



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Salud Animal**

Aguascalientes

Octubre de 2002



EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa Salud Animal

Aguascalientes

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

C. Felipe González González
Gobernador Constitucional del Estado

MVZ Roberto E. von Bertrab Peters
Director General de la CODAGEA

Sr. Carlos González Gutiérrez
Presidente del Comité Estatal de
Fomento y Protección Pecuaria

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

Dr. Javier Trujillo Arriaga
Director en Jefe del Servicio Nacional de
Sanidad, Inocuidad y Calidad
Agroalimentaria

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

MVZ. José Ángel del Valle Molina
Director General de Salud Animal

Ing. José Amando Rodríguez Galindo
Delegado de la SAGARPA en el Estado

SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. José Amando Rodríguez Galindo. Presidente
MVZ Roberto E. von Bertrab Peters. Representante del Gobierno del Estado y Secretario
Ing. Martín Molina Ochoa. Gerente Estatal de CNA y Vocal
MVZ Enrique Hernández Ayala. Representante de los Productores y Vocal
Ing. Miguel Ángel Gutiérrez Macías. Representante del Colegio de Ingenieros Agrónomos
del Estado y Vocal
MVZ Víctor Hugo Franco Olivares. Presidente del Colegio de Médicos Veterinarios del
Estado y Vocal
Ing. Marcos García Cabral Mynatt. Coordinador del SEE

COLEGIO DE INGENIEROS AGRÓNOMOS DE MÉXICO, A.C.

Ing. Ernesto Guajardo Maldonado
Presidente Nacional

Ing. Jesús M. Cuanalo Araujo
Responsable del Proyecto

Ing. J. Pilar Moreno Montoya
Coordinador Estatal de la EEE

Consultores:

Ing. Humberto Rangel Macías

M.V.Z Carlos González Rodríguez

Lic. Brenda del S. Piña Jiménez

M.V.Z. César Chávez Maya

Tabla de Contenidos

Índice de cuadros	iv
Índice de anexos	v
Siglas	vi
Prólogo	vii
Presentación	viii
Resumen Ejecutivo	1
El entorno estatal para la operación del Programa en 2001	
Las características y evolución del Programa en el Estado	
La evaluación de la operación del Programa	
La evaluación de los resultados e impactos del Programa	
Las principales conclusiones y recomendaciones	
Capítulo 1 Introducción	5
1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación	
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación	
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación (varían en función de los objetivos y características de cada programa sanitario)	
1.4 Metodología de evaluación aplicada	
1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe	
1.6 Métodos de análisis de la información	
1.7 Descripción del contenido del informe	
Capítulo 2 Diagnóstico del Entorno para la Operación del Programa en 2001	12
2.1 Principales elementos de la política sanitaria, estatal y federal	
2.1.1 Objetivos	
2.1.2 Programas que instrumentan la política sanitaria	
2.1.3 Población objetivo de los programas sanitarios	
2.1.4 Disponibilidad y priorización de recursos para las campañas sanitarias	
2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el programa sanitario	
2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del Programa sujeto a evaluación	
2.2.2 Comités Técnicos Operativos del Programa	
2.2.3 Organizaciones de productores	
2.3 Contexto económico para la operación del Programa	
2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el Programa	
2.3.2 Población involucrada	
2.3.3 Empleo generado	

- 2.3.4 Problemática zoonositaria
- 2.3.5 Infraestructura sanitaria
- 2.3.6 Potencial productivo de las actividades relacionadas por el Programa

Capítulo 3 Características del Programa en el Estado ----- 20

- 3.1 Descripción del Programa: objetivos, problemática, presupuesto, beneficiarios, campañas y componentes sanitarios
- 3.2 Antecedentes y evolución del Programa y de sus campañas sanitarias en el estado
- 3.3 Instrumentación y operación del Programa sanitario en 2001
 - 3.3.1 Criterios de priorización de las campañas
 - 3.3.2 Campañas sanitarias y componentes de apoyo
- 3.4 Población objetivo
- 3.5 Metas físicas y financieras programadas y realizadas
- 3.6 Cobertura geográfica del Programa

Capítulo 4 Evaluación de la Operación del Programa ----- 28

- 4.1 Planeación del programa sanitario
 - 4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sanitaria estatal
 - 4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza
 - 4.1.3 Uso de diagnósticos en las campañas sanitarias
 - 4.1.4 Objetivos, metas y plazos
 - 4.1.5 Priorización de campañas y componentes sanitarios
 - 4.1.6 Focalización: actividades, regiones, perfil de los beneficiarios y apoyos diferenciados
 - 4.1.7 Participación de productores, organizaciones y profesionales técnicos en la planeación del Programa
- 4.2 Procesos de la operación del programa sanitario en el estado
 - 4.2.1 Operación del Programa y sus campañas sanitarias en el marco de los
 - 4.2.2 Comités Técnicos Operativos y organismos auxiliares de sanidad
 - 4.2.3 Participación de productores y organizaciones en la operación del Programa
 - 4.2.4 Gestión de apoyos
 - 4.2.5 Instrumentación de las campañas sanitarias
 - 4.2.6 Infraestructura física y humana para la operación de las campañas sanitarias
 - 4.2.7 Proceso Sanitario del Programa
 - 4.2.8 Apego a normatividad en la operación del Programa
 - 4.2.9 Difusión del Programa y de sus campañas sanitarias
 - 4.2.10 Ejercicio presupuestal
 - 4.2.11 Seguimiento y supervisión del Programa
- 4.3 Satisfacción con los apoyos
- 4.4 Correspondencia entre las campañas del Programa y las necesidades de los productores

4.5 Evaluación global de la operación del Programa

4.6 Conclusiones y recomendaciones

Capítulo 5 Evaluación de Resultados e Impactos del Programa ----- 43

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

- Población animal atendida
- Población animal protegida
- Población libre de plagas y enfermedades

5.2 Cambios en producción y productividad

5.3 Cambios en el ingreso de las unidades de producción

5.4 Desarrollo de cadenas de valor

5.5 Protección y control sanitario

- Grado de afectación y tendencia: prevalencia, incidencia, infestación e infección
- Estimación del costo-efectividad de las principales campañas sanitarias 5
- Coeficiente de impacto del gasto en sanidad sobre grado de afectación
- Relación Beneficio -Costo de las campañas sanitarias

5.6 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

5.7 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas, organizativas y de gestión

5.8 Investigación y transferencia de tecnología

5.9 Conclusiones y recomendaciones

Capítulo 6 Conclusiones y Recomendaciones ----- 56

6.1 Conclusiones:

- Acerca de la operación del Programa
- Acerca de los resultados e impactos del Programa
- Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos del Programa
- Fortalezas y debilidades del Programa

6.2 Recomendaciones:

- Para incrementar los impactos del Programa
- Para una asignación más eficiente de los recursos
- Para el mejoramiento de la eficiencia operativa
- Para una mejor adecuación del Programa al proceso de federalización y descentralización
- Para una mayor y mejor participación de los productores
- Para la introducción de reformas institucionales

Bibliografía y Fuentes de Información ----- 64

Índice de cuadros

Cuadro con los grandes números del Programa	4
Cuadro 1-5-1 Campañas zoonosanitarias evaluadas	10
Cuadro 1-5-2 Cuadro de operadores del los programas de Salud Animal	10
Cuadro 2-1-2-1 Campañas zoonosanitarias apoyadas	13
Cuadro 2-1-3-1 Cuadro de información sobre la ganadería estatal	14
Cuadro 2-3-4-1 Situación zoonosanitaria y metas para el 2001	18
Cuadro 2-3-6-1 Valor de la producción pecuaria del año 2001	19
Cuadro 3-1-3-1 Apoyos programados para la campaña 2001 (en miles de \$)	22
Cuadro 3-2-1 Apoyos otorgados a las campañas desde 1997-2000 (en miles de \$)	24
Cuadro 3-2-2 Beneficiarios del Programa y población animal atendida	24
Cuadro 3-3-2-1 Cuadro de metas y componentes sanitarios de apoyo año 2000 y 2001	25
Cuadro 3-4-1 Población objetivo del programa y población animal atendida en el 2001	26
Cuadro 3-5-1 Metas físicas y financieras para el 2001	26
Cuadro 4-2-9-1 Programación presupuestal del Programa de Salud Animal 2001	36
Cuadro 4-3-1 Reconocimiento de satisfacción con el apoyo	37
Cuadro 4-3-2 Reconocimiento de calidad y oportunidad del apoyo	37
Cuadro 5-1-1 Resultados de las acciones del Programa de Salud Animal	43
Cuadro 5-4-1 Índice General de Desarrollo de la Cadena de Valor (DCV)	46
Cuadro 5-5-1 Datos de la población total y protegida y la cobertura de campañas	48
Cuadro 5-5-2 Índice de prevalencia y grados de afectación	49
Cuadro 5-5-3 Cuadro de grado de costo de efectividad de las campañas	50

Cuadro 5-5-4 Relación Beneficio-costo de las campañas zoosanitarias -----	51
Cuadro 5-6-1 Aspectos de la producción en que se observaron cambios con APC -----	52
Cuadro 5-7-1 Cuadro de desarrollo de capacidades -----	53

Índice de anexos

ANEXO 1 Metodología de la Evaluación	65
1.1 Diseño de la Muestra de Beneficiarios	65
• Determinación del Tamaño de la Muestra	
• Selección de los integrantes de la Muestra	
• Marco Muestral	
1.2 Diseño de la Muestra de Otros Actores	70
• Desglose de los otros actores entrevistados por tipo de entrevista	
1.3 Integración y Procesamiento de bases de datos	71
1.4 Métodos de análisis estadístico de las bases de datos	71
ANEXO 2 Información documental del Programa	72
• Anexo técnico del Programa	72
• Avances Físico y Financiero	78

SIGLAS

- APC** Alianza para el Campo
CES Comité de Evaluación y Seguimiento
CODAGEA Comisión para el Desarrollo Agropecuario de Aguascalientes
CONAPO Consejo Nacional de Población
CONASAG Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria (hoy SENASICA)
CTFE Comité Técnico del Fideicomiso Estatal
CTO Comité Técnico Operativo, corresponde a los Comités que coordinan la operación de las campañas al nivel estatal (CEFPP) y (CESV)
CEFPP Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria (Salud Animal)
CEFOPPA Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuario de Aguascalientes
CESV Comité Estatal de Sanidad Vegetal (Sanidad Vegetal)
CESVA Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Aguascalientes
CEAg Consejo Estatal Agropecuario
CRyS Comité de Regulación y Seguimiento
DDR Distrito de Desarrollo Rural
DGSA Dirección General de Salud Animal
DGSV Dirección General de Sanidad Vegetal
DS Delegación estatal de la SAGARPA
EEE Entidades Evaluadoras Estatales
FAO Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FFOFAE Comité Técnico del Fideicomiso del Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Aguascalientes
FPC Fiebre Porcina Clásica
GE Gobierno del Estado
INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
JLSV Junta (s) Local (es) de Sanidad Vegetal (conformadas por productores que operan las campañas)
OASV Organismo (s) Auxiliar (es) de Sanidad Vegetal
OP Organización de productores legalmente reconocidas (Comités o Subcomités de campañas en Salud Animal y Organismos Auxiliares en Sanidad Vegetal (JLSV)
PED Plan Estatal de Desarrollo
PSA Profesionales Técnicos Aprobados prestadores de servicios en materia de Sanidad Agropecuaria (zoosanitarios para las campañas o componentes de Salud Animal y fitosanitarios para las campañas de Sanidad Vegetal)
SAGARPA Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SENASICA Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
SEE Subcomité de Evaluación Estatal
STO Subcomité Técnico Operativo
UN Unidades Normativas
UA Unidad de Apoyo, formada por un cuerpo asesor de la FAO e instancias contratadas como apoyo técnico
UPR Unidad Productiva Rural

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

Presentación

La evaluación representa una de las etapas a las que se tiene que prestar atención ya que es el elemento que permite revisar los resultados, adecuar su operación o bien, reforzar algunas de las tareas realizadas. El Colegio de Ingenieros Agrónomos de México, A.C. (CIAM), E.E.E. a quien le correspondió evaluar los programas de Sanidad Agropecuaria de la Alianza Para el Campo (APC) después de cubrir los trámites establecidos por la normatividad correspondiente, es el responsable de la calidad e interpretación que se le dio a la información que el documento contiene en su resumen ejecutivo, cinco capítulos, conclusiones y recomendaciones. La evaluación fue realizada siguiendo estrictamente los lineamientos de la metodología establecida por UA FAO con las particularidades específicas de los documentos normativos, ello nos permitió contar con una guía temática que facilitó la conformación del documento que hoy presentamos.

El proceso de recopilación de información mediante encuestas a beneficiarios, entrevistas a operarios de los programas, documentos oficiales, conformación de padrones, aplicación de fórmulas de la UA FAO para la obtención de los listados finales con que se trabajó fue coordinado directamente por el SEE en el Estado, con lo que se logró que la solicitud para la aprobación de los beneficiarios y otros actores fuera autorizada en tiempo y forma por el responsable en Aguascalientes.

La normatividad de la FAO referente al procedimiento de asignación de evaluación de los programas de APC se siguió con rigurosidad, por lo que es el propio SEE quien estableció el contrato con nuestra EEE con base en la propuesta técnica que presentamos, para ello se establecieron los compromisos de cumplimiento con calendarios para la supervisión de inicio de evaluación, aplicación de encuestas y entrevistas, capacitación de encuestadores y responsables de los programas, revisión de la captura en el programa Lotus Notes y avances en la implementación y conformación de los capítulos requeridos por la propia normatividad. Es obligado reconocer que la supervisión operada permitió avanzar con mayor seguridad en la instrumentación de la evaluación ya que varios aspectos fueron consultados y adecuados a las circunstancias propias del entorno del Estado en el mismo momento que se presentaron.

El dictamen sobre la evaluación que se presenta corresponde al SEE por lo que esperamos haber cumplido con los atinados señalamientos y observaciones que en su momento nos manifestaron tanto en la operación de la evaluación como en la estructuración de los capítulos correspondientes.

La evaluación comprende las campañas que se asignaron para el Estado de Aguascalientes en Salud Animal durante el año 2001 mismas que atendieron la demanda de los 11 Municipios.

Resumen Ejecutivo

Aguascalientes identificado como un Estado con altos niveles de desarrollo en comparación con varios otros estados de México, se encuentra obligado a mantener un buen estatus sanitario en los productos agropecuarios lo que ha valido para que se cree la infraestructura con capacidad necesaria que atienda la totalidad de la superficie que lo conforma, existiendo los inventarios agrícolas y ganaderos que le permiten identificar y dar una atención y seguimiento oportuno a la problemática que se presente.

El Estado a pesar de representar solo el 0.3% de la superficie del país, ya que solo cuenta con 558,900 hectáreas, se conforma por 11 municipios ubicados en tres pequeñas regiones caracterizadas por los aspectos geográficos que les identifican, siendo el Valle Central, región de El Llano y Zona de Calvillo. El municipio de Aguascalientes, ciudad capital, concentra el 68.5% de la población del Estado lo que representa un problema de balance en el desarrollo ya que la inversión realizada en la industria deja sin mano de obra a las empresas agropecuarias, acentuándose la problemática en las épocas de cosecha motivando la emigración a la ciudad y reduciendo el número de productores que respondan a la demanda creciente de alimentos.

Entorno estatal

El Programa de Salud Animal encuentra el espacio de la operación en la estructura de la SAGARPA y la Comisión para el Desarrollo Agropecuario del Estado, que han creado las condiciones necesarias para el buen funcionamiento de las campañas sanitarias para cada uno de los cultivos y con la conformación del Consejo Estatal Agropecuario, FFOFAE, CRyS, CEFOPPA y los organismos de productores que han tomado como propios los programas, se estableció el marco propicio para su operación.

Las campañas y enfermedades que conformaron el Programa son Tuberculosis, Brucelosis, Garrapata Boophilus, Fiebre Porcina Clásica, Enfermedad de Aujeszky, Enfermedad de Newcastle, Salmonelosis Aviar, Influenza Aviar y Varroasis. La prioridad para su atención y asignación de recursos se estableció atendiendo el estatus sanitario logrado con los programas de años pasados y atendiendo la importancia económica que representa para el Estado. La infraestructura física en que se apoyó el programa consiste en cuatro casetas de vigilancia PVI ubicadas en los cuatro puntos cardinales de acceso al Estado, contando con el CEFOPPA donde prestan su servicio 13 Técnicos sanitarios y dos administrativos, los productores participantes directamente fueron 3153. La población atendida en el Programa de Salud Animal se ubica en el sector social un 85% y solo el 15% se encuentra ubicado en el sector privado.

Características del Programa en el Estado.

Se encuentran bien definidas en el programa de trabajo y total apego a la normatividad de los programas de APC, de igual forma por los objetivos que buscan mantener al Estado libre de enfermedades o bien en un estatus aceptable de sanidad en sus productos pecuarios, con ello se quiere mantener para los productores el acceso logrado a los mercados

nacionales e internacionales ya que las ventas se realizan hacia otros estados ya que existen excedentes en Aguascalientes. El desarrollo del Programa enfrentó el retraso en la asignación de recursos lo que obligó a que se desfasaran las actividades programadas con los periodos de ejecución. El Programa operó financieramente con participación tripartita: Gobierno Federal, Estatal y productores con un 47.34%, 12.43% y 40.21% respectivamente, ello muestra el interés de los productores por el Programa.

Los componentes que identificaron los apoyos a los productores fueron vacunaciones y levantamientos de pruebas principalmente. La cobertura del Programa se dio en la totalidad del Estado en razón del número de campañas aplicadas y a las características propias de Aguascalientes.

Evaluación de la operación del Programa.

La planeación del Programa en el Estado se encuentra a cargo de la delegación Estatal de la SAGARPA, la Comisión de Desarrollo Agropecuaria, así como a los organismos de apoyo que conforman la estructura operativa de los programas agropecuarios de Aguascalientes quienes tienen un estricto control de las actividades que en materia de Salud Animal se realizan. Se ha iniciado con la instrumentación de los diagnósticos que a la fecha se encuentran inconclusos ya que no reflejan el total de la información, por lo que solo se aprovechan para ubicar a los productores. Los grandes objetivos del Programa se resumen en lograr el estatus de baja prevalencia por lo que se asignó el recurso a operarse en Fiebre Porcina Clásica, Influenza aviar, Newcastle y Salmonelosis aviar; para control Tuberculosis, Brucelosis y Enfermedad de Aujeszky; y para reducción de prevalencia en Varroasis; y mantener sin foco a Garrapata Boophilus; encontramos que de acuerdo a los informes físico financieros se dio cumplimiento, además se puede verificar con la confianza de los compradores al adquirir los productos agrícolas del Estado.

De la participación de los productores en las campañas se encuentra que el 90% de ellos aprovecha el apoyo en forma individual y solo el 10% lo hace de manera organizada en alguna agrupación; comienza a reflejarse la participación de la mujer al frente de las UPR como lo reflejan las encuestas aplicadas donde el 29% corresponden al género.

La difusión del Programa logró su más alto impacto a través de las visitas que los técnicos realizaron a las comunidades y unidades de producción tal como se refleja en las encuestas a productores con un 34.73% quienes establecieron que conocieron del programa por este medio. Los productores consideran que es muy fácil acceder a los apoyos del Programa ya que aunque no se requirió de solicitud, el 22% manifestó que no realizó ningún trámite, el 50% les parece muy sencillo y solo el 28% establece que es complicado acceder a los apoyos. El Consejo Estatal Agropecuario recoge por medio de los representantes de los productores las opiniones para la conformación y operación de las campañas, dándoles el derecho de proponer algunas recomendaciones que consideren prudentes para la mejor operación y adecuación de los programas sanitarios. La responsabilidad de operación de la campaña correspondió al CEFOPPA quien con 13 técnicos hicieron frente a los compromisos del Programa, incluyendo la vigilancia de las casetas de control de acceso de productos agropecuarios al Estado.

En Aguascalientes se apoyan en tres laboratorios para análisis el CREROB, el de la Universidad Autónoma de Aguascalientes y el de CEFOPPA ubicado en el Centro de Acopio del Municipio de San Francisco de los Romo; un rastro tipo TIF y cuatro municipales. En los resultados de la entrevista a otros actores encontramos que el 80% señalaron que el Programa se aplica con apego a las Normas Oficiales Mexicanas, con lo que se establece el cuidado normativo correspondiente. La satisfacción del productor con el Programa se considera como buena ya que el 70% de los encuestados así lo manifestó y en el caso de la correspondencia entre necesidad del productor y campaña aplicada el 38.41% manifestó su acuerdo positivo, el 61.59% lo consideró sin relación pero manifiesta que le fue útil.

Evaluación de resultados e impactos del Programa.

La localización de la problemática zoonosanitaria facilita su atención y por consecuencia el control de resultados del Programa, ello se refleja en que el 40% de los productores ha reflejado un cambio en las técnicas de producción, el 22% registró un cambio favorable en sus explotaciones, el 22% registró un incremento en la producción; referente al ingreso económico se registra un 5.26% de productores que manifestaron este dato.

Es importante establecer que las campañas en sí no están diseñadas para incrementar directamente la producción, sino a mejorar la calidad del producto que repercute directamente en los alimentos del hombre, seguramente que con el estatus libre la capacidad de producción y el incremento en la productividad no encontrarán como obstáculo a las plagas y enfermedades por lo que el desarrollo se establecerá con otras condiciones productivas.

La transferencia de tecnología se ha limitado por la insuficiencia de recursos en las dependencias del sector, los avances continúan en forma paulatina con la aportación de los propios productores que en algunos casos la importan de los países del Norte.

Los indicadores en las cadenas de valor son mínimos, lo que impide que de manera clara se precisen los impactos económicos del programa ya que el productor no ha cobrado conciencia del valor que significa el estatus logrado en Aguascalientes.

Conclusiones y Recomendaciones.

Concluimos que la buena planeación y aplicación correcta de las campañas se refleja en el estatus logrado en la zoonosandad que tiene Aguascalientes que pueden alcanzarse mejores resultados con una participación más activa de los productores y la adecuación en tiempo en la radicación de los recursos económicos para la operación de las campañas.

Recomendamos establecer una comunicación clara y sencilla entre la estructura operativa y normativa, de manera vertical y horizontal aplicándola en todos los niveles, haciendo partícipes a los productores con sus propuestas para que las acciones que se emprendan cuenten con el respaldo de todos los involucrados.

Se establece un cuadro que refleja los grandes números con que operó el Programa de Salud Animal en el Estado de Aguascalientes durante el año 2001 señalando que al mes de Septiembre del 2002 no se cuenta con el cierre correspondiente.

Cuadro con los números básicos de operación del Programa.

Concepto	Indicadores	Valor	
PRESUPUESTO EJERCIDO DEL PROGRAMA	TOTAL	8,884,247.00	
	Aportación Federal	4,187,274.00	
	Aportación Estatal	1,100,000.00	
	Aportación de los Productores	3,557,000.00	
COSTOS POR CAMPAÑA	Tuberculosis	711,937	
	Brucelosis	617,736	
	Garrapata	110,000	
	Fiebre Porcina Clásica	620,405	
	Enfermedad de Aujeszky	236,000	
	Enfermedad de Newcastle	1,050,237	
	Salmonelosis Aviar	500,000	
	Influenza Aviar	1,367,697	
	Varroasis	95,000	
	Laboratorios	382,000	
	Control de Movilización	2,861,825	
	Gastos de Evaluación	132,138	
	Gastos de Operación	158,620	
BENEFICIARIOS	Total del Programa	11,500	
	Muestra para la Evaluación	95	
SALUD ANIMAL	Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria de Aguascalientes (CEFOPPA)	1	
	Laboratorios de Patología Animal	3	
	Centro de Acopio de Ganado	1	
	Rastros TIF	1	
	Rastros municipales	4	
	Casetas de vigilancia en el Estado	4	
POBLACIÓN ANIMAL	Población animal total	Bovinos	116,590
		Porcinos	48,200
		Aves	70,790,000
		Apiario	6,650
	Población animal atendida	Bovinos	37,250
		Porcinos	21,020
		Aves	70,634,800
		Apiario	2,700
RESULTADOS E INDICADORES DE LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA	% beneficiarios que obtuvieron algún cambio sanitario favorable	48.23	
	% beneficiarios que obtuvieron algún cambio productivo favorable	16.47	
	% beneficiarios que obtuvieron algún cambio económico favorable	11.76	
	% de beneficiarios satisfechos con el Programa	70	
	% de correspondencia entre necesidades de los productores y apoyos otorgados	38.41	

Capítulo 1

Introducción

Como iniciativa descentralizada del Gobierno Federal se introdujo el Programa Alianza para el Campo (APC) en el año de 1997, el cual se considera un instrumento de cambio dirigido a todos los productores del campo, sin importar el tamaño de su operación. El programa APC en general enfatiza buenas prácticas de manejo en el uso de productos de salud en los animales y estimula a los productores a revisar el enfoque de sus programas de salud en las diferentes especies.

La industria agropecuaria es beneficiada por la dedicación de las diferentes instancias involucradas en el programa, asimismo por parte de los variados productores participantes de APC.

Dado que el programa (APC) es ejecutado principalmente con la participación del Gobierno Federal y el Gobierno Estatal, conjuntamente con productores, es necesario la realización de la evaluación de los programas de APC, que tiene como fundamento legal el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del año 2001, en su Capítulo V, Art. 64, Fracción IV, publicado en el Diario Oficial de la Federación, donde se establece su obligatoriedad, así como las Reglas de Operación del PAC en su Capítulo 2, Apartado 2.3.

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación.

La evaluación del Programa de Salud Animal del Estado de Aguascalientes es de gran importancia ya que se reviste de ciertas características propias del Estado, en que algunas campañas de Salud Animal están dirigidas a **prevenir** como es el caso de la Garrapata, con la finalidad de mantener el **estatus sanitario (libre)** de dicho parásito y por otra es el **control** de las enfermedades, como es el caso de las enfermedades de Brucelosis, Tuberculosis y enfermedad de Aujeszky y una más, la **erradicación** de las enfermedades como son las enfermedades: Fiebre Porcina Clásica en cerdos y Salmonella Aviar, Newcastle e Influenza Aviar en aves. De esta forma sería notable el impacto de la evaluación si en cada una de las campañas pasara de un estatus de control a una fase de erradicación, y ésta a su vez a un estado libre, sin embargo el trabajo permanente de las campañas permite en algunos casos la disminución de focos, reducción de la prevalencia y el mantenimiento sin focos, que en las campañas se fijan como metas. De ahí su particularidad de la evaluación que sin ver los cambios de una etapa a otra es una labor encomiable el mantener una fase sin retroceder a la inmediata inferior.

El estudio evaluativo del Programa de Salud Animal dentro de la APC se sustenta como fundamento legal en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del

año 2001, en su Capítulo V, Art. 64, Fracción IV, publicado en el Diario Oficial de la Federación, donde establece la obligatoriedad de realizar la evaluación de los programas de la Alianza para el Campo. Asimismo el estudio evaluativo del Programa de Salud Animal se sustenta en las reglas de operación de la Alianza para el Campo, publicadas en el Diario Oficial de Federación. Estas reglas a su vez se expidieron con fundamento en el Art. 15 del Reglamento Interior de la SAGARPA y las que en su Capítulo 1. del Objeto y Aplicación General; párrafo 1.2.1 Anexos Técnicos, establece que: *“Para el ejercicio del año 2001, los anexos técnicos se integran por grupos de programas; así se formulará el Anexo Técnico de Fomento Agrícola y entre otros el Anexo Técnico de Sanidad Agropecuaria.”*

Objetivos

El objetivo principal de la evaluación es el de conocer con veracidad los beneficios y desaciertos del Programa mediante la captura de información en forma ordenada, que permita comparar los datos estadísticos utilizados durante la planeación y los datos obtenidos en base a su ejecución, de esta manera obtener elementos de juicio que permitan dirigir las siguientes acciones en forma eficiente, no solo de la aplicación de recursos, sino también la de incrementar sus impactos.

Objetivo general.

La formulación de propuestas que contribuyan a la orientación de las subsiguientes acciones sugiriendo cambios en la operación de los programas de Salud Animal de la APC y que brinden elementos de juicio para definir prioridades en la asignación de recursos públicos destinados a fortalecer la producción agropecuaria.

Objetivos particulares.

- Determinar si se alcanzaron las metas y los objetivos.
- Documentar los impactos y resultados del Programa APC.
- Identificar las fortalezas y debilidades para mejorar la calidad de los programas.
- Mejorar la administración y la efectividad de los programas.
- Apoyar el diseño y la formulación de una política agropecuaria de mediano plazo con base en las prioridades surgidas de la evaluación del Programa de Salud Animal de APC.
- Proporcionar elementos de juicio para una asignación más eficiente de los recursos entre los distintos programas de la Salud Animal de APC con la finalidad de incrementar sus impactos.

- Proponer nuevas medidas para la operación de los programas de Salud Animal de la APC que contribuyan a mejorar su eficiencia, no solo operativa, sino de los alcances a mayor número de productores, así como sus repercusiones en una mayor productividad.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación.

Los alcances y utilidad del programa son el conjunto de individuos, instituciones y organizaciones involucrados en la instrumentación del mismo, así como también los beneficiarios y todos los interesados en los resultados del estudio. Consecuentemente, los principales usuarios de los resultados de la evaluación son las entidades operativas y normativas, estatales y federales del Programa, es decir, las instancias ejecutoras, la Comisión de Regulación y Seguimiento, el Comité Estatal, los Comités Regionales de Salud Animal y el CEFFOPA, las organizaciones de productores y los núcleos académicos.

Para la evaluación del Programa se consideró a autoridades, productores y organizaciones, además de institutos de investigación relacionados con el sector agropecuario que a continuación se mencionan:

Instancias ejecutoras del Gobierno del Estado de Aguascalientes

- Comisión para el Desarrollo Agropecuario del Estado de Aguascalientes
- Comité de Estatal de Salud Animal
- CEFFOPA
- Distritos de Desarrollo Rural 01
- Asociaciones Ganaderas de los 11 municipios
- Asociación de Avicultores
- Asociación de Porcicultores
- Asociación de Bovinocultores
- Asociación de Productores de Ovinos y Caprinos
- Asociación de Apicultores
- Consejo Estatal Agronómico
- Fundación PRODUCE
- Colegio de Médicos Veterinarios Zootecnistas
- Productores Ejidales

Instancias ejecutoras del Gobierno Federal

- SAGARPA
- Subdelegación Agropecuaria
- Programa de Fomento Ganadero
- Control y movilización ganadero, combinación SAGARPA y Gobierno Estatal

Los programas implementados por la APC, al igual que el Plan de Desarrollo Estatal tienen la finalidad de propiciar la producción de alimentos de consumo familiar, teniendo como base las condiciones de cada micro-región y el tipo de cultivo adecuado a él, con lo que las posibilidades de obtener cosechas suficientes se incrementen. Tanto la APC como el PED procuran una vinculación que permita la participación de los centros de investigación y de desarrollo tecnológico con los sectores productivos y sociales de nuestra entidad, por lo que esta vinculación del programa de APC con el PED se basa en la aplicación de programas que protejan el campo y permitan el desarrollo de estrategias para convertirlo en generador de bienestar y riqueza.

La evaluación del Programa de Salud Animal propondrá elementos de juicio con los soportes correspondientes de las fortalezas del Programa y sus campañas que se deberán seguir operando, pero también se observarán aspectos que se tendrán que modificar y adecuar para la mejor aceptación y cumplimiento de los objetivos general y particulares del Programa de Salud Animal incidiendo principalmente en el nivel del Estado de Aguascalientes.

Finalmente la evaluación de la Alianza para el Campo tiene que brindar información objetiva y elementos de juicio a todos los operarios de sanidad en el sector agropecuario, en la perspectiva de apoyar la toma de decisiones y la definición de proyectos y políticas sectoriales; para que esto sea posible, es importante convertir a la evaluación en una parte de la gestión pública y ésta no solo como una disposición, sino más bien como parte inherente del proceso.

1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación.

La ejecución y el desarrollo del programa en el año 2001 fue realizado por la Subdirección agropecuaria de SAGARPA y el CEFFOPA de la CODAGEA en coordinación con el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado bajo la supervisión de la CRyS y el Comité Técnico del FFOFAE, por lo que la evaluación del Colegio de Ingenieros Agrónomos, A.C. EEE, se centró en verificar que la operación del Programa haya sido apegada a la normatividad, que las metas que fueron fijadas estuvieran acordes a la necesidad de los productores del Estado y que lo programado se cumpliera.

Servicios Entregados.

Encontramos que los animales a los cuales se dirigieron las campañas fueron: porcinos, aves, bovinos, ovicaprinos y abejas, los de mayor importancia económica principalmente. Los servicios y apoyos al productor consistieron en: vacunación, muestras, control biológico y control legal. La aplicación de estos elementos fue apegada a los presupuestos asignados para cada una de las campañas.

1.4. Metodología de la evaluación.

La evaluación del Programa de Salud Animal del Estado de Aguascalientes se realizó conforme a las reglas de Operación dispuestas para el Programa de la Alianza para el Campo 2001 y decretadas por el Gobierno Federal. Al mismo tiempo se utilizó la Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los programas de fomento agrícola, ganadero y desarrollo rural 2001.

La distribución de las muestras en las diferentes enfermedades dentro del programa APC, se planteó en base a los beneficiarios directos del Programa de Salud Animal 2001 que constituyen la población objeto de estudio, de la cual se seleccionó la muestra conforme a la fórmula establecida por la FAO en los términos de referencia, se solicitó la autorización correspondiente al SEE con el oficio de fecha 6 de Junio y el mismo lo autorizó con fecha 26 de Junio del año en curso.

1.5 Fuentes y Métodos de análisis de la información.

La recolección de la información se realizó mediante encuestas y entrevistas a otros actores y a beneficiarios formuladas por la FAO, dirigidas por separado a cada uno de los involucrados en los diferentes programas entre los que se encontraron productores de bovinos, aves, cerdos y apicultores, como también a funcionarios federales y estatales. Asimismo, se complementó con entrevistas a operadores de programas, beneficiarios, representantes de uniones y asociaciones ganaderas, así como instituciones involucradas con los diferentes programas de Salud Animal, además de información documental consultada y proporcionada por instituciones participantes directamente en el Programa.

La Delegación de la SAGARPA facilitó el documento normativo de los programas de la APC, la problemática a la que se han enfrentado en el Estado, de igual forma los 13 informes físico-financieros que elaboraron para su presentación ante el Consejo Agropecuario del Estado. La CODAGEA proporcionó minutas de acuerdo y los criterios que fueron establecidos para beneficiar a los productores, señalando la programación en tiempo.

El CEFOPPA facilitó para su consulta los procesos de operación de las campañas, programas que operaron en cada uno de los municipios con las especies atendidas y los propietarios de éstas, así como los avances cuantitativos y cualitativos logrados.

Los técnicos responsables de las campañas aportaron los listados e información que permitió ubicar a los productores que por ruta atiende cada uno de ellos. Con la compilación de información se establece el universo y muestra con que operó el Programa de Salud Animal como lo muestra el cuadro 1-5-1.

Cuadro 1-5-1. Campañas Estatales Zoonosanitarias evaluadas.

TOTAL MUESTRA:	UNIVERSO	MUESTRA	SUSTITUTOS	TOTAL
Fiebre Porcina Clásica	2693	32	3	35
Garrpata	11	1	2	3
Salmonelosis Aviar	18	2	2	4
Newcastle	28	4	3	7
Aujesky	43	6	4	10
Tuberculosis	162	21	17	38
Brucelosis	163	21	17	38
Varroasis	35	6	3	9
SUMA	3153	93	51	144

Fuente: SEE, CEFFOPA, Subdelegación Agropecuaria de la SAGARPA, Reglas de Operación de la APC 2001 y conformación de la información por el CIAM, A.C.

Para analizar el comportamiento de cada una de las campañas, así como los beneficios que directamente recibió el productor, fue utilizado el sistema informático de la UA de la FAO lo que permitió que se elaboraran cuadros de salida.

La información de mayor peso se obtuvo directamente de los operadores de los programas de Salud Animal, ello realizado a través de los formatos implementados por la FAO y aplicando las entrevistas directamente el responsable de Salud Animal del CIAM, A.C.

Cuadro 1-5-2. Cuadro de operadores de los programas de Salud Animal.

Entrevistados	Nº
Entrevistas a Comités Técnicos Operativos en los estados (CEFPP, CESV, CRyS)	4
Entrevistas a funcionarios con visión global del programa en los estados (Delegados o subdelegados de la SAGARPA, secretarios o directores del ramo)	2
Entrevistas a funcionarios con visión específica del programa en los estados (jefes de programa, encargados, coordinadores y personal operativo)	2
Entrevistas a representantes de las organizaciones de productores en el Estado (jefes de programa, encargados, coordinadores y personal operativo, y JLSV)	3
Entrevistas a profesionales aprobados en las campañas fitosanitarias	8

Fuente: Guía Metodológica APC 2001.

En la evaluación de este Programa se utilizaron básicamente tres métodos de obtención y análisis de la información:

Análisis de información documental, comprende instrumentación y evaluación cuantitativa y cualitativa de las campañas zoonosanitarias.

Aplicación de entrevistas a funcionarios, organizaciones de productores y proveedores, quienes proporcionaron información relacionada con la operación y desarrollo del Programa; así como los principales problemas de los productores para aprovechar todos los beneficios que resulten de las acciones del mismo.

La aplicación de encuestas a beneficiarios tomando como base la muestra autorizada por el SEE. En particular, dado que se operaron las campañas en la Subdelegación Agropecuaria de la SAGARPA, CEFFOPA de Gobierno del Estado y la Unión Ganadera de Aguascalientes, se entrevistaron a productores dedicados a la cría de bovinos, porcinos, aves, ovicaprinos y abejas, siendo de mayor importancia económica para el Estado la avicultura y la producción de leche.

1.6 Descripción y contenido del informe.

En estricto apego a lo estipulado en la Guía para la Elaboración de Informes Estatales de la Evaluación de los Programas de Sanidad Agropecuaria 2001, el documento de evaluación contempla un resumen ejecutivo y seis capítulos donde se describe la aplicación del Programa de Salud Animal con sus herramientas y variantes que se aplicaron en el período del 2001 y parte del 2002 en que se operó el programa en Aguascalientes, de igual forma los anexos técnicos que soportan lo estipulado en cada uno de los apartados.

- Presentación
- Resumen ejecutivo
- Introducción: fundamentos, marco de referencia y utilidad
- Entorno estatal: marco de referencia de la operación del programa, se menciona la problemática que se pretendió atender
- Características y evolución del programa
- Evaluación de la operación del programa en la planeación, operación, normatividad, etc
- Evaluación de resultados e impactos, cálculo y análisis de los indicadores establecidos en la guía metodológica
- Conclusiones y recomendaciones: analítico y propositivo

En cada uno de sus capítulos se hace énfasis en la información que como empresa evaluadora consideramos pueda ser útil para que nos ubiquemos en las características específicas del manejo sanitario en el Estado, ya que por su condición de ubicación territorial algunos de sus programas dependen de la colaboración de los estados circunvecinos para el éxito de la campaña aplicada.

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno estatal para la operación del Programa 2001 de Salud Animal

En este capítulo se establecen las condiciones y características que determinaron la forma como se desarrollaron las diferentes campañas emprendidas dentro del Programa de Salud Animal en el Estado de Aguascalientes, con la finalidad de prevenir, controlar y erradicar en su caso las enfermedades presentes en la entidad.

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

Los principales elementos de la política sanitaria en el Estado de Aguascalientes, se encuentran representados por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y el Gobierno del Estado de Aguascalientes representado por la Comisión para el Desarrollo Agropecuario (CODAGEA), los cuales por medio del Convenio de Coordinación para la realización de acciones de los programas de Sanidad Agropecuaria dentro del Programa Alianza Para el Campo (APC) 2001 establecen las disposiciones para el ejercicio del año 2001, integradas en los anexos técnicos por grupos de programas, que para el caso es el Anexo Técnico de Sanidad Agropecuaria; en éste se hace de conocimiento los lineamientos técnicos y administrativos correspondientes y las metas del Programa.

La participación institucional de la SAGARPA consiste en elaborar por cada entidad federativa del país los lineamientos y guías técnicas complementarias a las reglas de operación, actuando de esta forma como una instancia normativa; la CODAGEA actúa como instancia instrumentadora de los programas de Sanidad Agropecuaria en el Estado, contando además con el Comité de Fomento y Protección Pecuaria del Estado (CEFOPPA) que opera los programas de Sanidad Agropecuaria.

2.1.1 Objetivos.

Como objetivo principal está el de prevenir la entrada de enfermedades al Estado y al mismo tiempo al territorio nacional; controlar y erradicar las existentes que afectan a los animales domésticos y lograr el reconocimiento de la condición sanitaria alcanzada, por medio de la intensificación de las actividades de las campañas de Sanidad Agropecuaria que permitan incrementar la productividad de la ganadería en general, mejorar la salud pública y facilitar la comercialización agropecuaria con la participación de todos los productores agropecuarios involucrados en el medio y que cuenten con animales domésticos.

El alcanzar los objetivos de los programas de Salud Animal, cumple la misión de promover y fortalecer el desarrollo agropecuario del Estado, estimulando la producción y productividad del sector pecuario e incrementando en forma justa el bienestar de los productores del campo.

2.1.2 Programas que instrumentan la política sanitaria.

Las reglas de operación de APC del año 2001 indican que los anexos técnicos se integran por grupo de programas y donde las campañas incluidas dentro del Anexo Técnico de Sanidad Agropecuaria, se dio prioridad a la asignación de los recursos conforme a la importancia de cada campaña en el Estado, con el propósito de mejorar su impacto sanitario, debiendo cubrir principalmente las actividades de traspatio. Las campañas zoonosanitarias que recibieron recursos asignados al Programa de Salud Animal se observan en el cuadro 2-1-2-1, mismas que fueron preferentemente para las campañas nacionales y adecuadas para su operación en el Estado de Aguascalientes.

Cuadro 2-1-2-1 Campañas zoonosanitarias apoyadas.

Especie	Campaña
Bovina	Tuberculosis
Bovina	Brucelosis
Bovina	Garrapata
Porcina	Fiebre Porcina Clásica
Porcina	Enf. de aujeszky
Aviar	Enf. de newcastle
Aviar	Salmonelosis
Aviar	Influenza aviar
Abejas	Varroasis

FUENTE: CEFOPPA

2.1.3 Población objetivo de los programas sanitarios.

Las campañas están dirigidas a todos los productores agropecuarios sin distinción que poseen animales domésticos, preocupados del buen desarrollo de su explotación, independientemente del tamaño de su propiedad, sin embargo han estado dirigidas preferentemente a los productores de bajos ingresos, es así como se observa que hasta en un 85% de los beneficiarios corresponden al sector social, el resto con el 15% al sector privado. En el cuadro 2-1-3-1 se muestra la población animal del Estado, así como las unidades de producción establecidas en el mismo.

Cuadro 2-1-3-1 Cuadro de información sobre la ganadería estatal.

Especie	Población	Unidades de producción
Bovinos de leche	70,898	2,908
Bovinos de carne	45,692	1,542
Caprinos	23,692	238
Ovinos	32,500	351
Porcinos	48,200	2,700
Aves de carne	70,025.000	900
Aves de huevo	765,000	3,027
Colmenas	6,650	535

FUENTE: SAGARPA, CODAGEA, Información estadística sobre el sector agropecuario estatal y conformación de la información del CIAM, A.C.

2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos para las campañas zoonositarias.

El Gobierno Federal y Estatal invirtieron en el Programa APC período 2001 la cantidad de \$12,306 miles de pesos para la ganadería en Aguascalientes, de ello se destinó a salud animal \$4,523 miles de pesos, lo que representa el 36.7%.

El Comité Estatal Agropecuario conjuntamente con las autoridades federales y estatales, con base en la fase en que se encuentra cada una de las enfermedades que son atendidas directamente por campaña, asignó el recurso a operarse en cada una de sus áreas; por ello se priorizó para *erradicación* con mayor recurso a Fiebre Porcina Clásica, Influenza Aviar, Newcastle y Salmonelosis Aviar; para *control* a Tuberculosis y Brucelosis, y enfermedad de Aujesky; para *reducción* de prevalencia a Varroasis; y mantener sin foco a la Garrapata *Boophilus*. Estas políticas concuerdan totalmente con los lineamientos establecidos en las políticas nacionales de Salud Animal donde se establece el control o erradicación de las enfermedades para evitar complicaciones en los niveles de producción y su repercusión en la salud humana.

2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el programa de Salud Animal.

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

El Gobierno Federal por medio de las delegaciones estatales de la SAGARPA, en este caso de Aguascalientes, intenta construir en el sector agropecuario del país un cambio estructural con el propósito de dar continuidad a los programas y grados de desarrollo alcanzados por los productores y sus organizaciones, incrementando su productividad a través de la salud animal, de esta manera satisfacer las necesidades sociales prioritarias de alimentación, materias primas para la industria y bienestar social para la población que aún viviendo en el campo no tiene un pedazo de tierra o animales, pero que contribuye en gran medida a su

desarrollo, haciéndolo más rentable y competitivo en los mercados nacionales e internacionales.

La DS es la unidad responsable por parte de la SAGARPA de la instrumentación de los programas de la Alianza para el Campo en cada uno de los estados.

El Gobierno Estatal a través de la Comisión para el Desarrollo Agropecuario (CODAGEA), es la institución que en el medio rural representa al Gobierno del Estado, conciente de su responsabilidad se ha comprometido a transformar el campo de Aguascalientes en oportunidades para el desarrollo, haciéndolo eficiente, productivo y rentable por medio de los diferentes programas para el campo incluyendo entre otros el Programa de Salud Animal.

El Comité para el Fomento y Protección Pecuaria de Aguascalientes (CEFOPPA), organización de productores, desde su fundación en el año de 1989 tiene como objeto primordial el de incrementar y operar la administración de su patrimonio para la realización de los programas de desarrollo, fomento y salud animal en el Estado.

2.2.2 Comité técnico operativo del Programa de Salud Animal.

En Aguascalientes se encuentra conformado el Consejo Estatal Agropecuario representado por las dependencias que tienen relación con el campo, por asociaciones de productores e instituciones de educación e investigación de reconocido prestigio. Este Consejo fija las políticas estatales mediante las que opera el Comité Técnico del FFOFAE, así mismo se encuentra operando la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS) y los órganos que para cada área se han considerado.

Las políticas que son instrumentadas en la estructura estatal son operadas directamente por el CEFOPPA mismo que mantiene una comunicación ágil con las organizaciones y asociaciones de productores siendo éstas quienes proporcionan información y algunas propuestas para que se retroalimente a la propia estructura.

2.2.3 Organizaciones de productores.

Los productores se encuentran organizados para la recepción de los apoyos debido a la naturaleza de éstos y como parte de la normatividad de las campañas sanitarias. En el Estado de Aguascalientes los productores pecuarios están organizados a través de 11 uniones ganaderas locales y tres uniones ganaderas especializadas (cerdos, ovinos y caprinos, y apícola), las cuales a su vez son coordinadas por la Unión Ganadera Regional de Aguascalientes y un Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria (CEFOPPA).

El Programa de Salud Animal le otorga los recursos y facultades al Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria para que bajo su responsabilidad le sean repartidos a la Unión Ganadera Regional y ésta los distribuya a cada una de las municipales, para que finalmente se realicen las acciones sanitarias del Programa, a las cuales se pueden integrar

otras organizaciones independientes y productores de manera individual. Las acciones del Programa comprenden el reforzamiento de las actividades de las campañas zoonitarias, vigilancia epizootiológica, diagnóstico, inspección de rastros y movilización en cordones sanitarios. Para este fin, los recursos se utilizaron para la adquisición de biológicos, reactivos, plaguicidas, materiales, insumos y equipo para laboratorios.

El apoyo de las campañas fue operado sin distinción y en los lugares que se requirió o bien se necesitó, sin importar que el productor fuera parte de agrupación alguna.

2.3 Contexto económico para la operación del Programa de Salud Animal.

2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el Programa.

Las campañas emprendidas en el Programa de Salud Animal de la APC están dirigidas para proteger las diferentes especies animales, sin embargo existen algunas enfermedades como la tuberculosis y la brucelosis, que su importancia radica en el hecho de que además de dañar la condición física de los animales afectados, causan pérdidas económicas de consideración; estos padecimientos representan una preocupación de interés público por ser enfermedades transmisibles a los humanos, representando una zoonosis. La tuberculosis está distribuida mundialmente, afectando a diferentes especies de animales domésticos.

La presencia de brucelosis en los animales representa la pérdida del producto en animales gestantes, así como la siguiente lactación, aumentando con ello su costo de producción y al mismo tiempo pérdida del animal adulto, que en muchos de los casos su destino es el rastro.

En el caso de las aves, el padecimiento de las enfermedades propias de ellas, representa retraso en el crecimiento, disminución en la producción de huevos y en casos graves una tasa de mortalidad bastante elevada aumentando con ello los costos de producción, afectando por consecuencia la calidad de los productos pecuarios.

Los animales son una parte importante de la cadena alimenticia, son fuente de alimentos de alto valor nutritivo y consumen generalmente materias no comestibles para el hombre. Por ello la importancia que el combate a las enfermedades del Programa de Salud Animal requiere, además de medidas severas de cuarentena y desinfección de instalaciones, programas preventivos y de manejo enfocados a mejorar las condiciones generales de los animales.

Todo lo anterior nos debe llamar poderosamente la atención sobre el alto riesgo que representa dentro de un programa de erradicación dejar un animal reactor positivo dentro de una explotación, el cual resultará un foco de infección para un sinnúmero de animales atrasando la erradicación y elevando exponencialmente los costos.

2.3.2 Población involucrada.

El Estado de Aguascalientes tiene un censo de población total de 1 000 000 de habitantes en el año del 2001, de los cuales la población económicamente activa es de 335 010 personas, 42 030 corresponden al sector agropecuario, 82 536 a la industria de la transformación, 105 482 a la industria de servicios, 58 278 a comercio y 57 066 a otras actividades. Los participantes directos en el Programa de Salud Animal fueron 3 153 productores.

En materia de educación de la población de 15 años o más el 5.76% es analfabeta, 20.30% con primaria incompleta, 20.87% con primaria completa, 23.29% con instrucción media básica y el 29.64% con instrucción media superior y superior.

Los beneficios de las campañas llegan a toda la población consumidora no solo del Estado, sino de la región ya que los productos agropecuarios se venden a estados vecinos, incluso llegan a la central de abastos de la Ciudad de México productos hortícolas y guayaba principalmente, y leche hasta el Estado de Quintana Roo.

2.3.3 Empleo generado.

El área de ganadería es un apartado donde no se puede definir con precisión el número de empleos que se generan, ya que existe una cadena de procesos de transformación que parten directamente desde la granja o corral y terminan hasta el consumidor, quien adquiere subproductos que pasaron por varios procesos y diferentes niveles de ocupación de mano de obra.

Sí se puede señalar la importancia que tiene para el Estado, ya que en el año 2001 ocupó una superficie de 380,641 hectáreas en la ganadería, distribuidas 328,107 en agostaderos naturales; 2,868 en praderas; y 49,666 en cultivos forrajeros.

Los productores del Estado se consideran 15 648 en números redondos, ya que no tienen una sola actividad, de éstos fueron atendidos por las campañas de Salud Animal de APC 3153 productores, lo que directamente significa el 20%, ello les benefició en promedio con 800 jornales, además se cuenta con los empleos de técnicos y administrativos de CEFOPPA.

2.3.4 Problemática zoonosanitaria.

En este apartado se muestra la condición zoonosanitaria que guardan las diferentes campañas llevadas a cabo en el Estado, así como las especies a las que fueron dirigidas las mismas.

Las campañas zoonosanitarias se limitan a prevenir, controlar o erradicar aquellas plagas y enfermedades de interés público nacional que atacan a las principales especies ganaderas, es decir, las de mayor importancia económica tanto para la producción, como para la comercialización en el mercado nacional e internacional. Otra razón para prevenir y

controlar las plagas y enfermedades es que pueden significar un riesgo para la salud humana. En el cuadro 2-3-4-1, se presentan las especies ganaderas a las que se dirigen las campañas, su situación y metas en el Estado para el año 2001.

Cuadro 2-3-4-1. Situación zoonosanitaria y metas para el 2001.

Especie	Enfermedad	Situación del año 2000	Metas para el año 2001
Bovina	Tuberculosis	Control	Disminución de focos
Bovina	Brucelosis	Control	Reducción de prevalencia
Bovina	Garrapata	Libre	Mantenimiento del status
Porcina	Fiebre porcina	Fase I erradicación	Mantenimiento sin focos
Porcina	Enf. de aujeszki	Control	Reducción de prevalencia
Aviar	Enf. de newcastle	Erradicación	Mantenimiento sin focos
Aviar	Salmonelosis	Erradicación	Mantenimiento sin focos
Aviar	Influenza aviar	Erradicación	Mantenimiento sin focos
Abejas	Varroasis	Reducción de prevalencia	Reducción de prevalencia

FUENTE: SAGARPA, CODAGEA, Informe de Gobierno y conformación de la información del CIAM, A.C.

2.3.5 Infraestructura sanitaria.

Aguascalientes, clasificado como un Estado en desarrollo, cuenta con una infraestructura tanto física en instalaciones, como humana en productores, técnicos y profesionales que soportan la protección al buen desempeño de las actividades pecuarias en sus diferentes modalidades y niveles.

El Estado al ser generador de excedentes de huevo y pollo de engorda en el área avícola, y leche en el área bovina, se establece con claridad la importancia de estas actividades, ya que son generadoras de fuentes de empleo para avecindados y jornaleros, además de la creación de microempresas en la distribución y elaboración de subproductos de origen animal y muchas otras variantes en que se reflejan las oportunidades del área pecuaria.

Las condiciones geográficas ubican al Estado de Aguascalientes en una posición estratégica, que lo coloca como un polo de desarrollo agropecuario notable, destacando la introducción de tecnología avanzada, mejoramiento genético, sanidad y una buena integración de la producción, transformación y comercialización de los productos pecuarios. A mediano plazo, el incremento en la eficiencia de la producción de las explotaciones ganaderas, será la única forma de garantizar la permanencia dentro del negocio de la ganadería y una relación beneficio-costos favorable al productor.

Para el proceso productor-consumidor se cuenta con un centro de acopio ubicado en San Francisco de los Romo, un rastro que opera como concentrador y nivel TIF, además de cuatro rastros municipales ubicados en Jesús María; Villa Juárez, Asientos; Rincón de Romos; y Cosío. Se cuenta con tres laboratorios de patología ubicados en Pabellón de Arteaga, San Francisco de los Romo y en la Posta Zootécnica de la Universidad Autónoma de Aguascalientes ubicada en Jesús María.

Es relevante señalar que para el cuidado de la Salud Animal en el Estado se aprovecha la infraestructura ejidal que ha sido construida con aportación directa de las asambleas en cada núcleo agrario y el Gobierno del Estado en algunos casos, en otros con programas de las dependencias federales como son SAGARPA, FIRCO, FIRA, CONAZA, de igual forma en la propiedad privada existiendo baños garrapaticidas y desparasitantes, y corrales de manejo, mismos que se aprovechan de manera colectiva por los productores cercanos.

2.3.6 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el Programa.

Las diferentes especies animales explotadas en el Estado de Aguascalientes representan un gran potencial productivo, como la avicultura es hoy en día la principal actividad pecuaria en la entidad, ya que por segundo año consecutivo ocupó el primer lugar en valor de la producción; esta actividad se ubica en el octavo lugar Nacional. Los bovinos productores de leche ocupan el segundo lugar en valor de la producción, seguido por los productores de carne de cerdo, por último los productores de ovinos y caprinos, y los de miel. En el cuadro 2-3-6-1 se muestra la producción estatal y el valor alcanzado en el año 2001.

Cuadro 2-3-6-1 Valor de la producción pecuaria del año 2001.

Especie	Número de cabezas de la producción	Valor de la Producción (en miles de pesos)
Bovinos ganado de desecho	18,463	67,841
Bovinos de carne	32,032	157,776
Porcinos ganado de desecho	4,735	7,129
Porcinos carne	47,930	96,988
Ovinos	8,138	7,848
Caprinos	12,131	7,908
Aves pollo de engorda	82,524,453	1,838,622
Leche bovino especializado	39,372	919,907
Leche bovino doble propósito	31,526	282,093
Huevo para plato	740,000	64,803
Miel	13,000	4,850

Fuente: CODAGEA Revista mensual informativa, Información estadística sobre el sector agropecuario estatal.

Capítulo 3

Características del programa de Salud Animal en el Estado

En este capítulo se describe en forma general breves antecedentes del inicio, la razón y la problemática enfrentada en relación a la Salud Animal en el Estado de Aguascalientes, el desarrollo de metas programadas alcanzadas y el presupuesto asignado.

3.1 Descripción del Programa de Salud Animal en el Estado.

El Programa de Salud Animal diseñado por el Gobierno Federal y puesto en marcha a través de las campañas zoonosanitarias implementadas en el Estado de Aguascalientes de acuerdo a la prioridad de sus necesidades, tiene la finalidad de apoyar el desarrollo del sector agropecuario del Estado, implementando dentro de cada campaña acciones que protegen a los animales de las enfermedades y plagas existentes en el Estado, mediante la prevención (vacunación), control (diagnóstico, monitoreo y movilización), además de los puestos de control (vigilancia epidemiológica), para su erradicación, cumpliendo con la normatividad marcada por la SAGARPA y las disposiciones sanitarias de carácter estatal.

Las campañas zoonosanitarias que operan en el Estado (brucelosis, tuberculosis, garrapata, fiebre porcina clásica, enfermedad de aujeszky, enfermedad de newcaslte, salmonelosis, influenza aviar y varroasis) se encuentran apoyadas por brigadas sanitarias, cumpliendo la parte operativa del Programa de Salud Animal en el Estado. Los apoyos financieros para las campañas provienen del erario federal, estatal, así como aportaciones de productores beneficiarios.

3.1.1 Objetivos.

El principal objetivo del mismo es el de obtener y mantener un estatus zoonosanitario libre de enfermedades, el cual puede ser alcanzado a mediano plazo por algunas de las campañas enmarcadas dentro del Programa de Salud Animal, sin embargo es necesario mencionar que como objetivos a corto plazo es el de mantenimiento sin focos para las campañas dirigidas a la producción avícola y producción porcina; para las campañas de brucelosis y tuberculosis la reducción de focos y prevalencia. En el caso de la campaña en contra de la garrapata, es el mantenimiento de estatus libre, mediante la vigilancia en los puestos de control de la movilización de animales. La campaña contra la varroasis en la producción avícola contempla acciones dirigidas a disminuir la prevalencia.

El alcanzar los objetivos anteriores en las campañas dentro del Programa de Salud Animal, cumple con la obligación de los Gobiernos Federal y Estatal para dar las condiciones propicias para promover y fortalecer el desarrollo económico del sector agropecuario en forma justa y equitativa para los productores, y que además permite a éstos proporcionar a

la población alimentos sanos y de calidad que pueden ser competitivos dentro y fuera de los mercados locales y nacionales, inclusive dentro de los mercados internacionales.

3.1.2 Problemática.

Las enfermedades y especies enmarcadas dentro de las campañas merecen un manejo zoonosanitario diferente de acuerdo a las características propias de cada enfermedad y del impacto económico que representa para los productores, así como la calidad de los productos de origen animal destinados para el consumo humano y su relación con la situación de los mercados regional, nacional e internacional.

Las enfermedades bovinas para el caso de la *garrapata* no representa mayor problema, sin embargo, significa un esfuerzo enorme el control de movilizaciones de ganado, debido a que en otras zonas del país se identificaron focos de resistencia de las garrapatas *Boophilus spp.*, a productos de las familias de organofosforados y piretroides. El control de movilización es el principal punto de observancia para evitar la posibilidad de difusión a zonas en control, erradicación o libres como es el caso del Estado de Aguascalientes.

La *brucelosis* que se encuentra en fase de control y vacunación, anteriormente representaba cierto problema, la identificación de anticuerpos post-vacunales y anticuerpos a la exposición de la enfermedad a cepas de campo, con la introducción de la vacuna de cepas rugosas se facilita esta diferenciación y se evitan las graves molestias para el productor que se daban en la confusión de la determinación de la enfermedad y en cumplir la normatividad, ocasionando con ello cierta negativa para contribuir en las labores de muestro y diagnóstico para la enfermedad.

La *tuberculosis* por ser una enfermedad zoonótica al igual que la brucelosis, representa un problema de salud pública y comercial ya que gran parte de la producción lechera no se pasteuriza y se consume o se transforma en productos lácteos (quesos, cremas, yogurt y otros) lo que implica un alto riesgo de salud pública, presentando aún cierta inconformidad y certeza en la prueba diagnóstica para esta enfermedad.

Las enfermedades de las aves enmarcadas dentro del Programa de Salud Animal representan un serio problema económico debido a una alta morbilidad y mortalidad, en su caso la producción de huevo descende o cesa provocando con ello fuertes pérdidas económicas; en relación a la enfermedad de *Salmonelosis* presenta importancia en salud pública solo en los casos de paratifoideas, ya que son zoonosis debido al consumo de productos contaminados de origen avícola.

La *Fiebre Porcina Clásica* (FPC) es probablemente la infección viral económicamente más importante de los cerdos domésticos. Está clasificada como enfermedad de la Lista A de OIE (Oficina Internacional de Epizootias), por lo que todos los casos sospechosos tienen que ser investigados y una vez que se confirman, el brote tiene que ser notificado. La enfermedad de Aujeszky provoca gran mortalidad en lechones y la mayor pérdida económica es la producida por abortos.

La *varroasis*, presente en la mayoría de los apiarios, ha afectado a los productores, observándose que la producción disminuye hasta en un 50%.

En el Estado de Aguascalientes la actitud de los productores, en la participación de las campañas zoonosanitarias, está en relación al tamaño de su explotación y al grado de tecnificación de las mismas, siendo bajo el grado de participación de los productores dedicados a las explotaciones de traspatio, afortunadamente ha sido detectado y atacado a través de las brigadas zoonosanitarias implementadas por el CEFOPPA.

3.1.3 Presupuesto.

El presupuesto programado y ejercido para las campañas de Salud Animal en el Estado, se estructuró con las aportaciones que para el período 2001 realizaron los Gobiernos Federal y Estatal como se aprecia en el cuadro 3-1-3-1 y la aportación de los productores. Las condiciones del productor y su ubicación en el contexto productivo diferencian los montos de aportación por lo que en algunos casos lo hace con mano de obra y en cantidades de dinero mínimas por pago del servicio. Se observa que la asignación de recursos se ha incrementado en proporción a las áreas prioritarias y ha disminuido en las que se han considerado de menos importancia, dándose por el brote o desaparición de alguna enfermedad.

Cuadro 3-1-3-1 Apoyos programados para la campaña 2001 (en miles de pesos)

Campaña	Recursos programados (pesos)			
	Federal	Estatal	Productores	Total
Tuberculosis	420,937		291,000	711,937
Brucelosis	326,736		291,000	617,736
Garrapata	70,000		40,000	110,000
Fiebre porcina	282,536	77,869	260,000	620,000
Enf. de aujezki	115,310	41,369	80,000	236,679
Enf. de newcastle	125,000	50,119	875,118	1050,237
Salmonelosis	25,000	50,118	424,882	500,000
Influenza aviar	51,387	71,310	1,245,000	1367,697
Varroasis	45,000		50,000	950,000

FUENTE: Anexos Técnicos, Estadística Histórica sobre el Sector Agropecuario y Programa Sanitario.

3.1.4 Beneficiarios.

Las campañas zoonosanitarias fueron dirigidas a todos los productores legítimamente reconocidos, ya sea ejidatario, comunero o pequeño propietario, así como sociedades civiles y mercantiles dedicados a la producción pecuaria, con ello se busca dar cumplimiento al objetivo primordial del Programa establecido conjuntamente por la SAGARPA y la CODAGEA, donde se señala enfocar el trabajo para prevenir, controlar y

eliminar las plagas y enfermedades existentes en el Estado, por ello su instrumentación donde se atiende la totalidad de la ganadería mayor y menor, así como la avicultura y apicultura, beneficiando al mayor número de productores posible. Los criterios de selección y los requisitos de elegibilidad de los beneficiarios en el Programa de Salud Animal son los establecidos por las Reglas Generales de Operación de los programas de Alianza para el Campo y el Consejo Estatal Agropecuario. Por el propio carácter de la Salud Animal, es atendido cualquier brote de enfermedad que se presente teniendo que identificar al propietario del animal que algunas veces es reportado por el técnico sanitarista y algunas otras por los productores vecinos.

3.1.5 Campañas y componentes sanitarios.

Las campañas enmarcadas dentro del Programa de Salud Animal fueron planeadas y validadas tanto por la SAGARPA, como por la CODAGEA con sus estructuras correspondientes, donde además de las metas de cambio de estatus zoonosanitario se contemplaron las metas físicas en campo para respaldar las campañas. En Fiebre Porcina Clásica su componente son 20,000 dosis, y Aujeszky 1,020 pruebas; en Influenza Aviar 38,000 pruebas, Salmonelosis 480 pruebas y en Newcastle 70,025,000 dosis. Para Tuberculosis y Brucelosis 14,750 pruebas, Garrapata *Boophilus* baño de 22,500 cabezas; y en Varroasis la atención de 2,700 colmenas.

3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado.

Considerando que es función de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) fomentar la producción pecuaria y consecuentemente cuidar la prevención, control y erradicación de las plagas y enfermedades que afectan a la ganadería nacional tanto en su nivel de producción como en la calidad de sus productos, y que además algunas de las enfermedades enmarcadas en el Programa de Salud Animal son causantes de las zoonosis más preocupantes. Que para conseguir los propósitos enunciados, de indudable interés público y social, es necesario establecer una campaña nacional, obligatoria y permanente, para prevenir, controlar y erradicar, cada una de las enfermedades incluidas dentro del Programa de Salud Animal. En el ámbito nacional y bajo la dirección del Gobierno Federal es como se inician las campañas zoonosanitarias, en cumplimiento de lo anterior en Marzo de 1996 la SAGARPA y el Gobierno del Estado en el proceso de federalización y descentralización de facultades, responsabilidades y recursos, suscriben un convenio de coordinación para fundamentar los procesos y acciones para instrumentar las diferentes campañas zoonosanitarias, contempladas en el Programa de Salud Animal dentro de los programas de Alianza para el Campo. En el Cuadro 3-2-1 se muestran las campañas zoonosanitarias emprendidas.

Cuadro 3-2-1 Apoyos otorgados a las campañas desde 1997-2000 (en miles de pesos)

Concepto	1997		1998		1999		2000	
	Programado	Ejercido	Programado	Ejercido	Programado	Ejercido	Programado	Ejercido
Tuberculosis y brucelosis	446.435	N. d.	694.400	654.333	281.60	303.107	905.526	853.318
Garrapata	30.000	N. d.	69.750	69.750	46.500	46.500	110.000	110.000
Fiebre Porcina								
Aujeszky	60.000	N. d.	100.000	90.430	49.00	52.714	156.725	141.725
Newcastle y salmonella	196.790	N. d.	205.250	205.250	98.00	105.428	108.500	108.500
Influenza aviar	166.775	N. d.	177.500	177.500	253.40	276.750	54.250	54.250
Varroasis	16,000		30,000		10,125		45,000	

FUENTE: Estadística Histórica sobre el Sector Agropecuario y Informes de Avances de Operación del Programa de Salud Animal.

Las campañas zoonosológicas se limitan a prevenir, controlar o erradicar aquellas plagas y enfermedades de interés público nacional que atacan a las principales especies ganaderas, es decir, las de mayor importancia económica, tanto para la producción, como para la comercialización en el mercado nacional e internacional. Otra razón para prevenir y controlar las plagas y enfermedades es que pueden significar un riesgo para la salud humana. El cuadro 3-2-2 nos muestra la evolución que ha tenido el programa en los últimos tres años de su aplicación.

Cuadro 3-2-2 Beneficiarios del Programa y población animal atendida.

Especie	Campaña	1999		2000		2001	
		Población Animal	Productores Apoyados	Población Animal	Productores Apoyados	Población Animal	Productores Apoyados
Bovina	Tuberculosis	108,692	2000	108,692	2000	116,590	2000
Bovina	Brucelosis	108,692	2000	108,692	2000	116,590	2000
Bovina	Garrapata Boophilus	108,692	3000	108,692	3000	116,590	1000
Porcina	Fiebre Porcina Cl.	47,800	3000	47,800	3000	48,200	1800
Porcina	Enfermedad Aujeszky	47,800	3000	47,800	3000	48,200	1800
Aviar	Enfermedad Newcastle	47,400,000	2000	47,400,000	2000	70,790,000	900
Aviar	Salmonelosis	47,400,000	2000	47,400,000	2000	70,790,000	900
Aviar	Influenza Aviar	47,400,000	1000	47,400,000	1000	70,790,000	900
Abejas	Varroasis	6,450	200	6,450	200	6,650	200

FUENTE: Estadística Histórica del Sector Agropecuario y Información documental generada por el programa sanitario.

3.3 Instrumentación y operación del Programa Salud Animal 2001.

La instrumentación del Programa de Salud Animal se estableció de acuerdo a los convenios de colaboración establecidos entre el Gobierno Federal y el del Estado de Aguascalientes para la coordinación de operación, así como el acuerdo para hacer partícipes al mayor número de productores y atendiendo a la propuesta en el programa de trabajo del Comité de Fomento y Protección Pecuaria del Estado (CEFOPPA) buscando alcanzar los propósitos descritos en los objetivos del Programa de Salud Animal.

3.3.1 Criterios de priorización de las campañas

Los recursos son asignados preferentemente a las campañas nacionales y en lo particular en el Estado se aplican a las áreas sanitarias donde el estatus zoonosanitario se encuentre más avanzado; con la finalidad de alcanzar el estatus libre de la enfermedad se atiende de manera especial las enfermedades de Brucelosis y Tuberculosis por ser un problema zoonótico de interés público. Aguascalientes ha priorizado la atención en la avicultura de sus tres enfermedades: Newcastle, Influenza Aviar y Salmonelosis, y en porcinos Fiebre Porcina Clásica, por ser las que están por alcanzar la fase libre.

3.3.2 Campañas sanitarias y componentes de apoyo.

Los componentes de apoyo destinados a las campañas de Salud Animal, son distintos y variados dependiendo de la enfermedad y el estatus zoonosanitario en que se encuentra, así como de la metas establecidas en cada una de las campañas. En el cuadro 3-3-2-1 se muestran las campañas y componentes del Programa de Salud Animal del 2001..

Cuadro 3-3-2-1 Cuadro de metas y componentes sanitarios de apoyo año 2001.

Campañas	Metas del año 2001		
	Unidad de Medida	Cantidad	Productores
Tuberculosis	Pbas	14,750	2,000
Brucelosis	Pbas	14,750	2,000
Garrapata	Cbzas	22,500	1,000
Fiebre porcina	Dosis	20,000	1,800
Enf. de Aujezki	Pbas	1,020	1,800
Enf. de Newcastle	Dosis	70,025,000	900
Salmonelosis	Pbas	480	900
Influenza aviar	Pbas	38,000	900
Varroasis	Trat	2,700	200

FUENTE: Anexos Técnicos y Guías Normativas del Programa.

3.4. Población Objetivo.

La operación de las campañas de Salud Animal está dirigida a atender a todos los productores legítimamente reconocidos, ya sea ejidatario, comunero o pequeño propietario, así como sociedades civiles y mercantiles dedicados a la producción pecuaria, que por el hecho de su misma actividad tienen expuestos a sus animales al riesgo de contraer las enfermedades susceptibles propias de cada especie, con sus consecuencias de baja productividad en sus explotaciones que aún por pequeñas que éstas sean es su modo de sustento y una forma de contribuir a la producción estatal.

La población animal, así como el número de productores apoyados en el año 2001 se puede observar en el cuadro 3-4-1.

Cuadro 3-4-1 Población objetivo del Programa y población animal atendida en el 2001.

Especie	Campaña	Población Animal	Productores Apoyados
Bovina	Tuberculosis	116,590	2000
Bovina	Brucelosis	116,590	2000
Bovina	Garrapata Boophilus	116,590	1000
Porcina	Fiebre Porcina Clásica	48,200	1800
Porcina	Enfermedad Aujeszky	48,200	1800
Aviar	Enfermedad Newcaslte	70,790,000	900
Aviar	Salmonelosis	70,790,000	900
Aviar	Influenza Aviar	70,790,000	900
Abejas	Varroasis	6,650	200

FUENTE: Estadística Histórica del Sector Agropecuario y Información documental generada por el programa sanitario.

3.5 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

Para la operación de las campañas se consideró la aportación tripartita del Gobierno Federal, Estatal y Productores, lo que fue acordado, validado y operado como se describe en el cuadro 3-5-1 de metas físicas y financieras.

Cuadro 3-5-1. Metas Físicas y Financieras para el 2001.

Campaña	Metas Financieras	Metas Físicas	
	Total aportación tripartita	Población Animal	Productores
Tuberculosis	711,937	116,590	2000
Brucelosis	617,736	116,590	2000
Garrapata	110,000	116,590	1000
Fiebre Porcina Clásica	620,000	48,200	1800
Enfermedad Aujeszky	236,679	48,200	1800
Enfermedad Newcastle	1,050,237	70,790,000	900
Salmonelosis Aviar	500,000	70,790,000	900
Influenza Aviar	1,367,697	70,790,000	900
Varroasis	950,000	6,650	200

FUENTE: Anexo Técnico del Programa y Programa de Salud Animal

En la revisión de lo realizado, observamos que las campañas fueron operadas de acuerdo a lo programado atendiendo a los productores que proyectaron en el programa estatal, la asignación de los recursos financieros por componente. Es prudente establecer que para el cierre de la evaluación no se cuenta con el cierre físico-financiero de las campañas de Salud Animal en el Estado.

3.6 Cobertura geográfica del Programa.

Las campañas zoonositarias están programadas para cubrir el 100% del territorio estatal, existiendo zonas con condiciones geoeconómicas del Estado que determinan la focalización de algunas campañas dada la naturaleza de las mismas, pero esto no es motivo para que la atención se limite y se lleve a cabo en todo el Estado en forma permanente y continua.

Las áreas geográficas donde se enfocaron las campañas de Tuberculosis y Brucelosis son el Valle central que comprende los municipios de Aguascalientes, San Francisco de los Romo, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos y Cosío. Las campañas avícolas en el Valle central comprendiendo los municipios de Aguascalientes, Rincón de Romos, y la zona de El Llano en el Municipio de Palo Alto. En lo referente a los porcinos se atendieron los 11 municipios, de igual forma la atención de los apicultores con la campaña de Varroasis.

Capítulo 4

Evaluación de la operación del programa de Salud Animal

En este capítulo se evalúa la operación de las campañas enmarcadas en el Programa de Salud Animal, así como su funcionamiento administrativo y operativo con estricto apego a la normatividad establecida para las campañas.

4.1 Planeación del Programa de Salud Animal en el Estado.

La planeación del Programa de Salud Animal inicia con la elección de las campañas enmarcadas dentro del programa dándole preferencia en el otorgamiento de los recursos a las campañas con carácter nacional, priorizando la asignación de los mismos conforme a la importancia de cada campaña en el Estado con el propósito de mejorar su impacto sanitario, debiendo atender principalmente las áreas pecuarias de mayor importancia económica y las productivas de traspatio.

La participación institucional de la SAGARPA establecida en las Reglas de Operación del Programa Alianza para el Campo tiene la encomienda de elaborar por cada entidad federativa del país los lineamientos y guías técnicas complementarias a las Reglas de Operación. Asimismo, la participación expresa de la CONASAG en el Programa, donde se obliga a elaborar un plan de trabajo en complemento al Anexo Técnico, además de emitir los lineamientos técnicos administrativos que deben cumplirse durante el ejercicio del Programa de Salud Animal del año 2001. La guía técnica para la elaboración del Plan de Trabajo es instrumentada en colaboración del personal de Salud Animal de la SAGARPA, del Gobierno del Estado y del CEFOPPA.

4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sanitaria estatal.

De acuerdo a las políticas del Gobierno del Estado de Aguascalientes plasmadas en el Plan Estatal de Desarrollo 1998-2004, y concientes de su obligación con el sector agropecuario, a través de la Comisión para el Desarrollo Agropecuario, complementa el Programa de Salud Animal del Programa Sectorial de la SAGARPA dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, con los programas de fomento a la producción, organización capacitación, transformación, comercialización, transferencia de tecnología, sanidad, construcción de infraestructura productiva e hidráulica, implementada en forma de apoyos directos, intentando de este manera transformar el campo del Estado, haciéndolo eficiente productivo y rentable.

4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la APC.

Los aspectos de complementariedad con otros programas de APC se observan en mayor proporción en que están dirigidos a un mismo tipo de población objetivo ubicada dentro de

la zona rural, coincidiendo con las actividades productivas prioritarias, dirigidas a la producción y suministro de alimentos para la población. Aún cuando se observa en los indicadores que en menor proporción existe coincidencia con los objetivos y metas en relación con otros programas, sin embargo todos los programas del campo están dirigidos con la finalidad de aumentar la producción y la eficiencia del campo haciéndolo más rentable y productivo.

Otro de los puntos de coincidencia del Programa de Salud Animal para con todos los programas de Fomento Ganadero establecidos en el Estado de Aguascalientes, es el del requisito fundamental de cumplir con las campañas zoonosanitarias que se lleven a cabo en el Estado, acatar las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y las disposiciones federales en materia ambiental.

4.1.3 Usos de diagnósticos de las campañas.

El uso de los diagnósticos previos a las campañas zoonosanitarias enmarcadas dentro del Programa de Salud Animal, constituyen un valioso auxiliar necesario principalmente para los trabajos de planeación y priorización de las mismas, el buen uso de los elementos para el diagnóstico e interpretación de los mismos, nos permite tener información que facilita a los instrumentadores de los programas definir las estrategias de acción de las campañas.

Con respecto a la revisión del diagnóstico sanitario oficial reciente referente a todas las campañas y actividades zoonosanitarias establecidas en el Estado de Aguascalientes, el total de los entrevistados dijo que existe y sólo el 30% afirma que se encuentra disponible.

Los datos obtenidos sugieren que existe un diagnóstico y que a esta información solo tienen acceso las personas interesadas, involucradas e interesadas en obtener dicha información.

En otro aspecto, la disponibilidad se puede interpretar de dos maneras:

- * Que solo los instrumentadores de las campañas tienen a su disposición la información
- * La idea generalizada de que la información es estrictamente confidencial

Por otra parte, el total de entrevistados que dijo que sí existe un diagnóstico oficial, coincidieron además en afirmar que existe un padrón oficial de productores por cadena productiva, no así en que exista un padrón diferenciado por tipo de productor, y solo el 66% de los entrevistados afirma que existe, a la vez que se encuentra diferenciado por regiones o zonas productivas, al igual que la información referente a la población total de las especies atendidas.

Aún cuando la mitad de los entrevistados contestó que existen elementos de información de la población animal de las especies atendidas en riesgo, se asume que las especies atendidas en riesgo son las contempladas en el padrón oficial de productores y población animal existente.

Sin embargo, la información para el caso de la población animal de las especies atendidas afectadas, solo el 50% de los entrevistados afirma que existe, esto sugiere que para algunas especies se conoce la población animal atendida afectada, no así para el caso de la especie bovina.

4.1.4 Objetivos, metas y plazos.

Los objetivos marcados dentro del Programa de Salud Animal se encuentran establecidos en base a un programa de trabajo por campaña, consistiendo en mantener el control de las enfermedades de Tuberculosis, Brucelosis, Fiebre Porcina Clásica, Enfermedad de Newcastle, Influenza Aviar, Salmonelosis Aviar, Enfermedad de Aujeszky, Varroasis y Garrapata *Boophilus* durante el año 2001 en un estatus aceptable de zoonosidad animal hasta lograr la erradicación de algunas de ellas, como lo afirma el 70% de la población entrevistada, coincidiendo en un 90% en que el Programa contiene un calendario a corto plazo (anual) para el logro de las metas inmediatas, en base a criterios, indicadores y estrategias claras para el cumplimiento de objetivos de mediano y largo plazo.

La importancia de la estimación presupuestal para el cumplimiento de metas y objetivos es considerada por el 80% de los entrevistados como un elemento primordial dentro del Programa de Salud Animal.

Aún cuando sabemos que el objetivo final del Programa de Salud Animal es la erradicación y el mantenimiento de estatus libre de las enfermedades y plagas enlistadas como campañas, se observa que no se tiene claro el estado de las campañas, ya que solo el 33% de los entrevistados contestaron que seis de las campañas se encuentran en estado de erradicación.

Solo el 66% de la población entrevistada dijo que para el caso de la brucelosis y tuberculosis el objetivo de las campañas es el de erradicación; y el mismo 66% consideró mantener el estatus libre, para el caso de la campaña contra la garrapata.

4.1.5 Priorización de campañas y componentes sanitarios.

El criterio usado para obtener el orden de prioridades lo definieron las entrevistas en un 83% como las necesidades de todos los productores poseedores de una especie pecuaria en riesgo, siendo ésta una prioridad social, y solo el 16% de los entrevistados dijo que se basó en la fuerza económica y/o política de un grupo de productores o actividad productiva determinante.

El criterio utilizado como segunda prioridad para la determinación del listado de enfermedades dentro del Programa de Salud Animal, fue el avance sanitario obtenido hasta la fecha, considerado éste como una prioridad sanitaria y que el 50% de los entrevistados confirmó.

En relación al orden de prioridad para el tercer criterio fue variado ya que cada uno de los entrevistados afirmó de diferente manera su criterio:

- Exigencias sanitarias ante requerimientos de mercados internacionales.
- El valor que representa la producción protegida sana.
- En función de regionalización y necesidades nacionales e internacionales.
- Los beneficios económicos que obtendrán los productores.

Los indicadores obtenidos concuerdan con los criterios que los instrumentadores del programa siguieron para la priorización y puesta en operación de las campañas, reflejándose en los documentos del programa de trabajo.

4.1.6 Focalización: Actividades, Regiones y Perfil de Beneficiarios.

Aún cuando las características geo-económicas determinan en gran parte las actividades pecuarias y su regionalización en el Estado, se pudieron determinar las condiciones en que se desarrollan los programas de Salud Animal, así como el tipo de beneficiario.

Actividades.- Se pudo detectar que de las personas participantes en las campañas zoonosanitarias, solo el 58% manifestaron que la actividad pecuaria es su principal actividad y que el tipo de propiedad que poseen es el de tenencia ejidal, dedicando su atención en la misma proporción a la producción de bovinos de leche, y que el destino de la producción es el de venta en la comunidad o localidad donde se ubica la unidad de producción (mercado local).

Regiones.- La focalización de las diferentes campañas se dio en base a la dispersión de las especies en el Estado y a la concentración de las mismas, aún cuando se atendió a todo el Estado.

Las campañas de brucelosis y tuberculosis se dirigieron más a la zona del Valle Central en los municipios de Aguascalientes y Rincón de Romos, Cosío y Pabellón de Arteaga. Las campañas aviares en el Valle Central en el municipio de Aguascalientes, Rincón de Romos y la zona de El Llano en el municipio de Palo Alto. En las campañas dirigidas a porcinos se atendió a los 11 municipios del Estado y de igual forma para la campaña contra la varroasis.

Beneficiarios.- Los beneficiarios identificados, participantes en las campañas zoonosanitarias, que utilizan el apoyo en forma individual representan el 90% de los entrevistados y además pertenecen a alguna organización de productores formalmente reconocidos. El número de beneficiarios por género establece que los participantes del sexo masculino representan el 71% y el 29% corresponde al femenino del total de la población beneficiada.

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

Los entrevistados profesionales técnicos intervinieron en un 30% en las labores de planeación y programación del Programa de Salud Animal con respecto a la población entrevistada considerada por el programa como Otros Actores.

De los entrevistados el 83% indicó que las acciones en las que participaron fueron en la definición de mecanismos de difusión, evaluación y seguimiento del Programa.

De la población entrevistada constituida por productores, organizaciones y profesionales técnicos, el 66% dijo que había participado en la definición de regiones y actividades productivas a apoyar y en la definición de campañas y componentes.

Por otra parte, el 50 % de los entrevistados dijo que había participado en la definición de objetivos, metas, presupuesto y definición de la población a beneficiar.

Las respuestas de las entrevistas sugieren que las actividades del diseño y planeación del Programa de Salud Animal fueron delegadas en los diferentes actores de la instrumentación de las campañas y que a su vez, la mayor parte de los involucrados intervinieron en la definición de mecanismos de difusión, evaluación y seguimiento, sugiriendo además que estas áreas son de preocupación y de interés general en la buena marcha del Programa.

La información obtenida indica que los productores participantes en los programas son en un 100% productores formalmente organizados, sin embargo, los entrevistados dijeron que en una proporción del 55% y 66% respectivamente hay participación de productores independientes y productores afiliados en organizaciones no formales. Lo anterior indica que las campañas están dirigidas a todo tipo de población y que además interviene sin importar su condición.

4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado.

A partir de la autorización de los programas operativos por parte del consejo estatal agropecuario y por la instrumentación de FFOFAE, así como a la radicación y liberación de los recursos se inicia la operación física de las campañas por las estructuras estatales y federales que intervienen en las campañas.

4.2.1 Operación del Programa y sus campañas sanitarias en el marco de los Comités Técnico Operativos auxiliares de Salud Animal.

El total de los entrevistados con respecto a los elementos de operación y a cargo de quien se encuentra la operación directa del Programa de Salud Animal en el Estado de Aguascalientes afirmaron en un cien por ciento que la operación directa del programa se

encuentra a cargo de CEFOPPA y demás organismos auxiliares, y que las actividades de operación son la de colaborar en la elaboración de los programas de las campañas zoonosanitarias, así como la instrumentación y coordinación de la operación del Programa y sus componentes, además de elaborar los informes de avances físicos y financieros que presenta en el CRyS.

En la revisión de documentos informativos y las encuestas a productores logramos establecer que las campañas de Salud Animal fueron operadas tal como se señala en los informes físico-financieros, realizando los técnicos responsables visitas de campo para toma de muestras y vacunaciones a las diferentes especies a que se dirigieron las campañas, solo en el caso de la Varroasis y el manejo de Garrapata *Boophilus* se entregó el componente a la organización de los productores que lo representa para que el producto fuera aplicado directamente por el productor beneficiado.

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

Aún cuando el 95% de los productores en general conocen de la existencia del CEFOPPA y demás organismos auxiliares, el 50% de los entrevistados dijo que está conciente de la importancia del mismo, estableciéndose que el restante 50% no lo está, y este mismo porcentaje de los entrevistados afirma que solo la tercera parte de los productores se involucra en las acciones sanitarias del Comité y demás organismos auxiliares. La participación de los productores se limitó a ser receptor de los apoyos ya que para el caso de las campañas no realizó solicitud escrita.

Asimismo, las dos terceras partes de los entrevistados entre productores, organizaciones y otros actores, dijo que no sabe si hay suficientes canales de comunicación para la difusión y conocimiento de los productores de las acciones de ellos mismos, además tampoco sabe si existe suficiente promoción para la participación de los productores en el Programa.

Con respecto del conocimiento de los beneficiarios sobre quién opera las campañas el 22% dijo que era una labor conjunta entre los Gobiernos Federal, Estatal, Comité y los mismos beneficiarios, y el 25% de los beneficiarios dijo que no sabe quienes operan los programas de Sanidad Agropecuaria en el Estado.

4.2.3 Gestión de apoyos.

Para obtener información sobre la gestión de apoyos se preguntó a los beneficiarios del Programa de Salud Animal, como fue el trámite para recibir el apoyo por parte de los operadores de las campañas, a lo que el 50% de los beneficiarios lo describió como fácil y que el 22% no realizó trámite alguno para recibir el apoyo. El resto de los beneficiarios correspondiente al 28% lo consideró complicado, sin saber la razón de el por qué consideraron complicado del trámite.

En los ejidos principalmente los presidentes del comisariado ejidal, en la visita de los técnicos les informaron de las campañas y éstos autorizaron su aplicación con lo que lo consideraron como una gestión de su parte para sus compañeros del núcleo agrario.

4.2.4 Instrumentación de las campañas.

La instrumentación del Programa de Salud Animal como parte de los programas de la APC se realizó a partir del Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio Fiscal del año 2001, en su Artículo 70, que dispone como objetivo, el de asegurar su aplicación eficiente, eficaz, equitativo y transparente de los recursos públicos, los programas se sujetarán a reglas de operación claras y específicas.

El objetivo de las reglas de operación es el de establecer normas de aplicación general para la ejecución de los programas de la APC por los gobiernos de las entidades federativas en el marco de la federalización que promueve e impulsa el Gobierno Federal y que se manifiesta en los convenios de concertación que se establecen con el Estado de Aguascalientes, para la coordinación y la realización de acciones para la instrumentación, entre otros, del Programa APC, para contribuir al desarrollo agropecuario de la entidad. Las reglas de operación para el Programa APC sirven de base para la formulación de los Anexos Técnicos por grupo de programas. Los apoyos para el productor consistieron en la atención de su ganado mediante revisiones y vacunaciones, de igual forma con aportación de azuntol para baños garrapaticidas, y el componente para el control de la Varroasis, beneficiando a 3 153 productores directamente.

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

En relación a la infraestructura física y humana para la operación de las campañas, de la población entrevistada el 80% de ellos dijo que se cuenta con ella, además del personal calificado para desarrollar las operaciones de campo, diagnóstico y el control de movilización. Asimismo, el 90% de la población entrevistada dijo contar con los insumos suficientes para la operación de las acciones y campañas zoonosanitarias. La responsabilidad de la operación le correspondió a CEFOPPA quien operó el año 2001 con nueve Médicos Veterinarios Zootecnistas como técnicos de campo, dos MVZ en laboratorio, un Gerente General MVZ y un auxiliar, además de dos administrativos.

4.2.6 Proceso sanitario del Programa.

Los elementos del proceso sanitario se agrupan en los cinco grupos siguientes:

- Operación de campo (Diagnóstico de campo, muestreos, monitoreos, combate y control de brotes).
- Diagnóstico de laboratorio (Operación, especialización y sistematización del diagnóstico del laboratorio).
- Control de la movilización.

- Vigilancia y seguimiento epidemiológico (Rapidez y oportunidad de la operación).
- Organización y participación de los productores en las campañas zoonosanitarias (Operación, apropiación y conciencia sanitaria).

La información obtenida muestra que el 90% de los entrevistados coincide que existen todos los elementos agrupados en el proceso sanitario en el Estado, sin embargo, el 25% de la misma población entrevistada afirmó que son suficientes, lo que sugiere que el resto representado por el 75% opina que los elementos del proceso son insuficientes, y que la funcionalidad de los mismos está en el 50%.

4.2.7 Apego a la normatividad en la operación.

Con base a la entrevista realizada a Otros Actores en relación a la operación de las campañas zoonosanitarias se manifiesta que se apegan a las disposiciones normativas federal en un 80% en su totalidad, y el 15% dijo que se apegan de manera importante y el resto de los entrevistados, que representa el 5% de los mismos, dijo que solo parcialmente se cubre con la norma. Con la información obtenida podemos afirmar que las Reglas de Operación del Programa de APC 2001 emitidas el 15 de Marzo del 2000 se aplican en su mayoría con solo una deficiencia del 5%.

4.2.8 Difusión del Programa y de sus Campañas.

El porcentaje de los entrevistados que tiene conocimiento de la existencia de las campañas, es variado entre el número de beneficiarios, ya que se observó que de las campañas que se tiene más conocimiento son las destinadas a la población bovina (brucelosis y tuberculosis), siguiendo en orden las vinculadas con las campañas destinadas a la especie porcina, mostrando además que el medio por el que se enteraron el mayor número de entrevistados de la existencia de las campañas fue: 1. a través de la visita de los técnicos del programa, y 2. por los mismos compañeros y representantes de organizaciones.

Las entrevistas dirigidas a los instrumentadores del Programa coinciden en que el 100% dijo que una de las principales acciones llevadas a cabo para difundir el Programa y sus componentes fue a través de reuniones tripartitas (autoridades estatales, federales y productores) y en menor proporción en la promoción e información en las organizaciones de productores.

La afirmación de los beneficiarios de la forma en que tuvieron conocimiento de las campañas, no coinciden con la información sobre las acciones llevadas a cabo por instrumentadores de los programas, lo que sugiere que en efecto son de suma importancia las reuniones entre autoridades y organizaciones de productores, sin embargo la información no fue difundida hacia los estratos menores de los beneficiarios o en su defecto el poco interés de participar de los beneficiarios en ese tipo de reuniones.

4.2.9 Ejercicio presupuestal.

La asignación de los recursos corresponde con el programa establecido y que justificó la autorización federal y la aportación del Estado, modificando su estructura en una primera re-programación, asignando los recursos por campaña como lo establece el cuadro 4-2-9-1.

Cuadro 4-2-9-1 Programación presupuestal del Programa de Salud Animal 2001.

DESTINO	ASIGNACIÓN		METAS	
	Federal (miles de pesos)	Estatad (miles de pesos)	Unidad y Cantidad	Productores Beneficiados
Fiebre Porcina Clásica	282,536.00	77,869.00	Dosis 20,000	1800
Influenza Aviar	51,387.00	71,310.00	Pruebas 38,000	900
Garrapata Boophilus	70,000.00	0.00	Cabezas 22,500	1000
Salmolenosis Aviar	25,000.00	50,118.00	Pruebas 480	900
Enfermedad de Newcastle	125,000.00	50,119.00	Dosis 70,025,000	900
Enfermedad de Aujeszky	115,310.00	41,369.00	Pruebas 1,020	1800
Tuberculosis Bovina	420,937.00	0.00	Pruebas 14,750	2000
Brucelosis	326,736.00	0.00	Pruebas 14,750	2000
Otras Campañas	45,000.00	0.00	Colmenas 2,700	200
Laboratorios	250,000.00	132,000.00	Equipos/43, Obra/11, y Eventos/18,500	3500
Control de Movilización	2,245,110.00	616,715.00	Evento/80,000	7500
Gastos de Evaluación	104,638.00	27,500.00		
Gastos de Operación	125,620.00	33,000.00		
TOTAL	4,187,319.00	1,100,000.00		22,500

FUENTE: Anexo Técnico y Programa de Comité Técnico.

Como puede apreciarse para las campañas de Tuberculosis y Brucelosis fue aplicado el mayor monto en recursos, lo que corresponde con el mayor número de productores beneficiados; le siguió en importancia la FPC. Lo anterior concuerda con el estatus que se ha logrado mediante la aplicación de las campañas sanitarias, se incluye en este buen estatus la producción avícola.

4.2.10 Seguimiento y supervisión del Programa.

Dentro de este apartado se observa que solo el 35% de los entrevistados en Otros Actores realiza las labores de seguimiento y control, además de las labores de supervisión de los programas. Las labores anteriores están en correlación directa con los objetivos y metas programadas para cada una de las campañas establecidas, así como al cuidado de vigilar y acatar las reglas normativas de operación. Ello nos permite establecer que se requiere un mayor número de técnicos ya que los implicados en las campañas solo son vigilados por radio y con base en los reportes de avance que presentan.

4.3 Satisfacción con el apoyo.

Basados en las encuestas aplicadas a los productores encontramos que los apoyos brindados por los programas de Salud Animal podemos señalar que son considerados como de calidad satisfactoria de acuerdo a los porcentajes que nos arroja el indicador 2 a) con la encuesta a productores, como puede observarse en el cuadro 4-3-1.

Cuadro 4-3-1 Reconocimiento de satisfacción con el apoyo

Descripción	Cantidad	%
C = Calidad satisfactoria	70	73.68
De regular a mala	25	26.32
Total	95	100

FUENTE: Cuestionario a Beneficiarios, Cálculo de indicadores de evaluación.

En la revisión del indicador 2 b) de la calidad y en tiempo que se les ofreció el servicio de Salud Animal, el Programa es considerado oportuno tal como lo muestra el cuadro 4-3-2.

Cuadro 4-3-2 Reconocimiento de calidad y oportunidad del apoyo

Descripción	Cantidad	%
S = Calidad y servicio oportuno	63	66.31
Mala	32	33.69
Total	95	100

FUENTE: Cuestionario a Beneficiarios, Cálculo de indicadores de evaluación.

Además, el 75% de los beneficiarios sí recibieron el apoyo de los programas de Salud Animal, sólo en una proporción mínima (1%) recibieron un apoyo diferente al que ellos habían solicitado o les fue ofrecido, y el 22% de los productores no han recibido aún el apoyo de APC.

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

Dado que las campañas fueron diseñadas mediante un diagnóstico previo, éstas se identifican en mayor o menor proporción con las actividades de los productores dependiendo de las necesidades de los beneficiarios, observándose que en un 45% de los beneficiarios entrevistados mencionó que las campañas sirven para mejorar las condiciones sanitarias de sus animales y con ello producir más o mejorar los rendimientos en sus animales, ocupando esta opción el segundo lugar en orden de importancia. Un 20% de la población entrevistada dijo que las actividades de las campañas sirven para aumentar los ingresos.

La forma en que fueron apoyados a través de las campañas, fue mediante acciones de diagnóstico e insumos para el combate de enfermedades y el apoyo para la aplicación de tratamientos.

Es conveniente resaltar que las campañas de Salud Animal no siempre deben corresponder a la necesidad del productor, ya que ante una emergencia sanitaria se pone en riesgo al total de la población animal lo que obliga a establecer medidas de control sanitario que pueden no ser aceptadas con agrado por el productor pero que son necesarias para cuidar la salud humana y mantener el estatus sanitario logrado.

4.5 Evaluación global de la operación del Programa.

Para realizar la evaluación global de la operación del Programa de Salud Animal es necesario establecer que las campañas fueron instrumentadas por el Gobierno Federal y han sido diseñadas en estricto apego a las Reglas de Operación y las disposiciones normativas Federales vigentes, bajo un diagnóstico oficial previo, el cual aún cuando la información obtenida sugiere que en cierta proporción el diagnóstico oficial no está actualizado, es prudente revisar esta condición con la finalidad de tomar la decisión de redefinir metas y objetivos, o reforzar los que ya se tienen establecidos.

Observamos que la operatividad del Programa de Salud Animal ha recaído en el CEFOPPA y que por diferentes circunstancias, solo una parte de los productores se involucra en las acciones sanitarias del comité y demás organismos auxiliares. A pesar de la situación, la función del CEFOPPA no se ha visto mermada en el cumplimiento de metas y objetivos de las campañas enmarcadas dentro del Programa de Salud Animal de la APC.

Aún cuando las actividades se encuentran desfasadas de la planeación original las mismas situaciones zoonosológicas de las campañas, han permitido al CEFOPPA mantener el control de las campañas, sin embargo es necesario hacer la observación de que la infraestructura física y humana existe, pero que bajo situaciones de emergencia pueda no ser suficiente y a su vez de poca capacidad de respuesta; como algunos entrevistados dejaron ver que la infraestructura existe, pero que la funcionalidad de la misma solo el 50% afirmó tenerla.

Por otro parte la situación de la población atendida afectada de las especies aviar y porcina puede ser confiable, mientras que para la especie bovina y caprina las entrevistas sugieren que la información de la población animal afectada es desconocida.

Los objetivos y metas han sido cumplidas en los plazos establecidos en base al programa de trabajo.

Es de vital importancia la estimación presupuestal para el cumplimiento de metas y objetivos, conjuntamente con la asignación de recursos en tiempo y forma que se requiere. La definición de metas zoonosológicas en las campañas ha sido clara para los

instrumentadores de las mismas, pero no para algunos productores e integrantes de organizaciones, lo que debe considerarse para que en forma clara y sencilla pueda realizarse la difusión de la situación de cada una de las campañas.

El orden de prioridad de las campañas la definieron las necesidades de todos los productores y poseedores de una especie pecuaria en riesgo de contraer una enfermedad de las enlistadas en las campañas zoonosológicas del cuestionario a beneficiarios, sin embargo la aplicación de recursos para las campañas ha sido en mayor proporción para aquellas con mayor avance sanitario obtenido, este punto debe ser considerado para establecer estrategias de continuidad a menor costo.

La focalización de las campañas se da en base a las características geo-económicas y la dispersión de las especies en el Estado, detectando gran cantidad de pequeños productores que se consideran de traspatio pero que contribuyen a la producción del Estado que sugieren a su vez una redefinición de la clasificación del total de productores, diferenciado por tipo de productor y al mismo tiempo por regiones y tipo de beneficiario, ya que al realizar la recopilación de información de los entrevistados, solo se tuvo como datos el nombre del beneficiario, componente de ayuda y comunidad, sin tener mayor información de los productores que en algún momento pudiera ubicar la importancia de su participación dentro de las campañas del Programa de Salud Animal.

La información referente a la participación de las instancias que colaboran en el Programa refleja que las actividades fueron delegadas conforme a perfiles y jerarquía de las instancias participantes, aunque limitando su participación exclusivamente a las áreas designadas; se observa también que la mayor parte de los involucrados intervinieron en la definición de mecanismos de difusión, evaluación y seguimiento, lo cual es importante ya que en lo que respecta a difusión del Programa y de sus campañas se encuentra limitada, y se observa en que las campañas destinadas a bovinos son las más conocidas. Una buena difusión y seguimiento promete y asegura una buena marcha de los programas de Salud Animal creando una conciencia de apropiación de las mismas.

La difusión es importante en todo el proceso de operación del Programa de Salud Animal y sus campañas y esto se muestra al detectar que dos de las terceras partes de los entrevistados, entre productores, organizaciones y otros actores, no sabe si hay suficientes canales de comunicación para la difusión y conocimiento de las acciones de los productores, como tampoco saben si existe suficiente promoción para la participación de los productores en el Programa.

Por otra parte, aún cuando la mayor parte de los productores conoce la existencia del CEFOPPA y que es el encargado operativo de las campañas, no se refleja en la información obtenida de los entrevistados ya que el 25% de los beneficiarios afirma que no saben quienes operan los programas de Sanidad Agropecuaria en el Estado.

El porcentaje de beneficiarios que tiene conocimiento de la existencia de las campañas es bajo y de la forma en que éstos tuvieron conocimiento de la mismas, la cual fue a través de

la visita de los técnicos de las campañas, por los mismos compañeros y representantes de organizaciones.

Los instrumentadores del Programa coincidieron que una de las principales acciones llevadas a cabo para difundir el Programa y sus componentes fue a través de reuniones tripartitas (Autoridades federal, estatal y productores), sugiriendo que la información en dichas reuniones no es difundida hacia los estratos menores de los beneficiarios, aunado al poco interés de los mismos provoca un estado de desinformación que debilita las acciones de las campañas.

El seguimiento y supervisión del Programa se da a través de las instancias encargadas que para el caso concreto tiene la SAGARPA, la Comisión (CODAGEA) y el propio CEFOPPA.

Atendiendo el hecho de que una parte de la población entrevistada diga que la normatividad se aplica solo en forma parcial, es prudente y necesario la aplicación de un seguimiento formal del hecho, y a la vez del manejo de criterios en la aplicación de la normatividad, sobretodo para el caso de las campañas de brucelosis y tuberculosis, ya para algunos productores ha sido causa de molestias y la no aceptación de la campaña como útil para su explotación.

La correspondencia entre las campañas y las necesidades de los productores se refleja con la afirmación hecha por gran parte de los beneficiarios que señalan que le sirven para mejorar las condiciones sanitarias de sus animales y con ello producir más o mejorar los rendimientos en sus animales, aumentando por consecuencia los ingresos.

4.6 Conclusiones y recomendaciones.

En base al análisis realizado de los indicadores que nos proporciona el capítulo 4, se obtuvo la evaluación de la operación de los Programas de Salud Animal, rescatando algunas conclusiones y de éstas a su vez las recomendaciones al proceso de los programas de Salud Animal, las que mostramos en este apartado.

4.6.1 Conclusiones.

Con base a los resultados de la presente evaluación se puede concluir que:

- 1.- Que el Programa Alianza Para el Campo instrumentado por el Gobierno Federal ha trabajado bajo las reglas de operación establecidas para su funcionamiento.
- 2.- Que el Programa de Salud Animal implementado dentro de los programas de APC ha sido operado en el Estado de Aguascalientes.

- 3.-Que las campañas enmarcadas dentro del Programa de Salud Animal operaron y continúan operando de acuerdo a metas y objetivos establecidos dentro de los programas de trabajo.
- 4.-Que el diagnóstico oficial donde se enlistan las enfermedades dentro del Programa de Salud Animal se encuentra incompleto.
- 5.-Que la infraestructura física y humana existe pero que no es suficiente y funcional en un 100%.
- 6.-Que el padrón de productores existe, pero en forma incompleta, y que no está disponible en forma generalizada.
- 7.-Que el padrón de población animal existe, pero requiere identificar la población afectada, así como los períodos de tratamiento y destino final.
- 8.-Que los objetivos y metas han sido cumplidos en base al programa de trabajo, pero en forma desfasada del calendario de trabajo original por la asignación de recursos.
- 9.- Que la estimación presupuestal ha sido correcta, pero el cumplimiento de la asignación no ha sido en tiempo.
- 10.-Que la difusión de las campañas se ha hecho y está clara para los instrumentadores de las campañas, pero no para el total de los beneficiarios y productores.
- 11.- Que dos de las terceras partes de los productores y organizaciones y otros actores no sabe si hay suficientes canales de comunicación para la difusión y conocimiento de las acciones y participación de los productores en el Programa.
- 12.- Que el seguimiento y supervisión es aplicado.
- 13.- Que los encargados de aplicar la normatividad revisen las áreas donde se aplica en forma parcial.
- 14.- Que existe correspondencia entre las actividades de las campañas y las necesidades de los productores.

4.6.2 Recomendaciones.

De las conclusiones obtenidas de la presente evaluación se emiten las recomendaciones siguientes:

- 1.- La realización de un diagnóstico actualizado de la situación zoonosológica de las enfermedades enlistadas y de otras que pudieran considerarse dentro del Programa de Salud Animal.

- 2.- Revisión de la infraestructura física y humana para definir debilidades y fortalezas.
- 3.- Establecer el padrón de productores con base al tamaño y características productivas para que éste sea aprovechable en forma generalizada.
- 4.- Determinar las reglas de la clasificación del padrón de productores.
- 5.- Adecuar y completar el padrón de población animal determinando la población afectada.
- 6.- Retomar tiempos del programa de trabajo original o en su caso re-programarlo.
- 7.- Establecer mecanismos expeditos para la asignación de recursos.
- 8.- Que las campañas de difusión sean claras en su contenido.
- 9.- Establecimiento de los canales de difusión adecuados.
- 10.- Supervisión de la operación de la normatividad para determinar los criterios donde se tiene que reforzar su aplicación.

Capítulo 5

Evaluación de resultado e impactos del Programa

En este capítulo se muestran los efectos directos e indirectos debidos a la operación del Programa, como resultado de las acciones emprendidas dentro de las campañas de Salud Animal.

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa.

La atención y superación de los problemas zoonosarios que se presentan en la entidad, fuera por la prevalencia de algunas enfermedades o bien brotes de algunas que se consideraban ya erradicadas, ha permitido que el sector pecuario de Aguascalientes se encuentre considerado como de buen estado zoonosario, ello le permite competir con ciertas ventajas en los mercados nacionales e incluso internacionales con los productos de otros estados.

La localización de la problemática sanitaria facilita que las acciones que se emprenden en el terreno de sanidad sean dirigidas con precisión, lo que ha hecho que los recursos asignados para estos programas atiendan sin desviación problemas concretos, esta acción permite un buen grado de eficiencia con que operan las campañas de Salud Animal.

Los avances los consideramos como positivos ya que en el Estado varios productores por región y explotación están catalogados como libres de la presencia de enfermedades, apoyándoles el Programa solo como una medida de prevención.

Dentro de este apartado se presenta el cuadro 5-1-1 donde se muestra la población animal que fue atendida y protegida, los beneficiarios que recibieron apoyos directos y que fueron beneficiados, manifestando bajo qué grado están libres de enfermedades.

Cuadro 5-1-1 Resultados de las acciones del Programa de Salud Animal.

Especie	Campaña	Población Animal en el Estado	Población Animal atendida en campaña	Población Animal protegida	Población Animal libre de enfermedades
Bovina	Brucelosis	116,590	1193	510	1035
Bovina	Tuberculosis	116,590	1193	510	1035
Bovina	Garrapata	116,590	250	250	250
Porcina	FPC	48,200	247	172	200
Porcina	Enf. de Aujeszki	48,200	533	475	398
Aviar	Newcastle	70,790,000	860,000	*	*
Aviar	Salmonelosis	70,790,000	150,000	*	*
Aviar	Influenza aviar	70,790,000	*	*	*
Apícola	Varroasis	6650	405	405	380

FUENTE: Entrevista a Beneficiarios y Anexo histórico del Programa.

* Datos no proporcionados por los productores entrevistados.

Los datos obtenidos mediante entrevistas a productores beneficiados se plasman a partir de la muestra, acorde a lo establecido en la normatividad de la FAO para la evaluación de los programas de la APC.

Para el caso de bovinos en las campañas de brucelosis y tuberculosis se atendió a 325 beneficiarios en forma directa y de ellos la muestra obtenida fue de 42 personas, las cuales dijeron poseer 1193 animales además de manifestar que el 42% de los animales están protegidos y el 86% libres de enfermedades.

Con respecto a las campañas dirigidas a la especie porcina, los beneficiarios atendidos fueron 2736, de los cuales se entrevistó a 38 productores, que dijeron tener 780 animales y manifestaron que el 82% de los mismos estaban protegidos y el 76% se encontraban libres de enfermedad.

En relación al área de campañas aviarias, el número de productores beneficiarios fue de 46, de los cuales seis de ellos dijeron tener 1 010 000 aves, no proporcionando condición sanitaria alguna.

Referente al área apícola, el total de beneficiarios fue de 35 donde solo se entrevistaron seis productores que manifestaron tener 405 colmenas y que en esa misma cantidad estaban protegidas, sin embargo que solo 380 colmenas estaban libres de enfermedad.

Los datos estadísticos del apartado se obtuvieron de las respuestas de los beneficiarios entrevistados a la pregunta número 179 del instrumento, dado que en el cálculo de indicadores no se contó con fórmula alguna para su interpretación.

5.2. Cambios en producción y productividad.

El productor obtuvo una serie de cambios favorables de acuerdo a lo que refleja la encuesta aplicada y como resultado del apoyo que se les otorgó, los cuales beneficiaron de manera importante al productor.

Los cambios atribuibles a los apoyos del Programa de Salud Animal se midieron en relación a varios rubros del proceso productivo. Respecto al rendimiento al igual que el volumen de producción, el 22% de los entrevistados manifestaron que habían aumentado como resultado de los apoyos del Programa; el 39% de los beneficiarios dijo que atribuyen cambios en la calidad de sus productos debido a los apoyos recibidos del Programa y que el 18% de los entrevistados observaron cambios en las tres áreas del proceso de producción, por último del total de la población entrevistada el 15% manifiestan que aún no registran cambios, pero que esperan obtenerlos y que sean positivos para su beneficio.

Los indicadores utilizados para el cálculo de los cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo de la APC fueron:

CER	Frecuencia de cambios en productividad	22%
CEV	Presencia de cambios en producción	22%
CEC	Presencia de cambios en la calidad del producto	39%
CPPC	Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad	18%

5.3. Cambio en el ingreso de las unidades de producción.

Los cambios expresados en cuanto a las prácticas y técnicas productivas, así como en los resultados cuantitativos de producción, rendimiento y calidad, no guardan correspondencia inmediata en cambios significativos en los ingresos, pues éste depende de otras variables ajenas a la unidad productiva como pueden ser los mercados locales, oferta y demanda, y la entrada sin control arancelario o en cumplimiento al Tratado de Libre Comercio.

De la población-beneficiarios entrevistados, en relación de que sí obtuvo cambios en los ingresos generados por las actividades en las que utilizó el apoyo de las campañas, solo el 7.3% manifestó que si obtuvo cambios favorables. El resto de los entrevistados manifestaron que no habían tenido cambios y que el cambio lo atribuían a factores climáticos y condiciones de mercado. Con ello podemos señalar que un número muy bajo de productores registra un cambio favorable en cuanto al ingreso debido al apoyo de APC se refiere.

Es importante señalar que aplicando las fórmulas del indicador PCI e IPI del cálculo de la FAO se obtuvo que solamente el 7.36% de los entrevistados observaron cambio positivo debido al apoyo del Programa de Salud Animal, lo que representa la respuesta de sólo siete productores y el crecimiento porcentual varió desde 28.57 hasta el 450%, ello establece los resultados positivos de los programas de Salud Animal.

5.4 Desarrollo de cadenas de valor.

La influencia de las acciones del Programa sobre las actividades de las unidades productivas, tanto antes del proceso productivo como después del mismo, muestra un alto grado de respuesta. El hecho de que los productores percibieran que las acciones de las campañas sanitarias tuvieron un efecto positivo sobre la producción, rendimiento y calidad en sus productos muestra como resultado que las acciones zoonosanitarias son positivas en su aplicación.

El resultado de las cadenas de valor tal como lo establece la FAO en el formulario del cálculo de indicadores individuales, para el caso concreto de Salud Animal es mínimo y la

respuesta que los productores emitieron no refleja los valores numéricos que permitan apreciar cambios medibles. Consideramos que ello está dado por la naturaleza propia de las campañas donde sus componentes son aplicados solo como apoyo a la producción y no para su incremento como tal.

En este punto, se solicitó a los productores entrevistados contestar en cuales aspectos de la acceso a insumos, producción, comercialización y transformación del producto, y disponibilidad de mercados observaron cambios.

Del total de entrevistados (95), 47 (49.5%) señalaron la opción 7 de la pregunta 56 del cuestionario a beneficiarios, lo que refleja que la mayoría de los productores observaron cambio en la sanidad de los productos, de los que el 47.3% observó cambios favorables y solo el 2.1% del total tuvieron un cambio desfavorable.

Referente a el aspecto de los cambios de comercialización como consecuencia del apoyo y con respecto, a las seguridad del comprador, 11 (11.5%) de los beneficiarios respondieron haciéndolo en forma favorable. Es importante que se señale el número y porcentaje de productores que consideraron un cambio favorable por lo que presentamos el cuadro 5-4-1 con los resultados globales de las cadenas de valor del Programa.

Cuadro 5-4-1 Índice general de desarrollo de la cadena de valor (DCV)

Tipo de indicador *	Aspectos en los que se observó cambio	Nº total de beneficiarios que respondieron	%	Nº beneficiarios que su respuesta fue favorable	%	Nº beneficiarios que su respuesta fue desfavorable	%
AIS	Acceso a insumos y servicios	16	16.83	13	13.67	3	3.15
CPP	Cambios en actividades de post-producción y transformación	56	58.94	53	55.77	3	3.15
COM	Cambios en comercialización	29	30.5	27	28.4	2	2.1
DYA	Disponibilidad y acceso a la información de mercados	1	1.05	1	1.05	0	0

FUENTE: Encuesta a beneficiarios.
Indicadores de acuerdo al Cálculo establecido por la FAO.

5.5 Protección y control sanitario.

Las campañas operadas en el ciclo 2001 nos muestran resultados que no podemos atribuir solamente a este periodo, ya que los resultados tienen origen en las propias prácticas fitosanitarias que por si solas aplican los productores, además contamos con la atención que

proporcionan los técnicos y que en el caso del Estado no se ha dejado de prestar con los cambios de estructura o siglas en las dependencias encargadas del sector agropecuario.

En este apartado se describe la población animal, situación zoosanitaria y su costo económico para evaluar sus resultados, efectos e impactos económicos mediante la interpretación de indicadores epidemiológicos y su impacto en el grado de sanidad sobre el grado de afectación.

Grado de afectación y tendencia

La información utilizada para determinar los indicadores epidemiológicos de las campañas es información generada a partir de la operación del Programa de Salud Animal instrumentados por el Gobierno Federal, apoyado en los convenios de concertación con el Gobierno Estatal y productores que han participado en la protección y el desarrollo de la sanidad agropecuaria del Estado.

Para el análisis de los impactos de las campañas se utilizan los siguientes indicadores:

- Cobertura.
- Grado de afectación.
- Efectividad de las campañas.
- Coeficiente de impacto del gasto en sanidad sobre el grado de afectación.
- Relación beneficio-costos de las campañas sanitarias.

Cobertura:

La cobertura del Programa de Salud Animal para cada una de las campañas es diferente, definiendo como la población total animal en riesgo o potencialmente beneficiaria, al total existente en un espacio determinado dentro del Estado para cada una de las especies sujetas a las campañas sanitarias oficiales, definiéndose además que la población protegida es la que está dentro de un espacio bajo control sanitario y puede ser menor o igual a la población total.

Población bajo control, es aquella que se encuentra bajo acciones sanitarias del Programa y la población libre es la que se encuentra completamente libre de plagas y enfermedades.

Después de definir y considerar la información proporcionada se obtuvo la información del cuadro 5-5-1

Cuadro 5-5-1 Datos de la población total y protegida y la cobertura de campañas.

Campaña	Especie	Población total	Población animal protegida	Cobertura
Tuberculosis	Bovina	116 590	27 011	23.16%
Brucelosis	Bovina	116 590	19 669	16.87%
Garrapata	Bovina	116 590	42 789	36.70%
Fiebre porcina c	Porcina	48 200	48 146	99.80%
Enf. de aujezki	Porcina	48 200	3656*	7.58%
Enf. de newcasstle	Aviar	70 790 000	59 834 923	84.52%
Salmonelosis	Aviar	70 790 000	563**	
Influenza aviar	Aviar	70 790 000	63 268	
Varroasis	Apícola	6 650	2840	42.70%

FUENTE: Encuesta a otros actores responsables de los Comités Técnicos Operativos del Programa de Salud Animal (CTO)

* se refiere a el número de monitoreos realizados.

** se refiere número de granjas monitoreadas.

El índice de cobertura expresa en términos porcentuales la medida en que fueron atendidas las necesidades sanitarias objeto de las campañas. Donde este indicador se obtiene dividiendo la población animal protegida entre la población animal total con la aplicación de la fórmula establecida por la UA de la FAO.

Se hace hincapié en lo anterior debido a que la información proporcionada por fuentes oficiales no coincide, de ahí que se hayan utilizado las diferentes fuentes de información en forma integrada, para desarrollar los presentes indicadores.

Los indicadores obtenidos nos muestran que para el caso de las campañas de tuberculosis y brucelosis presentan una cobertura del 23.1% y 16.8% respectivamente, lo que sugiere bajos índices de cobertura en el Estado, considerando como un buen indicador, valores por encima de un 85% de cobertura.

Para el caso de la campaña de garrapata *bophilus* según los datos obtenidos se tiene un índice de cobertura del 36.7%.

Para el caso de las campañas dirigidas a la especie porcina, la Fiebre porcina clásica se encuentra con un índice del 99% de cobertura, considerándose el más alto de todas las campañas, debido a su grado más avanzado en la erradicación de la enfermedad.

Para el caso de la enfermedad de Aujezki no se pudo obtener un índice de cobertura debido a que la población protegida lo mencionan en número de monitoreos hechos en las granjas, sin especificar el número de animales sumado, mostrando la totalidad de los existentes en dichas granjas.

Con respecto a las campañas aviares se observa que para el caso de la enfermedad de Newcastle tiene un índice de cobertura del 84.5%, para los casos de Salmonelosis e Influenza no se obtienen, debido a que muestran dato de las granjas monitoreadas,

suponiendo que los monitoreos se dirigen en todas las granjas avícolas, de tal manera que se asume que la población animal protegida es la población animal total del Estado.

Con respecto a la enfermedad en las abejas se obtuvo un índice de cobertura del 42.7% indicando con ello una cobertura media de las campañas.

Grado de afectación:

Este indicador se expresa en términos porcentuales y pondera en base a la tasa de prevalencia, y esta indica el número de casos de enfermedad que se presentan en una población animal, en un área geográfica definida durante un periodo de tiempo determinado, diferente al grado de incidencia que representa el número de casos nuevos de enfermedad que aparece en una población animal determinada, durante un periodo específico en un área determinada.

Los diferentes grados de prevalencia y grados de afectación se muestran en el cuadro 5-5-2.

Cuadro 5-5-2 Índice de prevalencia y grados de afectación.

Campaña	Especie	Índice de prevalencia%	Grado de afectación %
Tuberculosis	Bovina	18	17.9
Brucelosis	Bovina	18	17.9
Garrapata	Bovina	0	0
FPC	Porcina	0	0
Enf. de aujezki	Porcina	1	1
Enf. de newcasstle	Aviar	1	1
Salmonelosis	Aviar	2	2
Influenza aviar	Aviar	2	2
Varroasis	Apícola	.2	.02

FUENTE: Encuesta a otros actores responsables de los Comités Técnicos Operativos del Programa de Salud Animal (CTO)

Los datos mostrados en el cuadro 5-5-2 referente a la prevalencia de las diferentes enfermedades, dentro de las campañas zoonosanitarias fueron obtenidos de información proporcionada por dependencias oficiales las cuales sugieren no fueron obtenidas bajo una metodología adecuada apoyada conforme a la normatividad establecida para cada campaña, ya que se observa que en años anteriores se mantienen en los mismos porcentajes sin mostrar cambio alguno, de tal manera que los grados de afectación pudieran no ser los reales.

El grado de afectación obtenido en función del propósito de leche y de carne y la prevalencia de las enfermedades de tuberculosis y brucelosis fue de 10.94% para el caso de la población dedicada a la producción de leche y el 7.05% para la población dedicada a la

producción de carne; lo que supone un porcentaje alto para el caso de bovinos de carne en el Estado.

Para el caso de garrapata *Bophilus*, debido a que la prevalencia es de cero, el grado de afectación da como indicador cero, que indica el grado de afectación.

Con respecto a las enfermedades aviares incluidas en las campañas presentan una tasa de prevalencia del 2%, dando con ello para cada propósito un grado de afectación igual para las tres campañas para la producción de carne y de huevo 1.97% y .02% respectivamente. Respecto a las campañas porcinas que se encuentran en etapa de erradicación, mostrando que la Fiebre porcina clásica un cero por ciento de prevalencia mientras que la enfermedad de Aujezki refiere un uno por ciento.

Para el caso de varroasis manifiesta la información que la prevalencia es de .2% sugiriendo un grado de afectación de .02 %.

La información obtenida de la prevalencia de las enfermedades de campaña, en relación al grado de afectación, ponderado al número de animales enfermos de una población afectada en un tiempo determinado.

Costo de efectividad de las campañas sanitarias :

Este indicador nos muestra la cantidad promedio de dinero gastado para abatir el uno por ciento del grado de afectación. Este indicador es obtenido a partir de la suma total del costo de campaña entre el grado de afectación obtenido en las campañas se muestra en el desarrollo del cuadro 5-5-3.

Cuadro 5-5-3 Cuadro de grado de costo de efectividad de las campañas.

Campaña	Especie	Costo-efectividad de las campañas.
Tuberculosis	Bovina	98 184
Brucelosis	Bovina	18 162
Garrapata	Bovina	0
Fiebre porcina c	Porcina	0
Enf. de aujezki	Porcina	78 339
Enf. de newcasstle	Aviar	87 559
Salmonelosis	Aviar	37 559
Influenza aviar	Aviar	61 348
Varroasis	Apícola	225 000

FUENTE: Encuesta a otros actores responsables de los Comités Técnicos Operativos del Programa de Salud Animal (CTO)

Coefficiente de impacto del gasto en campañas sanitarias:

Este indicador mide el cambio porcentual en el grado de afectación como resultado de un cambio porcentual en el gasto de campañas sanitarias.

Debido a que el grado de afectación de campaña inicial y final es el mismo, por mantenerse el mismo índice de prevalencia los valores obtenidos son de cero, mostrando con ello que el coeficiente de impacto de gasto de campaña sanitarias es de cero. El resultado anterior no representa que no se haya hecho nada en las campañas y que por consiguiente no haya incidido en los índices de prevalencia, sin embargo en base a las actividades desarrolladas en las campañas, ya se hubiera observado algún indicador, de que las campañas han tenido su impacto dentro de la Salud Animal del Estado.

Relación beneficio-costo de las campañas zoonositarias:

Este indicador expresa la rentabilidad de cada peso invertido en las campañas sanitarias, para su estimación se utiliza el valor de la producción anual en pesos constantes dividido entre los gastos constantes de las campañas. Estos indicadores se observan en el cuadro 5-5-4 .

Cuadro 5-5-4 Relación beneficio-costo de las campañas zoonositarias.

Campaña	Especie	Relación beneficio-costo%
Tuberculosis	Bovina	.41
Brucelosis	Bovina	.53
Garrapata	Bovina	4.82
Fiebre porcina c	Porcina	1.74
Enf. de aujezki	Porcina	8.34
Enf. de newcasstle	Aviar	5.3
Salmonelosis	Aviar	3.8
Influenza aviar	Aviar	7.6
Varroasis	Apícola	.30

FUENTE: Encuesta a otros actores responsables de los Comités Técnicos Operativos del Programa de Salud Animal (CTO)

En el caso de las campañas de Brucelosis y Tuberculosis nos muestra que por cada peso invertido en las campañas, se ha recuperado entre 41 y 43 centavos respectivamente, mientras que en el caso de Garrapata fue de \$8.34; en lo que respecta a las campañas de FPC y Enfermedad de Aujesky muestra una recuperación baja la primera, y la segunda su recuperación es mayor.

Las campañas dirigidas a la especie avícola son las que muestran en conjunto una mayor recuperación por cada peso invertido.

5.6. Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.

De la población de beneficiarios entrevistados con respecto a si con anterioridad habían tenido experiencia con el trabajo realizado dentro de las campañas, el 40% de ellos manifestó que no había tenido la experiencia de intervenir en los programas de Salud Animal y que ésta era su primera vez, sugiriendo lo anterior que sí hubo una presencia de cambio en las técnicas. El 45% de los beneficiarios observaron cambios favorables como consecuencia del apoyo en algún aspecto de la producción.

Con respecto al cambio en las técnicas y además en la producción se observa que solo el 8.5% de la población menciona haber observado el cambio debido a los apoyos del Programa de Salud Animal.

Para obtener el porcentaje de los productores con cambio en su producción se utilizaron los indicadores CT, CEP y CP del cálculo de indicadores de evaluación que reflejan el porcentaje de beneficiarios que observaron cambios en las técnicas, cambios en la producción y el porcentaje que no tenían experiencia previa en el uso de bienes o servicios y además observaron cambios favorables en la producción respectivamente. Como datos complementarios se utilizaron los arrojados por el cuadro 5-6-1 de producción agrícolas de los aspectos de la producción en que se observaron cambios como consecuencia del apoyo APC:

Cuadro 5-6-1 Aspectos de la producción en que se observaron cambios con APC.

Nº	ASPECTO	CAMBIO FAVORABLE	CAMBIO DESFAVORABLE	SIN CAMBIO
1	Manejo de pradera / agostadero (sistema de pastoreo, fertilización, riegos, fitosanidad, etc..)	0	0	24.10%
2	Manejo reproductivo (mejoramiento genético, inseminación, monta, época de empadre, etc..)	4.2%	0	20%
3	Abasto de agua (método de suministro, cantidad empleada, etc..)	0	0	17.89%
4	Sistema de alimentación (método de suministro, fuente de alimentación, composición de dieta, etc..)	3.15%	0	20%
5	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación	37.89%	1.05%	22.10%
6	Técnicas de extracción de productos (ordeña, trasquila, miel, etc..)	3.15%	0	16.84%
7	Almacenamiento, procesamiento, etc...	1.05%	0	17.89%
8	Inicio de nueva actividad productiva	1.05%	0	17.89%
9	Otros cambios	1.05%	0	17.89%

FUENTE: Cuestionario a Beneficiarios

5.7. Desarrollo de capacidades técnicas, productivas, organizativas y de gestión.

La realización de las campañas y la difusión de prácticas de control sanitario y erradicación de enfermedades generaron respuestas positivas en las técnicas utilizadas por los productores en sus explotaciones y en el cuidado de la calidad del producto generado.

La influencia de la introducción de los programas de Salud Animal, sobre el desarrollo de capacidades en la población de beneficiarios, se observó que el 55% manifestó haber desarrollado la capacidad de introducción de nuevas técnicas de producción; y en menor proporción la capacidad organizativa mostrada en un 30% de la población entrevistada; por último, la participación para la gestión social con el 15% de la población en cuestión. Ningún productor manifestó haber obtenido cambio en el desarrollo de capacidad administrativa y contable.

Los porcentajes corresponden a un total de 95 encuestas aplicadas a igual número de productores que se calcularon de acuerdo al indicador 5 del cálculo de la FAO referente al desarrollo de capacidades en donde CTG refleja el desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión, además del cuadro complementario 5-7-1 correspondiente al indicador del que se obtuvieron los datos de mayor relevancia para su conformación.

Cuadro 5-7-1 Cuadro de desarrollo de capacidades.

Nº	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	%
1	CT	Nuevas técnicas de producción	55
2	CAC	Capacidades Administrativas y Contables	0
3	CG	Participación para la gestión	15
	CO	Capacidades organizativas	30

FUENTE: Cuestionario a Beneficiarios.

Se calculó siguiendo las fórmulas el indicador CO referente al desarrollo de capacidades organizativas de los productores.

5.8 Investigación y transferencia de tecnología.

Los beneficiarios de las campañas del Programa de Salud Animal no presentan participación alguna con respecto a las actividades de investigación o transferencia de tecnología desarrolladas en el Estado.

La transferencia de tecnología ha sido limitada por parte de las dependencias responsables del sector agropecuario, aspecto que ha sido influido por el cambio gradual que se ha dado en el Estado de Aguascalientes donde el mayor recurso se destina a la transformación y la industria. Los presupuestos asignados para los programas agropecuarios no consideraron

en la proporción correcta la necesidad de atención de esta actividad. Los avances que se registran en el sector son apoyados en su mayoría por los productores con visión y recursos suficientes para importar los adelantos tecnológicos principalmente del país del Norte.

5.9 Conclusiones y recomendaciones.

En este apartado, después del análisis de la evaluación de los efectos directos e indirectos, debidos a la operación del Programa se plasman las conclusiones obtenidas y las recomendaciones emitidas.

5.9 1 Conclusiones.

En base a los resultados de la evaluación de los efectos directos e indirectos debidos a la operación del Programa APC en forma de apoyos directos, se puede concluir que:

- 1.- Consideramos que el resultado obtenido con respecto al número de animales atendidos según la muestra, no es representativa de una población desconocida del total de beneficiarios necesaria para hacer una evaluación congruente del apoyo para las campañas y del impacto de las campañas en forma general en el Estado.
- 2.- Encontramos que el resultado obtenido en animales protegidos, no es representativo de una población desconocida del total de beneficiarios, además de no saber bajo qué criterio sanitario se afirma que se encuentran protegidos.
- 3.- Observamos que el resultado con respecto a animales libres de enfermedad no es representativo de una población desconocida del total de beneficiarios, además de no saber bajo qué criterio diagnóstico se afirma que se encuentran libres.
- 4.- Los resultados obtenidos con respecto a población atendida, protegida y libre de enfermedades para efectos de evaluación de las campañas en el Estado, no son representativos de una población total del Estado.
- 5.- Encontramos que para el caso de brucelosis y tuberculosis los niveles de cobertura de las campañas, mostrados por los indicadores, no son suficientes.
- 6.- En el caso de la enfermedad de Aujeszky en cerdos y Salmonella e Influenza aviar en aves, no se obtuvo la información correspondiente, motivado por la carencia de un orden en la información en las dependencias ejecutoras.
- 7.- Que los datos obtenidos con respecto a la prevalencia, sugieren que no son reales y que no fueron obtenidos mediante una metodología adecuada apegada conforme a la normatividad establecida para cada campaña.

8.- Encontramos que debido al grado de afectación de campañas inicial y final, es el mismo en el periodo de tres años anteriores indica que el coeficiente de impacto del gasto de campañas es de cero.

9.- Finalmente se observó que la información obtenida de las diferentes fuentes oficiales no muestran coincidencia.

5.9.2 Recomendaciones.

En base al análisis de las conclusiones obtenidas se emiten las recomendaciones siguientes:

1.- Es conveniente para obtener mejores resultados en la evaluación redefinir la forma para evaluar la población atendida.

2.-Es recomendable establecer las reglas para realizar un padrón diferenciado en base al tamaño de la explotación, situación económica y grado de tecnificación.

3.- Que en base a la recomendación anterior, los apoyos de las diferentes campañas sean dirigidos en forma adecuada en relación al padrón sugerido.

4.- Sugerimos que los apoyos de las campañas deben evaluarse bajo dos aspectos diferentes

a. Impacto de los apoyos sobre la población de beneficiarios

b. Impacto de los apoyos sobre la situación zoonosanitaria en general y particular de las campañas.

5.- En virtud de la baja cobertura de las campañas de brucella y tuberculosis se recomienda:

a. Revisar los criterios de población atendida, población protegida, población bajo control y la población libre

b. Revisar los criterios de incidencia y de prevalencia de la población animal

c. Que en base a las recomendaciones anteriores se redefinan las acciones dirigidas a esta campañas

6.- Es urgente se cuente con una fuente de información ordenada, fidedigna y actualizada que sirva para la obtención de indicadores confiables útiles para las campañas.

7.- Que en base a las recomendaciones de establecer los criterios de incidencia y prevalencia se apliquen las reglas de normatividad establecidas para cada caso y obtener los indicadores correctos de campañas.

8.- Que la información generada por las diferentes fuentes oficiales sea compartida y que en su caso, se establezcan los mecanismos de intercambio para su interpretación y uso.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

La operación de los programas de sanidades agropecuarias implican un alto sentido de responsabilidad y de sensibilidad para poder cubrir los objetivos de interés nacional, preservar el nivel productivo y la calidad sanitaria para el consumo sin riesgos de los productos agropecuarios, mantener las rutas de comercialización libres de plagas y enfermedades, y abiertos los mercados nacionales e internacionales lo que es garantía para que se conserve y acreciente el nivel de vida de los productores y se mantenga la salud en todos los consumidores finales. La aplicación de las campañas por su carácter obligatorio, no siempre deja satisfechos a todos los productores ya que cuando se detecta un reactor de riesgo la norma es clara en el sentido de su eliminación total o bien en su cuarentenamiento, lo que por acción directa afecta al productor, no existiendo programa emergente alguno que subsidie y/o restituya las pérdidas que en la mayoría de los casos no son atribuibles a los productores sino más bien a factores climáticos o bien a manejo inadecuado de los introductores y a la falta de una infraestructura suficiente para el control de las movilizaciones. Aguascalientes por su ubicación geográfica es centro de concentración de diversos productos agropecuarios lo que complica un adecuado control en los productos que entran principalmente, ya que se comercializa con la mayoría de los estados del país que por sus condiciones económicas y de extensión territorial tienen un limitado control sanitario. Con la adecuación en la normatividad para la operación de los controles sanitarios donde se establece la regionalización es un buen intento por establecer zonas libres de alguna problemática, pero es conveniente señalar que los recursos asignados a estos programas se establecen de acuerdo a la división política de los estados y a la fecha no han operado convenios concretos que permitan priorizar la atención y focalización de problemas fito-zoozanitarios.

6.1 Conclusiones.

La estabilidad operativa en que se encuentran los productores del Estado es resultado de las acciones permanentes que han sido aplicadas tanto por el Gobierno Federal como por el Estatal a través de las estructuras que explícitamente se han creado para tal fin.

Se ha logrado la aceptación de los productores en la participación voluntaria en las campañas sanitarias, ello es un indicador del inicio de la cultura que en Aguascalientes comienza a establecerse entre los productores y a tomarse como norma por los técnicos que operan los programas.

La continuidad en la aplicación de las normas oficiales mexicanas se comienza a reflejar en salud animal la baja prevalencia que en el Estado se tiene en control de tuberculosis y brucelosis bovina y caprina, enfermedad del aujeszky y varroasis, así como en el estatus sanitario en fase de erradicación en fiebre porcina clásica, salmonelosis aviar, influenza

aviar y enfermedad de newcastle, y el logro de mantenerse en su fase libre en Garrapata *Boophilus*.

La vigilancia que las estructuras federales a través de la delegación de la SAGARPA han aplicado en el cuidado de la normatividad, le permiten al Gobierno del Estado con la operación de la Comisión para el Desarrollo Agropecuario definir con precisión los programas que vinculados con las características del sector agropecuario propios de Aguascalientes son necesarios atender para el cuidado y mantenimiento de las unidades de producción en el estatus aceptable de Salud Animal.

Las características del Estado han obligado a que la vigilancia que se tiene en los cuatro puntos principales de revisión sea estricta y no se permita la introducción a los dos centros de acopio, el centro comercial agropecuario y el mercado de abastos que por su importancia son proveedores de las tiendas de abarrotes y fruterías, y los obradores a las carnicerías ya que una carga que entre a las 6 de la mañana a estos centros para las 10 hrs. se encuentra ya diseminada no solo en el territorio del Estado sino en los centros de consumo de los estados vecinos de Jalisco y Zacatecas que se surten en Aguascalientes por la cercanía. La infraestructura carretera benéfica para muchos otros sectores para el caso de la Salud Animal, en este caso concreto es un elemento de importancia a considerar.

Acerca de la operación del programa

La dirección de los programas de APC cuenta con el respaldo de la infraestructura de la delegación de la SAGARPA y de la Comisión para el Desarrollo Agropecuario del Estado, operándose de forma vertical la instrumentación de las decisiones, ello tiene como limitante que las líneas de operación no pueden ser enriquecidas por los operarios de los programas; seguramente que parte de los buenos resultados alcanzados se deben a la disciplina que estas estructuras han aplicado pero consideramos que se puede fortalecer la instrumentación con la participación de los técnicos que a diario están en contacto con los productores. La normatividad establecida a nivel central es el vínculo que obliga a las estructuras federales y estatales a mantener la comunicación para la operación de los programas, que afirmamos se cumple estrictamente lo estipulado en la aplicación de los componentes, pero ello no es suficiente ya que se sigue cuidando el hacer sólo lo que establece la norma y se ha descuidado la complementariedad de las acciones, buscando el quién cumple mejor pero no el cómo ser un equipo que atienda de forma solidaria el problema de la Salud Animal.

En lo administrativo se trabaja con un esquema similar, la información que se genera en cada una de las áreas es custodiada como producto del esfuerzo de cada nivel, lo que llega a dificultar la interpretación correcta de los programas por no existir un documento concentrador que aglutine los esfuerzos ya realizados, establecemos que existe un adecuado cumplimiento de informes físico financieros lo que comprueba la correcta aplicación de los recursos económicos y el cumplimiento de las acciones para alcanzar las metas establecidas. Es importante señalar que existe un retraso considerable en la aplicación de los programas y consecuentemente en los periodos de informes de los resultados alcanzados, pero ello tiene su justificación en los tiempos de liberación de los recursos por

parte de la estructura nacional. Ello ha generado espacios de tiempo donde se interrumpe la aplicación de los componentes y consecuentemente los resultados satisfactorios retroceden y se tiene que trabajar a marchas forzadas para recuperar lo que se tenía avanzado.

Las tareas que operan tanto el personal de la delegación de SAGARPA como de la Comisión Para el Desarrollo Agropecuario a través del Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria de Aguascalientes, se apegan al cumplimiento de los objetivos del programa Estatal ya que éstos tienen su fundamento en las normas oficiales mexicanas para Salud Animal y cumplen con los lineamientos previstos en los documentos rectores del Estado y el país

Acerca de resultados e impactos.

La planeación del programa fue fundamental para impulsar los buenos resultados obtenidos, teniendo como base la experiencia de la aplicación de las campañas a partir de 1996, para el ciclo 2001 las acciones estuvieron dirigidas a atender directamente la problemática ya que ésta se encuentra muy focalizada por lo que no se distrajeran recursos para su ubicación. La productividad no registra movimientos significativos ya que las campañas sanitarias más bien apoyaron la producción con el control de enfermedades sin que el productor cambiara el sistema productivo, el aspecto que muestra un mayor impacto es el mantenimiento de mercados ya que la producción generada en el Estado no enfrentó problema en el traslado y distribución de los productos agropecuarios alcanzando en el área ganadera de 3 134,938.4 miles de pesos, lo que establece que el productor vende sin dificultad su producto por los controles sanitarios que así demuestran su efectividad, ello permitió que los empleos que se generan por las actividades agropecuarias se mantuvieran y que las cadenas productivas continuaran con materias primas para su operación. No podemos señalar que por sí solas las campañas sanitarias resuelven el problema del campo aguascalentense ya que éste está vinculado a muchos otros factores que le afectan como son, precios de mercado, competencias desiguales, eficiencia productiva, etc.. pero sí es indispensable conservar y acrecentar la sanidad alcanzada para seguir compitiendo por los espacios ganados .

Prioridades que orientaron la asignación de recursos.

La asignación de recursos se estableció con base en la importancia económica que para el Estado representa la actividad apoyada, de igual forma en el estatus que con presupuestos anteriores se lograron en control, baja prevalencia, erradicación o libre de las enfermedades combatidas por las campañas aplicadas, por supuesto que el monto de los recursos asignado consideró el universo de la problemática por atender.

Fortalezas y debilidades.

Los programas que se implementaron para la operación de las campañas han contado con la aprobación de las estructuras representativas de los productores, ello permite que se trabaje paralelamente en tiempo en la aplicación de los componentes y que sean los propios

productores que han estado participando las cartas de presentación de las bondades de los programas sanitarios, encontramos que es el medio que más efectividad mostró para la difusión, ya que de acuerdo a las encuestas aplicadas el 12% señala que conoció del programa por medio de sus propios compañeros o bien por el presidente del comisariado ejidal y el 34% por medio del técnico de la campaña, ello establece que el propio productor ya acepta como necesario y parte del proceso productivo el cuidado de la sanidad en sus productos. Las estructuras humanas establecidas en el Estado para la aplicación de las campañas se encuentran con un buen nivel de preparación, con ello se tiene la ventaja de un buen cuidado en la detección, manejo, control y canalización de la problemática a atenderse.

Dentro de las debilidades con que se tienen seguir trabajando encontramos que existe una facilidad para romper los cordones sanitarios establecidos, ello por el número elevado de accesos al Estado donde no se tienen casetas de vigilancia y que sería de un alto costo de inversión ya que son caminos vecinales que comunican con los estados de Zacatecas y Jalisco, existe la necesidad de establecer laboratorios con el equipamiento suficiente y los reactivos que permitan identificar de manera efectiva y rápida las enfermedades que se presenten. Se tiene que seguir motivando la participación del productor no solo en el programa sino más bien en la implementación y costo económico ya que como se aprecia sólo el 15% realizó aportación en Salud Animal, y el 82% no está dispuesto a costear parte del programa, además un 63% de Salud Animal considera que si no existiera el programa no aplicaría las recomendaciones que le indica el técnico que lo atendió.

Observamos una desvinculación de los tiempos en que se autorizan los recursos para la aplicación de las campañas sanitarias, con los ciclos productivos y los periodos de incubación de enfermedades, la difusión se encuentra limitada ya que los costos son altos y reducido el presupuesto asignado. Al ser programas de aplicación obligada no existen solicitudes escritas que pudieran hacer al productor más responsable en el cuidado de los componentes con que se le apoya, de tal forma que en un alto porcentaje no se siente comprometido para proporcionar información de los resultados obtenidos, ello hace que la eficiencia de los programas no sea valorada en su total magnitud.

Otras conclusiones

Consideramos que se tiene logrado un buen avance en los controles sanitarios, pero es necesario involucrar de manera más directa a los productores de bajos recursos ya que en las actividades de traspatio y producción de subsistencia es donde se presentan con mayor incidencia los brotes zoonosarios; la vinculación de los programas de APC desde su planeación contemplan el seguimiento con que se tienen que fortalecer unos y otros, en la práctica se cuida más la atención de un mayor número de beneficiados, aspecto que se refleja en que más del 55% de productores no observa cambio en el nivel de producción, ello considerando que el programa es sólo apoyo a la actividad realizada.

6.2 Recomendaciones

Concientes que los avances logrados han significado el esfuerzo y dedicación de las estructuras tanto federales como estatales y que las actividades no realizadas han estado vinculadas directamente a la limitación de recursos, pero que en el desarrollo del trabajo de campo, análisis documental, encuestas a beneficiarios y entrevistas a otros actores realizado por la E.E.E. del C.I.A.M. A.C., se encuentran aspectos que consideramos deben tomarse en cuenta para facilitar, reforzar y ampliar la aplicación de los programas sanitarios, para ello se tiene que contar con el conocimiento pleno de la gravedad de no aplicar las campañas sanitarias, basado en ello, buscar las voluntades de todos los actores, con lo que seguramente se puede facilitar la operación que acrecenté lo logrado en el ciclo 2001.

Es necesario que las organizaciones de productores cuenten en su estructura con un técnico sanitarista que oriente a sus afiliados para el aprovechamiento de las campañas y la implementación de actividades que les permita ubicar a tiempo riesgos zoonos sanitarios.

Para incrementar los impactos del programa

Es prudente establecer los indicadores que en cada una de las explotaciones se presentan con la presencia de problemas sanitarios y compararlos con otros sanos en condiciones similares, buscando mostrar las diferencias productivas, para ello es recomendable establecer el historial productivo por lo menos de cinco años anteriores donde se puedan corroborar las variables participantes y los beneficios alcanzados recomendamos atender las siguientes puntos adicionales a los que ya se operan.

- La sanidad agropecuaria, por ser un asunto de todos debe contemplar la participación de autoridades municipales y técnicos de dependencias con relación al campo lo que permitiría al programa ser incluyente y no asunto de unos cuantos.
- Establecer revisiones periódicas a los centros de acopio y distribuidores de productos agropecuarios en la Cd. de Aguascalientes para desalentar la compra de productos que no cuenten con certificación sanitaria.
- Convenir con la Federación por medio de la SAGARPA la autorización de movilizaciones limitadas a los estados con el mismo estatus de sanidad alcanzada, ello reduce en un alto nivel el riesgo de infestación en zonas libres.

Para una asignación mas eficiente de los recursos.

La desvinculación que existe en las oficinas hacendarías con la realidad del campo mexicano mantiene desfasados los periodos de asignación de recursos, no se ha encontrado el mecanismo que pueda convencerles de la diferencia que existe entre el manejo de materias inertes y seres vivos. Mientras tanto es recomendable que se establezcan estrategias que permitan potenciar los recursos asignados, aprovechar las experiencias para

reducir los costos operativos y elaborar propuestas que permitan la aplicación de los programas sanitarios en tiempo y forma recomendamos considerar lo siguiente:

- Establecer registros confiables de productores atendidos, así como cédulas de identificación de ganado, predios y módulos para la continuidad de las campañas lo que permite el ahorro de recursos.
- Se recomienda establecer un fondo económico con las recuperaciones de programas agropecuarios, aprovechando la figura del Consejo Agropecuario para su administración, ello con la finalidad de operar en tiempo y forma las campañas y no esperar la autorización central de recursos, cuando éstos lleguen se recupera la cantidad dispuesta.

Para el mejoramiento de la eficiencia operativa.

Establecer una planeación clara y sencilla y que les permita llevar un registro de las tareas desarrolladas, además que responda a la demanda de los productores y que le dé elementos de acciones concretas a los operarios que no permitan desviaciones innecesarias buscando que en su instrumentación participe el mayor número de involucrados directos para que sientan propio el programa, garantiza un incremento en la eficiencia y desarrollo, además siendo participes en la instrumentación, les permite realizar las adecuaciones prudentes en la operación del programa, ahorrando tiempo en la espera de análisis y autorización por la estructura superior. Recomendamos considerar los siguientes aspectos que sumados a lo ya realizado ofrece nuevas oportunidades:

- Establecer bitácoras de las acciones que se realizan por campaña, ello permitirá evaluar qué aspectos se requiere reforzar y/o adecuar para las subsecuentes etapas de aplicación.
- Establecer convenios de colaboración con instituciones de investigación y educación superior que estén relacionadas con el sector agropecuario para que los proyectos que operen respondan a necesidades de atención sanitaria que el Estado requiere, y los alumnos presten el servicio social, incluso puedan encontrar el espacio para la residencia profesional de un año en los programas de Salud Animal. Con ello se puede ampliar la cobertura que actualmente se atiende por el limitante de los recursos económicos.
- Es recomendable la acreditación de los técnicos agropecuarios de las diferentes dependencias Estatales y Federales que participan en el sector agropecuario como supervisores sanitarios estableciendo una estrecha coordinación para la implementación de cursos y eventos de actualización que les permitan adquirir las habilidades necesarias para un eficiente desempeño.

Para una mejor adecuación del Programa al proceso de federalización y descentralización.

En función de la reasignación de las actividades operativas que mantenía la delegación de la SAGARPA y que éstas son transferidas a la Comisión para el Desarrollo Agropecuario del Estado de Aguascalientes, quedando la normatividad y la operación en cada una respectivamente, consideramos que es prudente definir las estructuras, ello con soportes técnicos ya que las disposiciones centrales son uniformes para el país, y no todos los Estados de la República cuentan con la estructura institucional de Aguascalientes. La operación de las campañas no puede circunscribirse a normas estatales ya que sus efectos no conocen límites que no sean los de la naturaleza.

- Es conveniente que sean separadas fehacientemente las actividades técnico productivas y de control sanitario de las actividades e inclinaciones políticas.

Para una mayor y mejor participación de los productores.

El conocimiento que se tiene sobre la aplicación de las campañas sanitarias y sus programas por parte de los productores es insuficiente, los resultados productivos por unidad de producción no han reflejado crecimientos extraordinarios, ello dificulta la participación natural del productor hidrocálido, el avance importante obtenido nos indica que se deben reforzar y crear los siguientes aspectos:

- Buscar incentivar al productor participativo y que ha logrado un nivel aceptable en su estatus sanitario a través de las actividades que ya realiza Fundación Produce comprometiendo a esta estructura a que comercialice a mejor precio el producto que este tipo de productores genera.
- Solicitar el establecimiento en la diferenciación de precios en los productos certificados como libres de problemas y los que no tienen la certificación.

Para la introducción de reformas institucionales.

El seguimiento que las instituciones Federales hacen de los programas aplicados en cada uno de los estados de la República en cuanto a Salud Animal ha obligado la observancia de las (NOMs) Normas Oficiales Mexicanas, por lo que de acuerdo a los resultados nacionales que se hayan alcanzado se puede establecer alguna posible reforma, es prudente dejar en claro que con los resultados obtenidos en el Estado en la evaluación de los programas de sanidad agropecuaria no es posible argumentar ningún tipo de reforma en las instituciones participantes.

Otras recomendaciones.

Es importante establecer una adecuada comunicación principalmente entre los funcionarios de primer nivel que operan los programas de Salud Animal y consejos técnicos operativos con la finalidad de ubicar con precisión la fase en que se encuentra cada una de las campañas operadas. Lo anterior como resultado de el análisis de las entrevistas a *otros actores* que refleja desconocimiento de los informes de resultados (referencia a pregunta 31 de entrevista a otros actores).

Consideramos la necesidad de vincular las campañas de Salud Animal con los programas del directo estatal y desarrollo rural buscando la complementariedad en la asistencia técnica para el productor.

Buscar los recursos necesarios que permitan equipar las casetas de vigilancia para el control principalmente de ingreso de productos agropecuarios.

Finalmente recomendamos que la evaluación de Salud Animal sea considerada por las estructuras operativas como una fase de apoyo, y a la EEE como una aliada externa que señala aspectos posibles de corregir para un mejor resultado de los programas en su conjunto.

Bibliografía y Fuentes de información

- SAGARPA, CESVA, CODAGEA, **Programa Operativo 2001.**
- SAGARPA, CESVA CODAGEA, JLSV, **Anexos Técnicos 2001.**
- **Informes mensuales físico-financieros.**
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, **Normas de operación de la Alianza Para el Campo 2001 para los programas de Fomento Agrícola, Ganadero, Desarrollo Rural y Sanidad Agropecuaria.**
- CODAGEA, **Programa Estatal de Desarrollo Agropecuario, 1998-2001.**
- INEGI, **Anuario Estadístico del Estado de Aguascalientes, 2001 y 2002.**
- FAO-SAGARPA, **Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los programas de Sanidad Agropecuaria, APC 2001.**
- SAGARPA, **Reglas de Operación de la Alianza Para el Campo, 2001.**
- Guías Normativas y Manual de Sanidad Vegetal.
- Presidencia de la República – SAGARPA, **Plan Nacional de Desarrollo, 2000-2006.**
- Gobierno del Estado, **Plan Estatal de Desarrollo, 1998-2004.**
- **Programa de Desarrollo Sectorial.**
- INEGI, **Censo Agropecuario**
- INEGI, **Censos Económicos**
- CESVA, **Estadísticas históricas del Programa de Sanidad Vegetal.**

Anexo 1 Metodología de evaluación

1.1 Diseño de la muestra de beneficiarios

Determinación del tamaño de la muestra.

Los beneficiarios del programa de Salud Animal constituyen la población de objeto de estudio, de la cual se seleccionará una muestra probabilística bajo los siguientes criterios:

Beneficiarios 2001	40	50	70	100	150	200	300	500	1000	2000	10000
Beneficiarios a encuestar	40	40	50	60	75	86	100	115	130	140	148
Factor de ajuste	0	0.5	0.33	0.3	0.22	0.14	0.075	0.03	0.01	0.001	0.0002

Para la lista de 3153 beneficiarios, el tamaño de muestra para el valor inferior del intervalo es de 140, el valor de ajuste es 0.001 y el número adicional de beneficiarios es de 1153, (3153-2000).

Por lo tanto el diseño de la muestra es de: $N = 140 + [(0.001)(1153)]$
 $N = 141$

Selección de integrantes de la muestra.

FIEBRE PORCINA CLÁSICA: UNIVERSO 2,693, MUESTRA 32 (Num. Mínimo para inferir en la Muestra)

		Benef.	Muest	coef. k	Número				
Programa		N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S			
SALUD ANIMAL		2693	32	84	27	68			
Fiebre Porcina Clásica									
Muestra									
S1, S2, Sn....									
152	236	320	405	489	573	657	741	825	910
994	1078	1162	1246	1330	1415	1499	1583	1667	1751
1835	1919	2004	2088	2172	2256	2340	2424	2509	2593
2677	2761	68							
Sustituciones									
		N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S			
Sustitutos		2693	3	842	682	222			
1064	1905	2747	54						

GARRAPATA: UNIVERSO 11, MUESTRA 1 CON 2 SUSTITUTOS

		Benef.	Muest	coef. k	Número		
Programa		N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S	
SALUD ANIMAL		11	3	4	0	0	

Garrapata							
Muestra							
S1, S2, Sn....							
4	7	11					
Sustituciones							
			N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S
Sustitutos			11	1	11	10	1

SALMONELOSIS AVIAR: UNIVERSO 18, MUESTRA 2 CON 2 SUSTITUTOS

			Benef.	Muest	coef. k	Número	
Programa			N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S
SALUD ANIMAL			18	4	5	2	0
Salmonelosis Aviar							
Muestra							
S1, S2, Sn....							
5	9	14	18				
Sustituciones							
			N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S
Sustitutos			18	1	18	18	2

NEWCASTLE: UNIVERSO 28, MUESTRA 4 CON 3 SUSTITUTOS

			Benef.	Muest	coef. k	Número	
Programa			N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S
SALUD ANIMAL			28	7	4	4	1
Newcastle							
Muestra							
S1, S2, Sn....							
5	9	13	17	21	25	29	1
Sustituciones							
			N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S
Sustitutos			28	1	28	5	0

AUJESKY: UNIVERSO 43, MUESTRA 6 CON 4 SUSTITUTOS

			Benef.	Muest	coef. k	Número			
Programa			N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S		
SALUD ANIMAL			43	10	4	4	4		
Aujesky									
Muestra									
S1, S2, Sn....									
8	13	17	21	26	30	34	38	43	47
4									
Sustituciones									
			N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S		

Sustitutos	43	1	43	5	10
------------	----	---	----	---	----

TUBERCULOSIS: UNIVERSO 162, MUESTRA 21 CON 17 SUSTITUTOS

		Benef.	Muest	coef. k	Número				
Programa		N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S			
SALUD ANIMAL		162	38	4	2	1			
Tuberculosis									
Muestra									
S1, S2, Sn....									
5	10	14	18	22	27	31	35	39	44
48	52	56	61	65	69	73	78	82	86
91	95	99	103	108	112	116	120	125	129
133	137	142	146	150	154	159	163	1	
Sustituciones									
		N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S			
Sustitutos		162	4	43	41	7			

BRUCELOSIS: UNIVERSO 163, MUESTRA 21 CON 17 SUSTITUTOS

		Benef.	Muest	coef. k	Número				
Programa		N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S			
SALUD ANIMAL		163	38	4	2	3			
Brucelosis									
Muestra									
S1, S2, Sn....									
7	12	16	20	24	29	33	37	42	46
50	54	59	63	67	72	76	80	85	89
93	97	102	106	110	115	119	123	127	132
136	140	145	149	153	157	162	166	3	
Sustituciones									
		N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S			
Sustitutos		163	4	43	19	6			

VARROASIS: UNIVERSO 35, MUESTRA 6 CON 3 SUSTITUTOS

		Benef.	Muest	coef. k	Número				
Programa		N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S			
SALUD ANIMAL		35	9	4	2	2			
Varroasis									
Muestra									
S1, S2, Sn....									
6	10	14	18	21	25	29	33	37	2
Sustituciones									
		N	n	k = (N/n)	Aleatorio	S			
Sustitutos		35	1	35	22	1			

Marco muestral.

N° Cuest	Apellido Pat.	Apellido Mat	Primer Nombre	Segundo Nombre	Municipio	Localidad	Descripción1
1	GUTIERREZ	GUTIERREZ	ISMAEL	GERARDO	AGUASCALIENTES	CARIÑAN EL	AUYESZKY
2	MELENDEZ	MURILLO	RAFAEL	NO TIENE	AGUASCALIENTES	DURAZNILLO EL	TUBERCULOSIS BOVINA
3	RUVALCABA	ARENAS	DONALDO	NO TIENE	AGUASCALIENTES	CAÑOS LOS	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
4	FLORES	MEDINA	JAVIER	NO TIENE	AGUASCALIENTES	CALVILLITO	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
5	PROA	ALONSO	MARÍA DEL	REFUGIO	AGUASCALIENTES	CIENEGUILLA (LA CUMBRERA)	VARROASIS
6	ESPARZA	TISCAREÑO	FELIPE	NO TIENE	AGUASCALIENTES	CALVILLITO	TUBERCULOSIS BOVINA
7	LLAMAS	LÓPEZ	HUGO	EDUARDO	AGUASCALIENTES	GRANJAS FÁTIMA	AUYESZKY
8	ARCOS	MARTÍNEZ	FRANCISCO	NO TIENE	AGUASCALIENTES	SAN JOSÉ DE LA ORDEÑA	BRUCELOSIS BOVINA
9	MACÍAS	ESCOTO	MANUEL	NO TIENE	AGUASCALIENTES	NEGRITOS LOS	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
10	MUÑOZ	RODRÍGUEZ	JESÚS	NO TIENE	ASIENTOS	PILOTOS	BRUCELOSIS BOVINA
11	DE LOERA	MUÑOZ	RAMÓN	NO TIENE	JESUS MARIA	MILPILLAS	TUBERCULOSIS BOVINA
12	MACÍAS	RAMOS	FRANCISCO	NO TIENE	ASIENTOS	ESPERANZA LA	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
13	VILLALOBOS	RAMÍREZ	JOSÉ	DE JESÚS	JESUS MARIA	VALLADOLID	TUBERCULOSIS BOVINA
14	GONZÁLEZ	CORTÉZ	BERNARDO	NO TIENE	JESUS MARIA	SAN ANTONIO DE LOS HORCONES	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
15	VILLALPANDO	VELAZCO	VICTORIO	NO TIENE	JESUS MARIA	TAPIAS VIEJAS	BRUCELOSIS BOVINA
16	DELGADO	RODRÍGUEZ	JOAQUÍN	NO TIENE	JESUS MARIA	CIENEGUITA	TUBERCULOSIS BOVINA
17	CAPETILLO	SANTOYO	LETICIA	NO TIENE	ASIENTOS	PILOTOS	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
18	LLAMAS	VERDEJA	REYNALDO	NO TIENE	ASIENTOS	SAN JOSÉ DEL RÍO	BRUCELOSIS BOVINA
19	DIOSDADO	HERNÁNDEZ	JUAN	INÉS	ASIENTOS	SAN GIL	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
20	MENDOZA	DELGADO	RICARDO	NO TIENE	ASIENTOS	SAN JOSÉ DEL RÍO	BRUCELOSIS BOVINA
21	LLAMAS	LÓPEZ	RICARDO	NO TIENE	ASIENTOS	SAN JOSÉ DEL RÍO	TUBERCULOSIS BOVINA
22	GALINDO	VELÁZQUEZ	ERNESTO	NO TIENE	ASIENTOS	GUADALUPE DE ALTAS	BRUCELOSIS BOVINA
23	CASTILLO	AGUILAR	URIEL	NO TIENE	ASIENTOS	BIMBALETES	TUBERCULOSIS BOVINA
24	SANTOS	ROBLEDO	JULIA	NO TIENE	ASIENTOS	PLUTARCO ELÍAS CALLES	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
25	CAMPOS	MONTAÑEZ	MARÍA	DE LOS ANGELES	ASIENTOS	LA GLORIA	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
26	MENDOZA	CAMPOS	REGULO	NO TIENE	ASIENTOS	SAN JOSÉ DEL RÍO	TUBERCULOSIS BOVINA
27	HERNÁNDEZ	VALDÉZ	JUAN	FRANCISCO	JESUS MARIA	VÁSQUEZ	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
28	GUTIÉRREZ	GUTIÉRREZ	SERGIO	NO TIENE	AGUASCALIENTES	EL CARIÑAN	TUBERCULOSIS BOVINA
29	DE LUNA	CHÁVEZ	JESÚS	NO TIENE	JESUS MARIA	MILPILLAS	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
30	GUTIÉRREZ	PADILLA	ANONIO	NO TIENE	JESUS MARIA	MILPILLAS	GARRAPATA
31	CAMPOS	HERRERA	HUMBERTO	NO TIENE	AGUASCALIENTES	SANDOVALES	TUBERCULOSIS BOVINA
32	DÁVILA	CARRANZA	GRACIELA	NO TIENE	LLANO, EL	OJO DE AGUA DE CRUCITAS	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
33	LARA	BELMONKES	GUADALUPE		LLANO, EL	PALO ALTO	VARROASIS
34	GALVÁN	GUERRERO	SABINA		ASIENTOS	FRANCISCO VILLA	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
35	MORENO	HERNÁNDEZ	FILEMÓN		ASIENTOS	TANQUE VIEJO	TUBERCULOSIS BOVINA
36	MUÑOS	DE LOERA	FRANCISCO		SAN JOSE DE GRACIA	RANCHO VIEJO	TUBERCULOSIS BOVINA
37	GUTIERREZ	PADILLA	JOSE DE	JESÚS	SAN FRANCISCO DE LOS ROMO	LORETITO (CHARCO DEL TORO)	TUBERCULOSIS BOVINA
38	TORRES	CARRILLO	ALVARO		AGUASCALIENTES	EL COLORADO	BRUCELOSIS BOVINA
39	LOPEZ	GONZALEZ	JOSE DE	JESUS	AGUASCALIENTES	LOS CUERVOS	BRUCELOSIS BOVINA

Evaluación Salud Animal 2001

40	VALDEZ	ALFARO	MANUEL		PABELLON DE ARTEAGA	EMILIANO ZAPATA	BRUCELOSIS BOVINA
41	URZUA	GONZALEZ	MARÍA DEL	CARMEN	JESUS MARIA	LOS RAMIREZ	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
42	LIRA DE	MUÑOZ	BLANCA	ESTHELA	LLANO, EL	SANTA ROSA	VARROASIS
43	FLORES	FLORES	HUMBERTO		LLANO, EL	SANTA RITA	BRUCELOSIS BOVINA
44	GUTIERREZ	MACIAS	JOSE		JESUS MARIA	TEPETATES	TUBERCULOSIS BOVINA
45	HERNANDEZ	MARTINEZ	SOCORRO		JESUS MARIA	LOS RAMIREZ	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
46	ORTIZ	ALVARADO	AMADA		PABELLON DE ARTEAGA	EMILIANO ZAPATA	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
47	ALCALA	LOPEZ	FRANCISCO		AGUASCALIENTES	SALTO DE LOS SALADO	VARROASIS
48	HERNANDEZ	GUTIERREZ	J.	ROSARIO	PABELLON DE ARTEAGA	EMILIANO ZAPATA	TUBERCULOSIS BOVINA
49	MARTINEZ	TORRES	JOSE		PABELLON DE ARTEAGA	OJO ZARCO	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
50	RAMOS	MURO	JOSE	MIGUEL	PABELLON DE ARTEAGA	EMILIANO ZAPATA	TUBERCULOSIS BOVINA
51	NO TIENE	NO TIENE	ITA 20		LLANO, EL	PALO ALTO	BRUCELOSIS BOVINA
52	NO TIENE	NO TIENE	ITA 20		LLANO, EL	PALO ALTO	AUYESZKY
53	CAMPOS	GONZALES	CLAUDIO		LLANO, EL	PALO ALTO	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
54	MARTINEZ	CONTRERAS	MARTIN		LLANO, EL	MONTOYA	VARROASIS
55	ALFARO	ARELLANO	FELIPA		SAN FRANCISCO DE LOS ROMO	LA ESCONDIDA	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
56	CAMPOS	MARTINEZ	IRENE	NO TIENE	SAN JOSE DE GRACIA	SAN ANTONIO DE LOS RIOS	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
57	ARANDA	CARREON	MARTINA		SAN FRANCISCO DE LOS ROMO	LA CONCEPCIÓN	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
58	RANGEL	MANRIQUEZ	LUIS		ASIENTOS	CIENEGA GRANDE	TUBERCULOSIS BOVINA
59	ESPINOZA	CALZADA	FRANCISCO		PABELLON DE ARTEAGA	PABELLON DE ARTEAGA	BRUCELOSIS BOVINA
60	MOLINA	VAZQUEZ	RUBEN		ASIENTOS	BIMBALETES	BRUCELOSIS BOVINA
61	GODINEZ	MARTIN	HERACLIO		LLANO, EL	EL TERREMOTO	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
62	MUÑOZ	NO TIENE	RAUL		LLANO, EL	EL TIDIO	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
63	NAJERA	SANCHEZ	REFUGIO		LLANO, EL	EL RETOÑO	TUBERCULOSIS BOVINA
64	MORENO	AGUILAR	CARLOS		LLANO, EL	EL COTÓN	TUBERCULOSIS BOVINA
65	RUIZ	ORTIZ	ELVIA		LLANO, EL	PALO ALTO	BRUCELOSIS BOVINA
66	PEREZ	NUÑEZ	MARIA	DE LA LUZ	LLANO, EL	PALO ALTO	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
67	DE ANDA	GARCIA	VIDAL		JESUS MARIA	PASO BLANCO	AUYESZKY
68	RANGEL	ACOSTA	RICARDO		COSIO	ZACATEQUILLAS	BRUCELOSIS BOVINA
69	MEDINA	ORTIZ	AGUSTIN		AGUASCALIENTES	SALTO DE LOS SALADO	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
70	MARTINEZ	LARA	ROGELIO		COSIO	ZACATEQUILLAS	BRUCELOSIS BOVINA
71	MACIAS	LOPEZ	MARIA	DEL SOCORRO	COSIO	SOLEDAD DE ARRIBA	BRUCELOSIS BOVINA
72	FUENTES	VARGAS	ALBERTO		RINCON DE ROMOS	PABELLON DE HIDALGO	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
73	CRUZ	FLORES	FRANCISCO		TEPEZALA	CARMEN, EL	VARROASIS
74	POSADA	HERNANDEZ	JUAN	DE DIOS	RINCON DE ROMOS	SAUCILLO, EL	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
75	VELAZQUEZ	CARMONA	ESTELA		RINCON DE ROMOS	PABELLON DE HIDALGO	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
76	LAZARIN	CONTRERAS	VICTORIANO		RINCON DE ROMOS	CALIFORNIA	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
77	CASTRO	SANCHEZ	NICOLAS		TEPEZALA	CHAYOTE, EL	TUBERCULOSIS BOVINA
78	ESQUEDA	ESQUEDA	J.	MARCELINO	AGUASCALIENTES	SAN PEDRO CIENEGUILLA	BRUCELOSIS BOVINA
79	GUERRERO	FALCON	J.	IGNACIO	AGUASCALIENTES	TANQUE DE LOS JIMENEZ, EL	BRUCELOSIS BOVINA
80	CHAVEZ	GUERRA	VICENTE		AGUASCALIENTES	SAN PEDRO CIENEGUILLA	BRUCELOSIS BOVINA

Evaluación Salud Animal 2001

81	GUERRERO	SANTOYO	JUAN	CARLOS	AGUASCALIENTES	SALTO DE LOS SALADO, EL	AUYESZKY
82	FRAUSTO	RODRIGUEZ	RODOLFO		AGUASCALIENTES	SAN PEDRO CIENEGUILLA	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
83	PARADA	LOPEZ	SALVADOR		JESUS MARIA	PASO BLANCO	BRUCELOSIS BOVINA
84	MACIAS	MUÑOZ	ROBERTO		CALVILLO	CALVILLO	TUBERCULOSIS BOVINA
85	RIVERA	GALLEGOS	PABLO		CALVILLO	MESA GRANDE	TUBERCULOSIS BOVINA
86	JIMENEZ	MUÑOZ	SERGIO		RINCON DE ROMOS	ESTACIÓN DE RINCÓN DE ROMOS	BRUCELOSIS BOVINA
87	JIMENEZ	MUÑOZ	SERGIO		RINCON DE ROMOS	ESTACION DE RINCON DE ROMOS	TUBERCULOSIS BOVINA
88	RAMÍREZ	TORRES	MARÍA		AGUASCALIENTES	PEÑUELAS	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
89	MUÑOZ	MARTÍNEZ	JESÚS		AGUASCALIENTES	GRANJAS FÁTIMA	FIEBRE PORCINA CLÁSICA
90	GRANJA	PEÑUELAS	INTERPEC		AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	NEWCASTLE
91	GRANJA	CARACOL A 3811	BACHOCO		PABELLON DE ARTEAGA	PABELLÓN DE ARTEAGA	NEWCASTLE
92	GRANJA	POSTURA	INICIACION	INTERPEC	LLANO, EL	LLANO, EL	NEWCASTLE
93	GRANJA	RINCONES	BACHOCO		RINCON DE ROMOS	RINCÓN DE ROMOS	NEWCASTLE
94	GRANJA	EL MOLINO 3816	BACHOCO		AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	NEWCASTLE
95	GRANJA	CRISTY 3810	BACHOCO		RINCON DE ROMOS	RINCÓN DE ROMOS	NEWCASTLE

1.2 Diseño de la Muestra de Otros Actores

Desglose de los otros actores entrevistados por tipo de entrevista.

N°	Tipo de				Segundo	
cuest.	Entrev.	Apellido Pat.	Apellido Mat	Primer Nombre	Nombre	Cargo oficial
21	FN1	GUTIÉRREZ	HURTADO	VÍCTOR	MANUEL	JEFE DE SANIDAD ANIMAL
22	FN1	NAVARRO	CHÁVEZ	JORGE	LUIS	SUBDELEGADO AGROPECUARIO Y PESCA
23	FN2	HERNÁNDEZ	AYALA	ENRIQUE	GUILLERMO	PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN DE APICULTORES
24	FN2	CARREÓN	DE LA TORRE	ALFONSO	JAVIER	JEFE DEL PROGRAMA DE SALUD ANIMAL
25	CTO	FRANCO	OLIVARES	VÍCTOR	HUGO	PRESIDENTE DEL COLEGIO ESTATAL DE M.V.Z. DE AGS, A.C.
26	CTO	GUTIÉRREZ	GONZÁLEZ	JOSÉ DE	JESÚS	SECRETARIO DEL COMITÉ TÉCNICO OPERATIVO DE CEFOPPA
27	CTO	ROMERO	RIVERA	FRANCISCO	RAÚL	SECRETARIO DE LA ASOCIACIÓN GANADERA LOCAL DE PORCICULTORES
28	CTO	ZERMEÑO	OCHOA	JUAN	ANTONIO	GERENTE GENERAL DE CEFOPPA
29	ORG	GONZÁLEZ	ENRIQUEZ	JOSÉ	LUIS	SECRETARIO DEL COMITÉ
30	ORG	GUZMÁN	DE ALBA	JOSÉ DE	JESÚS	PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN GANADERA LOCAL DE AGS.
31	ORG	ALBA	RODRÍGUEZ	JOSÉ	DE JESÚS	PRESIDENTE DELA ASOCIACIÓN DE PORCICULTORES DE AGS.
32	PSA	MORENO	SALAS	SERGIO		COORDINADOR DE CAMPAÑA DE VARROASIS
33	PSA	ACEVEDO	MACÍAS	RAÚL		SUPERVISOR DE LA LÍNEA DE CONTROL DE MOVILIZACIÓN ANIMAL ZONA NORTE
34	PSA	DÍAZ	ZAPATA	MARTHA	LUCILA	RESPONSABLE DE CAMPAÑAS PORCÍCOLAS
35	PSA	ANDRADE	PATIÑO	JUAN	MANUEL	COORDINADOR DE LA CAMPAÑA DE BRUCELOSIS
36	PSA	SANDOVAL	AGUILAR	JORGE	ROBERTO	ENCARGADO DE CAMPAÑAS
37	PSA	CALVILLO	DELGADO	LETICIA		RESPONSABLE DE CAMPAÑAS AVÍCOLAS
38	PSA	REYES	PÉREZ	HERACLIO	CÉSAR	JEFE DE SUPERVISORES DE LA LÍNEA DE CONTROL ANIMAL
39	PSA	GUZMÁN	DE ALBA	ALEJANDRO	GUILLERMO	SUPERVISOR DE LA LÍNEA DE CONTROL ZOOSANITARIO
40	PSA	ARENAS	ARREDONDO	SAMUEL		COORDINADOR PECUARIO

1.3 Integración y procesamiento de las bases de datos.

Las bases de datos fueron conformadas de acuerdo a los lineamientos establecidos por el sistema informático de la UA FAO, realizando las encuestas a beneficiarios atendiendo directamente en este proceso a 95 productores y entrevistando a 20 técnicos responsables y operarios del programa y sus campañas. Con la información recabada en los formatos creados por la propia UA FAO se generó la captura en el sistema Lotus Notes donde atendiendo a las instrucciones del manual de *Procedimiento de Exportación de bases de datos de Lotus Notes* se generaron los cuadros de salida al programa Office Excell que permitieron establecer los indicadores de la presente evaluación.

Por la extensión del apartado éstos se encuentran ordenados en archivo electrónico ya que su estructuración no cumpliría con los lineamientos de edición estipulados para el documento.

1.4. Método de análisis estadístico de las bases de datos.

Para obtener los indicadores del comportamiento promedio de los productores respecto a la operación de las campañas, fue utilizado el *Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis* tomando como base los resultados arrojados en los cuadros de salida en el programa Excell; el procedimiento fue complementado con fórmulas simples matemáticas aplicadas directamente por los consultores de la EEE lo que permitió una lectura amplia y confiable ya que se obtuvo directamente de la encuesta aplicada a los beneficiarios y otros actores del Programa.

Las fórmulas y resultados, así como los cuadros de salida se encuentran en archivo electrónico anexo debido a su extensión y a los lineamientos de edición establecidos por la UA-FAO.