

Fuente: investigación directa con base en entrevistas aplicadas a beneficiarios