



# Evaluación Alianza para el Campo 2004



## Informe de Evaluación Estatal **Subprograma Salud Animal**

### **Puebla**

# **MÉXICO**

Septiembre de 2005

Informe de Evaluación Estatal  
**Subprograma Salud Animal**

**Puebla**

# DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE  
PUEBLA

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

Lic. Mario Marín Torres  
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. Francisco J. Mayorga Castañeda  
Secretario

Ing. Alberto Jiménez Merino  
Secretario de Desarrollo Rural

Dr. Javier Trujillo Arriaga  
Director en Jefe del SENASICA

Ing. Anselmo Venegas Bustamante  
Subsecretario de Ganadería,  
Planeación y Comercialización

Ing. Joel Ávila Aguilar  
Coordinador General de Enlace y  
Operación

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

MVZ. Renato Olvera Nevárez  
Director General de Planeación y  
Evaluación

MVZ. Rubén López Hidalgo  
Delegado de la SAGARPA en el Estado

## COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

MVZ. Rubén López Hidalgo. Presidente  
Ing. Felipe Domínguez Rangel.- Presidente Suplente  
Ing. Alberto Jiménez Merino. Secretario Técnico  
Lic. Alejandro Antonio Corvera Guzmán.- Secretario Técnico Suplente  
Ing. Norberto Fernández Cevada e Ing. Mauricio Mora Pérez. Representante de los Productores  
Dr. Raúl Ríos Sánchez. Representantes de Profesionistas y Académicos  
y/o Investigación.  
Lic. en Econ. Salvador Luís Schiavon Núñez. Coordinador del CTEE

---

EEE MC. Jesús Isaac Valenzuela Caporal  
MVZ. Juan Carlos Mejía Palacios. Responsable de la Evaluación.

## Tabla de contenido

Presentación	6
Resumen ejecutivo	7
Introducción	14
Capítulo 1 Importancia productiva y económica de los sistemas producto involucrados en las campañas zoonosanitarias	17
1.1 Importancia productiva y económica de los sistemas producto involucrados en las campañas zoonosanitarias.	17
1.1.1. Estructura de los sistemas producto.	17
1.1.2. Participación en el producto interno bruto estatal y nacional	19
1.1.3. Evolución de los parámetros de producción de los sistemas	21
1.1.4. Desarrollo de mercados y precios	22
Capítulo 2 Características del financiamiento del subprograma y las campañas zoonosanitarias	23
2.1 Origen y mecanismos de distribución de los recursos en el Estado.	23
2.2 Proporcionalidad entre los recursos disponibles y los objetivos de mejora sanitaria.	24
2.3 Oportunidad y pertinencia de los recursos de la Alianza.	27
Capítulo 3 Estructura, organización y coordinación de instancias participantes en el subprograma y las campañas zoonosanitarias	28
3.1 Estructura y organización de las instancias responsables y participantes	28
3.2 Relaciones de coordinación interinstitucional	30
Capítulo 4 Evaluación de impactos epidemiológicos de las campañas zoonosanitarias	33
4.1. Disponibilidad, calidad y utilidad de la información epidemiológica.	33
4.2. Parámetros de evaluación epidemiológica.	35
.3. Modificaciones en los estatus sanitarios.	37
Capítulo 5 Factores de éxito y factores restrictivos detectados en el subprograma y las campañas zoonosanitarias	42
.1. Factores de éxito.	42
.2. Factores restrictivos.	43
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones	45
.1. Conclusiones sobre los factores de éxito y restrictivos detectados	45

.2. Recomendaciones	47
Bibliografía	49
Anexos	51

## Índice de cuadros

Cuadro 1.1.2.1 Producto Interno Bruto Agropecuario (Millones de pesos de 1993)	19
Cuadro 1.1.3.1 Producción, precio, valor y peso de Ave y Ganado en pie 2002-2003	21
Cuadro 2.2.1 Componente: Programa de Salud Animal	25
Cuadro 2.2.2 Situación Zoonositaria del Estado de Puebla	25
Cuadro 2.2.3 Clasificación de regiones / estados referente a Tuberculosis Bovina	26
Cuadro 2.2.4 Programa de Salud Animal 2004	26
Cuadro 4.3.1 Situación zoonositaria del Estado de Puebla y estados vecinos al 4 de julio de 2005	38
Cuadro 4.3.1 Situación zoonositaria del Estado de Puebla y estados vecinos al 4 de julio de 2005	39
Cuadro 4.3.2 Posición del Estado de Puebla en la producción agropecuaria nacional	39

## Índice de gráficas

Gráfica

Gráfica

## Siglas

ASERCA. Apoyos y Servicios para la Comercialización Agropecuaria

CEFPP. Comité estatal de Fomento y Protección Pecuaria

CFPP. Comités de Fomento y protección Pecuaria

CPA. Comisión México-Americana para la Prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas

CESV. Comité Estatal de Sanidad vegetal

COTECOCA. Consejo Técnico Consultivo para la Determinación de los Coeficientes de Agostadero

CTEE. Comité Técnico Estatal de Evaluación

EEE. Entidad Evaluadora Estatal

UA-FAO. Unidad de Apoyo de la organización de las Naciones unidas para la Agricultura y la Alimentación

FIRA. Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura

FOFAE. Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos

INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

OAS. Organismos Auxiliares de Sanidad

PIB. Producto Interno Bruto

SAGARPA. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

SENASICA. Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

SIAP. Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera

SNIDRUS. Sistema Nacional de Información para el desarrollo Rural Sustentable



## Presentación

El presente Informe corresponde a los resultados de la Evaluación Externa del Subprograma de Salud Animal, el cual forma parte del Programa de Sanidad e inocuidad Agroalimentaria de la Alianza Contigo 2004 en el Estado de Puebla.

La finalidad de la evaluación de la Alianza para el Campo es brindar información objetiva y elementos de juicio que permitan a los actores públicos y privados involucrados en el sector agropecuario, apoyar la toma de decisiones y la definición de políticas sectoriales.

.. La evaluación fue realizada por la E.E.E MC. Jesús Isaac Valenzuela Caporal y el MVZ Juan Carlos Mejía Palacios, quien es responsable de la calidad y contenido del informe. El presente se realizó con el apego a la Metodología diseñada por la UA-FAO, ésta consistió en el soporte técnico, metodológico e informático permanente a la EEE y al CTEE durante el proceso de evaluación estatal.

El proceso de evaluación fue coordinado y conducido por el Comité Técnico Estatal de Evaluación del Estado de Puebla (CTEE); quien fue responsable de la contratación y de la supervisión del Evaluador Estatal durante todo el proceso, así como de la revisión, calificación y dictamen del informe de evaluación.

MVZ Juan Carlos Mejía Palacios y MC. Jesús Isaac Valenzuela Caporal agradecen, al Comité Técnico Estatal de Evaluación, por las facilidades, atención, apoyo y colaboración. También el agradecimiento a los funcionarios estatales y federales, así como al Comité de Protección Pecuaria del Estado, a los productores, organizaciones y técnicos, por la información proporcionada.

## Resumen ejecutivo

El **objetivo** de este resumen es presentar de manera precisa y concisa los principales resultados de la evaluación, expresando los elementos de análisis de los temas de la evaluación, las recomendaciones para mejorar el desempeño y los resultados del subprograma y de las campañas zoonosanitarias.

### **Importancia productiva y económica de los sistemas productos involucrados en las campañas zoonosanitarias.**

- Aspectos relevantes sobre la estructura de los sistemas producto involucrados en el subprograma y las campañas zoonosanitarias evaluadas.

Hay la existencia del acta constitutiva por cada uno de los diferentes sistemas producto, sin embargo el único que cuenta con un plan rector es el de OVINOS, el resto es trabajado como subcomités (porcícola, avícola y rumiantes), donde gracias a este tipo de organización ha permitido agrupar a una mayor cantidad de productores decididos a contribuir con las sanidades; para los subcomités se realiza un plan de trabajo anual plasmando las actividades zoonosanitarias que se llevarán a cabo.

Es necesario conceptualizar los sistemas producto de tal manera que sea muy clara su definición para diferenciarlos de los considerados sistemas especie producto y el papel que juegan cada uno de ellos dentro de las cadenas agroalimentarias.

- Análisis descriptivo de los sistemas producto respecto a su participación en el producto interno bruto total y del sector a nivel estatal.

El PIB nacional creció en promedio 3.5%, al interior de éste, la ganadería creció 1.6% aportando aproximadamente el 30% al PIB agropecuario de la entidad, esta actividad apoya a la economía del Estado; respecto a la ganadería a partir del año 1999 ha tenido un incremento importante de participación, cabe destacar que la mayor variación de porcentaje se mostró en el año 2001 con un 3.8 a diferencia de la variación mostrada en el 2002 de 2.4 y en el 2003 de 2.3.

De la situación actual del PIB, el sector agropecuario aporta el 6.2% en el Estado de Puebla, es decir que del valor de la producción equivalente a 15,638.5 millones de pesos, 9,650.9 millones corresponden a este sector cuya estructura está conformada de la siguiente manera para cada uno de los diferentes sistemas productos: Huevo para plato 42.2%, Carne de caprino 0.5%, Carne de porcinos 21.6%, Leche de vaca 11.3%, Miel 0.5%, Carne de bovino 10.5%, Carne de ovino 1.0%, Carne de ave 10.1%, Otros 2.4%.

- Principales aspectos de la evolución de los parámetros de producción de los sistemas producto.

De manera sustancial los aspectos más relevantes sin duda alguna son la aceptable tecnología e integración de la cadena productiva principalmente de los sistemas producto avícola y porcícola, indudablemente para el resto de los sistemas el trabajo y actividades sanitarias, la vigilancia epidemiológica, los análisis de laboratorio, el control de la movilización, son los factores que han determinado los estatus sanitarios actuales y que contribuyen con la presencia de animales sanos al incremento de la producción en cada uno de ellos, recordar que las enfermedades siempre serán una limitante para ésta.

- Breve descripción del desarrollo de mercados y precios respecto a los cambios en los estatus zoonosarios.

Con base a los cambios de estatus sanitarios en Puebla, éstos se convierten en la apertura de diferentes puertas de nuevos mercados, no sólo a nivel nacional sino también internacional resaltando el mercado asiático y por conducto del TLC el mercado estadounidense, el reconocimiento por parte de la comisión binacional México Estados Unidos de igual manera permite la exportación de ganado bovino de carne e indudablemente el abastecer el mercado nacional con productos pecuarios poblanos con calidad e inocuidad.

La producción de huevo SPF (libre de patógenos específicos) por parte de la avícola ALPES es un gran ejemplo a seguir para la comercialización de su producto a nivel internacional.

Concluir que las sanidades son el mecanismo de ruptura de las barreras arancelarias para los nuevos nichos de mercado, dando como consecuencia que los precios sean competitivos y a la alza según la oferta y demanda existente, inclusive poder ser la punta de lanza para fijarlos.

### **Características del financiamiento del Subprograma y campañas zoonosarios**

- Síntesis sobre el origen y mecanismos de distribución de los recursos del subprograma y las campañas zoonosarios en el Estado.

Los recursos son originados a través del programa federalizado de la Alianza y actualmente de aportación tripartita siendo los componentes: el gobierno federal, estatal y los productores, con la característica de ser equitativos, para el ejercicio 2004 el monto aportado por los tres componentes fue de 45 millones de pesos.

El mecanismo de distribución de los recursos está basado en el plan de trabajo anual, con la participación de las diferentes instancias involucradas en las sanidades y los productores a través de las asociaciones y uniones ganaderas, plasmando las actividades a seguir y asignándoles el recurso según necesidades de cada una de las diferentes campañas zoonosarios del Estado.

Como fuentes de financiamiento se encuentran únicamente las aportaciones de los gobiernos federal, estatal y productores, pudiendo considerarse la de estos últimos como una posible fuente secundaria de financiamiento que se ha convertido de importancia principalmente para el rubro del control de la movilización en los diferentes puntos de verificación en el Estado.

- Análisis del grado de proporcionalidad de los recursos disponibles con los objetivos de mejora sanitaria.

La proporcionalidad es un indicador que nos da la posibilidad de asignar el recurso disponible a cada una de las actividades sanitarias según sus necesidades, dependiendo de ello se plasma en el plan de trabajo anual, podemos afirmar que este es el único mecanismo de proporcionalidad de los recursos, soportado en un histórico incluyendo los costos de acción y enriquecido por las necesidades de los productores, este plan puede tener variación en caso de alguna emergencia sanitaria o bien por algún cambio de estrategia dentro de alguna de las campañas trabajadas.

- Principales consideraciones sobre la oportunidad y pertinencia de los recursos de la Alianza.

A medida de que se mantenga el programa de Alianza para el Campo será una gran oportunidad para dar continuidad a los programas de salud animal no sólo en el Estado de Puebla sino a nivel nacional, considerar que este apoyo no es eterno y que puede darse el momento en que llegue a su fin luego entonces tendrán que buscarse nuevas oportunidades de financiamiento.

En cuanto a la pertinencia de los recursos, el sentido es más enfocado a la pertenencia de ellos para cada una de las campañas zoonosanitarias, no podemos hablar de pertinencia cuando el común denominador de los recursos es el retraso en la llegada de los mismos, sin embargo la administración del fideicomiso de las aportaciones por parte de los productores es el factor determinante para evitar detener los trabajos sanitarios en el Estado.

### **Estructura, organización y coordinación de instancias participantes en el subprograma y campañas zoonosanitarias.**

- Principales características de la estructura y organización de los participantes del subprograma y las campañas zoonosanitarias.

Las características detectadas son la mejora en la comunicación, el acuerdo consensuado, el cambio de cultura sanitaria y mayor participación por parte de los productores, esto les ha permitido mejorar la organización para efectuar las acciones sanitarias programadas, los esfuerzos conjuntos encaminados al logro de las metas establecidas en el plan de trabajo, así como de la ejecución de las acciones necesarias para lograr los avances sanitarios.

El trabajo por subcomités permitiéndoles una mayor agrupación de productores dispuestos a trabajar en las sanidades, esta ha sido una buena forma de estructurar y organizar los trabajos zoonosanitarios.

- Puntos más destacados de la relación de coordinación interinstitucional entre instancias gubernamentales, CEFPP e instancias privadas y con los CEFPP de los estados colindantes.

La cordialidad, el apoyo y la unión de esfuerzos con la finalidad de lograr la regionalización, no es de competencia sino de colaboración, de trabajos conjuntos, de compartir experiencias, inclusive Puebla ha sido sede de las reuniones regionales de los CEFPP indicando que la relación con los demás comités es buena, inclusive han existido cambios de gobierno en varios Estados y los que han llegado le dan continuidad al trabajo de la sanidad animal esto habla de la preocupación e interés por mantener y lograr mayores cambios en los estatus sanitarios.

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

- Breve análisis de los factores de éxito que son claves para el ingreso a estatus sanitarios superiores.

Un factor determinante en los logros a pesar de tener diferencias de criterio o percepción de un mismo problema, es el acuerdo, que es concebido de manera consensuada y de participación por parte de todos los participantes, no hay imposición en la toma de decisiones, hay la libertad de expresión, libertad de saber escuchar y permitir integrar las sugerencias al plan de trabajo.

Indudablemente la coordinación de trabajos y de acciones que se programaron en el plan de trabajo donde los gobiernos federal y estatal han tenido la apertura suficiente para atender cada uno lo que le corresponde, asumiendo éticamente su compromiso y con responsabilidad, la valiosa participación del Comité de Fomento y Protección Pecuaria como organismo ejecutor .

A pesar de las dificultades en la llegada del recurso (desfase), las acciones de las campañas no son detenidas, se mantiene el trabajo convirtiéndose en un buen administrador de los recursos el CEFPP que sorteando y eficientando el fideicomiso con las aportaciones de los productores, mantiene la actividad para las campañas.

Las aportaciones que de manera tripartita comparten el gobierno federal, estatal así como los productores, a sido un mecanismo importante para mantener la actividad año con año de las campañas zoonosanitarias, esto se ve reflejado en la distribución de los recursos para aquellas campañas que necesitan mayor apoyo y que deben ser atendidas con la finalidad de avanzar de estatus o en su caso el mantener los logros alcanzados.

El fortalecimiento de la participación de los productores es también sin lugar a dudas un factor de éxito importantísimo, ya que sin ésta simple y sencillamente por más esfuerzos, esquemas, estrategias, planes, programas no se haría nada.

Las relaciones de entidades sanitarias con sus homólogos de los estados circunvecinos también han sido fortalecidas, no importando credos políticos ni cambios de administraciones o de personal que trabajan estos rubros.

Los cambios de estatus sanitarios que para el Estado de Puebla han sido significativos y de orgullo para todos los involucrados en las sanidades, hechos importantes que dan la satisfacción de que el trabajo se está realizando bien y que los frutos, los éxitos, los reconocimientos son el mejor aliciente que impulsa el motor de esta actividad.

La apertura de diferentes mercados no sólo de carácter nacional sino a nivel internacional también es el premio a los estatus sanitarios donde los productores pueden palpar que su esfuerzo no ha sido en balde pudiendo tener una muy tangible mejora económica que les permita en su momento financiar totalmente la sanidad de sus hatos.

- Principales factores restrictivos del avance sanitario

Desafortunadamente así como se han enfatizado los factores de éxito, también es necesario señalar aquellos factores que si ciertamente son restrictivos para las actividades sanitarias pero no un obstáculo para la realización de las mismas.

La falta de personal principalmente en el gobierno federal es considerado el factor restrictivo de mayor peso, no por desatención a sus responsabilidades, por la falta de interés, por la falta de capacidad ni por la falta de participación, simple y sencillamente por no contar con recurso humano suficiente, inclusive el recurso económico para atender en tiempo y forma sus actividades, sobre todo en los actos de autoridad, en la movilización para los puntos de verificación.

A pesar de existir mayor comunicación, organización, colaboración, apertura de las diferentes instancias involucradas de una u otra manera en las campañas zoonosanitarias si es perceptible la falta de algunos de los factores mencionados para instancias como el Colegio de Médico Veterinarios, en rastros y en los laboratorios de diagnóstico animal.

El desfase en la llegada del recurso de Alianza también es un factor restrictivo de peso, que no es un obstáculo pero que si llega a limitar las acciones.

El proceso administrativo para la publicación en el diario oficial de la federación a Puebla como Estado libre de Salmonelosis y Newcastle, así como el mismo proceso en el caso de la norma que regula la Influenza aviar para que también sea declarada como libre.

**NOTA ACLARATORIA.**- el texto es tal y como se percibió el factor restrictivo, esto ha sido superado debido a que ya se realizó la publicación y Puebla es declarada

como libre para las enfermedades indicadas, sigue faltando el proceso para Influenza Aviar.

- Resumen de los mecanismos y estrategias para adopción de factores de éxito y para neutralizar los factores restrictivos

Mantener el diálogo y canales de comunicación entre las instancias involucradas en las sanidades, haciéndolo más incluyente para aquellas instancias que no participan. Como estrategia realizar la invitación por oficio.

Fortalecer los eventos académicos y/o de investigación que permitan seguir integrando las instancias participantes y sumar a las de mediana o nula participación. Como estrategia involucrarlos en la organización y como ponentes que los haga partícipes de las sanidades.

Iniciar en forma los programas de autofinanciamiento o bien la búsqueda de fundaciones u organismos interesados en las sanidades.

Propiciar el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica activa. Como estrategia ofrecer un estímulo para quien reporte cualquier anomalía en tiempo y forma.

### **Evaluación de impactos epidemiológicos o fitosanitarios**

- Principales resultados del análisis de los impactos epidemiológicos de las campañas zoonosológicas evaluadas.

Es notable como resultados de impactos epidemiológicos las bajas prevalencias que se han mantenido en varias campañas zoonosológicas como lo es el caso de la enfermedad de Aujeszky, Tuberculosis (erradicación en las zonas A<sub>1</sub> y A<sub>2</sub>) y Brucelosis, para Fiebre porcina clásica la fase de erradicación esperando el año que marca la norma para obtener el certificado de libre.

La detección, zonificación o regionalización por áreas de bajo, mediano o alto riesgo, la implementación de la vigilancia epidemiológica activa para cualquier situación de emergencia, la formación de grupos de emergencia y en su caso como estrategia la vacunación de emergencia en caso de un brote.

Indudablemente el mayor resultado es la publicación en el diario oficial de la federación de Estado libre en enfermedad de Newcastle y Salmonelosis aviar, que se estaba esperando ya con antelación.

### **Conclusiones y recomendaciones**

- Conclusiones fundamentales sobre los factores de éxito y restrictivos detectados

La comunicación, organización, el trabajo consensuado, el diálogo, la cordialidad, el apoyo, la participación, la corresponsabilidad son finalmente todos los calificativos que se le atribuyen a las instancias participantes de las sanidades al

lograr el cumplimiento de las metas de acuerdo al plan de trabajo anual. La confianza, la actitud, la colaboración son también calificativos para los productores, asociaciones y uniones ganaderas quienes han entendido que las sanidades juegan un papel muy importante para la obtención de productos de origen animal inocuos.

La relación de respeto, coordinación y trabajo conjunto de las diferentes entidades estatales con la de los estados colindantes también ha sido un factor determinante para lograr la regionalización en cuestiones sanitarias.

Los avances significativos en estatus sanitarios para diferentes campañas zoonosanitarias con la conclusión más destacada del ejercicio de Alianza 2004.

- Principales recomendaciones sobre los mecanismos y estrategias para mejorar los resultados e impactos.

Conceptualizar de manera muy clara los sistemas productos que permitan hacer la diferenciación entre éstos, y los sistemas especie producto así como en su caso los subcomités por especie.

Los gobiernos federal y estatal deben coordinar esfuerzos para hacer presión ante la coordinación general jurídica de que hay un documento donde se está viendo la posibilidad de que el gobierno del Estado tenga directamente actos de autoridad.

La búsqueda de nueva alternativas de financiamiento.

Mantener el fortalecimiento de los trabajos coordinados y de comunicación entre las instancias participantes en la sanidad animal.

Fortalecer el uso de las Tecnologías de Información como un mecanismo que dé agilidad al intercambio de información en tiempo y forma.

Impulsar y fortalecer los mecanismos de publicidad utilizados que den el conocimiento de lo que a nivel sanitario se está logrando en el Estado.

Promover un proyecto que de la oportunidad a los laboratorios de diagnóstico en convertirse en fuente de financiamiento alterno a través del trabajo y ofrecimiento de sus servicios al público en general.

Para el caso de los rastros plantear un proyecto de conversión a Tipo Inspección Federal, ya que hay un avance significativo y de trascendencia en sanidad animal y no se cuenta con ningún rastro con estas especificaciones en la entidad.



## Introducción

El fundamento de este apartado es explicar brevemente la razón del por qué se realiza la evaluación, sus objetivos, temas y la metodología utilizada para la evaluación.

### ***La Alianza en el contexto de la actividad zoonosanitaria.***

#### **Del origen:**

La Alianza surgió a fines de 1995 y comenzó a operar en 1996, en un contexto influenciado por el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. En ese marco, se definió que la producción de animales, sus productos y subproductos presentaban limitantes ocasionadas por enfermedades, afectando los niveles de productividad, salud pública y la comercialización a nivel nacional e internacional. Con la finalidad de atender esta problemática los gobiernos federal y estatal convienen la ejecución de las acciones del componente de Salud Animal.

#### **Del contexto zoonosanitario:**

Incrementar la productividad de la ganadería, reducir los riesgos en la salud pública, facilitar la comercialización de animales, productos y subproductos mediante las actividades sanitarias enfocadas a la prevención, control y erradicación de las principales enfermedades que afectan al ganado bovino, ovino, caprino, porcino, así como a las aves.

#### **De la evolución:**

La Alianza como programa de apoyo a la salud animal ha evolucionando favorablemente en el aspecto económico, donde las aportaciones de los gobiernos federal y estatal han ido en incremento, a tal grado que la aportación federal a dejado de ser mayor a la estatal, tal como lo fue en sus inicios (programa federalizado) y que actualmente es proporcional. En cuanto a las campañas zoonosanitarias su evolución desde su origen hasta la fecha ha sido substancial tanto en número de 7 a 10 como en estatus zoonosanitarios obteniendo reconocimientos por baja prevalencia, erradicación y muy cercana la declaración de Estado libre para algunas de ellas.

#### **Objetivo de la Alianza:**

Impulsar la participación creciente y autogestiva, principalmente de los productores de bajos ingresos y sus organizaciones; para el establecimiento de los agronegocios en el medio rural, encaminados a obtener beneficios de impacto social, económico y ambiental, el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas agroalimentarias, tanto para incrementar el ingreso de los productores y elevar su calidad de vida, como para diversificar las fuentes de empleo y fomentar el arraigo en el campo.

#### **Objetivo del Programa de Sanidad**

El Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria como objetivo general, busca materializar las políticas del Plan Sectorial orientadas a impulsar, fomentar y fortalecer a las cadenas agroalimentarias y de pesca; apoyando la ejecución de programas sanitarios que tienen como finalidad favorecer las oportunidades de participación en el mercado, una vez que la condición sanitaria o de inocuidad no representa una limitante para la

comercialización de los productos agropecuarios mexicanos, en los mercados de México y del mundo.

### **Estructura del Subprograma de Salud Animal**

El Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (PSIA), para el ejercicio 2004 se integra de cuatro subprogramas de ejecución federalizada: Salud Animal; Sanidad Vegetal; Sanidad Acuícola; Inocuidad de Alimentos

### ***La evaluación de la Alianza para el Campo.***

La evaluación de los programas de Alianza Contigo responde a la exigencia establecida en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2004 y en las Reglas de Operación de Alianza para el Campo vigentes en 2004, referente a la obligatoriedad de realizar una evaluación externa de los programas que la integran y el interés de los gobiernos estatal y federal por mantener y seguir mejorando las condiciones zoonosológicas del Estado, con la finalidad de consolidar los avances tan significativos en esta materia y que le dan un estatus sanitario importante a Puebla a nivel nacional.

El Subprograma de Salud Animal; es un programa de "Ejecución Federalizada" por el Gobierno del Estado, tomando en consideración lo que se establece en las reglas de operación. La evaluación es un mecanismo de rendición de cuentas y de transparencia en el uso de los recursos presupuestales. La divulgación de sus resultados de la evaluación permite a los gobiernos federal y estatal, a la sociedad y a los actores, dar a conocer los resultados de la aplicación de los recursos fiscales en los programas de la Alianza.

### ***Objetivo de la evaluación.***

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

### ***Metodología de la evaluación.***

Las actividades sustantivas realizadas para el proceso de evaluación del Subprograma fueron: reuniones para acuerdos con áreas responsables, recopilación, revisión y análisis de información documental, trabajo de campo en lugares seleccionados, procesamiento y análisis de Información, discusión continua de avances de evaluación y seguimiento a compromisos específicos, redacción de informe preliminar y elaboración de presentación ejecutiva, taller de análisis de informe preliminar, así como la redacción y entrega de informe final y de presentación ejecutiva, soporte técnico y supervisión, talleres de análisis y difusión de resultados con los responsables sanitarios estatales.

Las fuentes de información utilizadas para la evaluación son: **Información documental.** Compuesta por los documentos que contienen los datos necesarios para el análisis y la evaluación de los subprogramas y las campañas que componen el PSIA.

**Entrevistas.** Información proveniente de los representantes de las instancias participantes en el Subprograma y en las campañas sanitarias, así como de las percepciones de los involucrados sobre cada uno de los ámbitos temáticos motivo de esta evaluación, sobre sus debilidades, fortalezas, y las posibles propuestas para su solución.

### **Contenido del informe.**

- Importancia productiva y económica de los sistemas producto involucrados en las campañas zoonosanitarias. Para tal efecto se realiza el análisis de los sistemas producto mediante las variables económico productivo determinando la importancia que representan los cambios de estatus zoonosanitarios de las campañas en beneficio de los sistemas producto involucrados, indudablemente en busca del beneficio económico de los productores.
- Características del financiamiento del subprograma y las campañas. Determinar la pertinencia de cada uno de los rubros del financiamiento, así como resaltar si los recursos son la oportunidad de mejora como factor de éxito o bien como factor restrictivo a su vez denotar el número de campañas que reciben mayores recursos.
- Estructura, organización y coordinación de las instancias participantes en el subprograma y las campañas zoonosanitarias. Analizar si la estructura organizacional de todas las instancias participantes permite obtener los resultados y metas planteadas; si los mecanismos de comunicación son lo suficientemente efectivos, determinar si la coordinación de actividades y responsabilidades están siendo ejecutadas en tiempo y forma.
- Impactos epidemiológicos de las campañas zoonosanitarias. Cuantificar los impactos que han permitido lograr avances en las campañas ya sea manteniendo el estatus sanitario o bien cuando el Estado cambia su situación zoonosanitaria; pudiendo ser de control a erradicación o de erradicación a fase libre, de igual manera el número de productores atendidos.
- Factores de éxito y factores restrictivos en el subprograma y las campañas. Identificar aquellos factores que han permitido apoyar, facilitar, ejecutar el subprograma y las campañas que se han convertido en un factor restrictivo que pudieran entorpecer las acciones impidiendo o retrasando el logro de las metas.

## Capítulo 1

En este apartado se presenta un análisis del contexto de los sistemas producto involucrados en las campañas zoonosanitarias evaluadas, que son apoyadas por el subprograma de Salud Animal, con enfoque en algunos de los factores que determinan su importancia estatal, destacando la calidad y cantidad de los incentivos privados o públicos disponibles para estimular las actividades de prevención, control o erradicación de plagas y enfermedades.

### **1.1. Importancia productiva y económica de los sistemas producto involucrados en las campañas zoonosanitarias.**

El propósito fundamental del programa sectorial en materia de ganadería es mejorar el nivel de vida de los ganaderos e incrementar la producción, para abastecer en forma suficiente el mercado doméstico con productos de calidad y explorar nuevas opciones en el ámbito internacional, en tal sentido ha sido prioritario el establecimiento y/o fortalecimiento de los Comités Estatales Sistema-Producto Pecuarios, a fin de que cada Estado cuente con un instrumento de análisis de la problemática que afecta a las diferentes cadenas productivas ganaderas, mediante estos foros de concertación, en los que se establezcan acciones conjuntas para su solución y que funjan como contraparte de los Comités Nacionales y Regionales<sup>1</sup>.

Alcanzar los objetivos planteados requerirá la participación activa de los gobiernos de los estados y de los productores a través de sus organizaciones, ampliando su participación en la toma de decisiones que impactan en su desarrollo y su bienestar<sup>2</sup>, así es como toma la importancia los sistemas producto dentro de las diferentes campañas zoonosanitarias, mejorando los niveles sanitarios a través de ellas. Sin las sanidades en realidad la importancia de los sistemas productos no tendría ningún fin

#### **1.1.1 Estructura de los sistemas producto.**

##### **SISTEMAS PRODUCTO.**

Bajo la premisa de que en el país existen diversas entidades cuyas características presentan similitudes en los sistemas de producción pecuaria, en aspectos zoonosanitarios, de complementación de procesos productivos, de aspectos agro-ecológicos y de comercialización, se efectúa la constitución, tomando en cuenta las propuestas de productores, industriales, agentes comerciales y autoridades estatales, a fin de promover la vinculación de los grupos o subcomités, para propiciar el intercambio de experiencias, y en su caso, la definición de acciones conjuntas, bajo la figura de Comités Estatales Sistema-Producto con representantes de los sectores públicos, privados y sociales requiriendo: Ser productor agropecuario organizado, agroindustrial, comercializador y sus organizaciones u otro participante de la cadena alimentaria del Estado de Puebla.

---

<sup>1</sup> Coordinación general de ganadería. Lineamientos de integración y operación de los Comités Estatales por Sistema producto pecuario

<sup>2</sup> Programa Sectorial Ganadería

El Comité Estatal Sistema-Producto está integrado con el representante del Gobierno Estatal quien lo preside y la Delegación de la SAGARPA en el Estado sede como su suplente, así como los representantes de las instituciones públicas competentes en la materia (Delegaciones del Gobierno Federal); con representantes estatales de las organizaciones de productores; con representantes estatales de las cámaras industriales y de servicio que estén involucrados directamente en la cadena producción-consumo y por los demás representantes que de conformidad con su reglamento interno establezcan los miembros del Comité. Además contará con un Secretario Técnico y diversos Vocales, y un representante no gubernamental ante el Comité Regional, electo por el conjunto del Comité<sup>3</sup>.

En el Estado de Puebla los sistemas productos existentes: Sistema Producto Aves Carne; Sistema Producto Apícola; Sistema Producto Bovino Carne; Sistema Producto Bovino Leche; Sistema Producto Caprinos; Sistema Producto Cunícola; Sistema Producto Huevo para Plato; Sistema Producto Porcinos y el Sistema Producto Ovinos. Resaltando que si bien están constituidos, el trabajo para campañas zoonosanitarias se ha efectuado como subcomités.

Cabe aclarar que el único sistema producto con un plan rector es el de OVINOS y que el resto trabajo bajo un esquema de planes de trabajo que hasta la fecha ha funcionado para la planeación y organización de actividades de salud animal.

#### **DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTORES**

La población dedicada a la actividad agropecuaria es de alrededor de 600,000 productores, de los cuales el 90% se encuentran incorporados a alguna organización económica. Las organizaciones de productores existentes operan de manera irregular, ya que sólo se cuenta con 143 organizaciones legalmente constituidas, situación que ocasiona fuertes limitaciones para acceder a la capacitación, asistencia técnica, adquisición de insumos, comercialización de sus productos y adopción de tecnología entre otros.

En el Estado se identifican 469,869 unidades de producción (UPR), con una superficie de 2'233,867 hectáreas, de las cuales 307,163 UPR con 1'588,112 hectáreas son de tenencia privada; 142,099 UPR con 518,175 has son ejidales; y 20,427 UPR con 127,579 hectáreas son de tenencia mixta.

#### **INVENTARIOS POR ESTRATOS PRODUCTIVOS**

Las cifras de producción de la actividad pecuaria muestran que el crecimiento de la ganadería se ha sostenido en la última década. En materia de carnes entre 1990-2000, se dio un dinamismo de 4.9% medio anual; en ese mismo periodo destacó el crecimiento anual de la oferta de la avicultura productora de carne de 9.3 % y la de porcino con 3.1%. En leche de bovino se alcanzó un crecimiento promedio anual de 4.2%, mientras en huevo de 5.9%. Situación más dinámica se observa entre 1995 y 2000, con tasas de 4.7 y 7.6%, respectivamente. Se advierte que en los últimos diez años la avicultura de carne y huevo destaca como la actividad más importante y dinámica que el resto de las

---

<sup>3</sup> Coordinación general de ganadería. SAGARPA

actividades pecuarias, expandiéndose en paralelo con la producción de leche bovina a ritmo superior al 4%.

La producción de miel es la única en la que se identifican variaciones por el efecto de fenómenos meteorológicos y la presencia de la Varroasis.

Se puede atribuir la expansión sostenida de la producción pecuaria gracias a los apoyos de Fomento Ganadero de la Alianza y al comportamiento de los mercados en especial para leche, pollo y huevo. Coadyuvando a ello, la atención de las enfermedades que afectan la actividad pecuaria mediante la instrumentación del PSA, que muestra una correlación estrecha y congruente, en apoyo a las entidades de mayor producción, reduciendo prevalencias con el fin de lograr cambios de fase zoonosanitaria e incluso como libres de las mismas<sup>4</sup>.

### **PORCENTAJE DE USO DE SUELO ESTATAL.**

El Estado de Puebla, cuenta con una extensión territorial de 3'391,902 hectáreas, que representa el 1.7% de la superficie nacional, 1'119,055 de hectáreas corresponden al uso agrícola de las cuales 174,293 hectáreas son de riego y 944,762 hectáreas de temporal; 1'324,779 hectáreas de uso pecuario, 560,000 has con uso forestal y 388,068 hectáreas de otros usos (cuerpos de agua y ciudades).

La estructura de productores en el Estado, está integrada por el 73% de los productores que explotan tres hectáreas o menos, el 22% cuentan con una superficie entre 3 y 10 hectáreas (transición) y solo el 5% por propietarios con más de 10 hectáreas (empresarial).

#### **1.1.2. Participación en el producto interno bruto estatal y nacional.**

Las actividades pecuarias mantienen importancia en el contexto nacional, al contribuir con más del 20% al PIB, del sector primario; en el periodo de 1990-2000, el PIB nacional creció en promedio 3.5%, al interior de éste, la ganadería creció 1.6% aportando aproximadamente el 30% al PIB agropecuario de la entidad, esta actividad apoya a la economía del Estado, proporcionando alimentos, materia prima, divisas, empleo e ingresos a la población rural.

**Cuadro 1.1.2.1 Producto Interno Bruto Agropecuario (Millones de pesos de 1993)**

	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
<b>PIB Agropecuario</b>	80,648	83,312	82,938

Fuente: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA, con datos del INEGI.  
Unidad de medida. Miles de pesos a precios corrientes

<sup>4</sup> Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006. SAGARPA. Salud Animal 2001

En los dos últimos años, el PIB agropecuario ha consolidado su tendencia ascendente mostrada desde el inicio del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. En 2001, la producción agropecuaria alcanzó su mayor nivel histórico (83,312 millones de pesos de 1993); en 2002 (82,938 millones de pesos de 1993), aun cuando registró un descenso poco significativo (0.4%) respecto a ese año el sólido crecimiento del sector se debe a un mayor consumo interno.

Podemos apreciar la variación en la participación del PIB respecto a la ganadería, donde se muestra que a partir del año 1999 ha tenido un incremento importante de participación, cabe destacar que la mayor variación de porcentaje se mostró en el año 2001 con un 3.8 a diferencia de la variación mostrada en el 2002 de 2.4 y en el 2003 de 2.3.

En los últimos trece años el PIB en la ganadería ha tenido un promedio de 17.8 y su variación porcentual en el mismo periodo es del 22.9.

Respecto al PIB trimestral por sector económico podemos notar que el PIB agropecuario, silvícola y pesquero se mantuvo a la alza, sin embargo respecto a los demás sectores es bajo, cabe hacer notar que dentro de la variación porcentual éste sector no tuvo variaciones negativas ni en el del PIB nacional ni en el industrial.

De la situación actual del PIB, el sector agropecuario aporta el 6.2% en el Estado de Puebla, es decir que del valor de la producción equivalente a 15,638.5 millones de pesos, 9,650.9 millones corresponden a este sector cuya estructura está conformada de la siguiente manera:

- Huevo para plato 42.2%
- Carne de caprino 0.5%
- Carne de porcinos 21.6%
- Leche de vaca 11.3%
- Miel 0.5%
- Carne de bovino 10.5%
- Carne de ovino 1.0%
- Carne de ave 10.1%
- Otros 2.4%

Finalmente la participación del PIB trimestral por gran división denota que la rama 01 Agropecuaria, silvícola y pesquera del año 1996 al 2004 también ha tenido incrementos significativos resaltando que en los últimos cinco años el incremento fue del 2000 al 2004 de 73,413 millones de pesos corrientes.

Es notorio a través de todos los datos indicados, la participación de las campañas zoonosanitarias y los avances de estatus en nuestro Estado han contribuido de manera importante en la productividad pecuaria, hecho reflejado en la participación del PIB. A medida que Puebla mantenga su condición sanitaria y una vez que obtenga el reconocimiento de erradicación de Tuberculosis por la comisión binacional, así como la publicación en el diario oficial de la federación como Estado libre en Salmonelosis y Enfermedad de Newcastle su aportación al PIB irá en incremento.

### 1.1.3. Evolución de los parámetros de producción de los sistemas

Los resultados en este sentido sugieren que en el Estado el sector pecuario de los sistemas producto de huevo para plato, carne de pollo, gallina y porcino se produce en explotaciones con niveles aceptables de tecnología e integración a la cadena productiva e indudablemente el estatus sanitario presentes en ellos.

**CUADRO 1.1.3.1 PRODUCCIÓN, PRECIO, VALOR Y PESO DE AVE Y GANADO EN PIE 2002-2003**

Estado/Distrito PUEBLA	2002				2003			
	Producción (Toneladas)	Precio (pesos/Kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)	Peso (Kilogramos)	Producción (Toneladas)	Precio (pesos/Kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)	Peso (Kilogramos)
Total Edo. AVES	189,239	11.62	2'199,078	2.050	194,282	11.15	2'165,759	2.095
Total Edo. BOVINOS	58,400	11.79	688,279	412	58,416	12.23	714,673	412
Total Edo. CAPRINOS	6,314	19.10	120,608	35	6,320	20.34	128,536	35
Total Edo. PORCINOS	101,806	10.56	1'074,962	98	93,819	10.81	1'013,978	99

FUENTE: SIAP, con información de las delegaciones de la SAGARPA

La tendencia de acuerdo al cuadro anterior es el incremento en la producción como una dinámica constante, reflejo de los trabajos sanitarios; no así en el caso de los porcinos donde disminuyó por éstos. En cuanto al valor de la producción también se puede notar que el de aves fue menor al año 2002 debido a la baja en el precio por kilo, indudablemente a medida que los cambios sanitarios se sigan dando esta situación tendrá que ser modificada.

Con base en información del SIAP, la producción pecuaria del Estado de Puebla aportará en el año en 2004 a la producción nacional el 22.4% de huevo para plato (425,249 t), el 8.3% de carne de caprino (3,500 t), el 7.5% de carne de ave y guajolote, el 7.4% de carne de cerdo (87,928 t) y el 3.7% de leche de bovino. Las actividades pecuarias de la entidad que contribuyen mayormente al valor del PIB estatal son la producción de carne en canal (53.7%), otros productos (34.5%) y el restante 11.8% la leche. Por tipo de producto destacan el huevo para plato (33.7%), carne de aves, carne de cerdo, leche de bovino y carne en canal de bovino (7.5%).

De acuerdo al plan de desarrollo estatal, en el aspecto pecuario como parte del sector primario, sirve de base al desarrollo económico de la entidad, ya que proporciona alimentos, materias primas, divisas, empleo e ingresos a la población rural, aprovechando recursos naturales que no son aptos para otra actividad productiva. El Estado ocupa en el contexto nacional el segundo lugar en producción de huevo, cuarto lugar en producción de carne de cerdo y ovino, quinto lugar en producción de carne de caprino, noveno en producción de miel y el décimo en producción de leche. A pesar de los logros obtenidos, la falta de tecnificación provoca bajos niveles productivos en hatos y rebaños que refleja una tasa de extracción del 15 %, aunado a que el 70 % de los animales son criollos y cruzados, con bajas ganancias de peso; por otro lado, sólo el 34 % de praderas son de alto rendimiento y existe sobrepastoreo en el 37 % de la superficie.



Respecto a la producción y potencial productivo este se ha mantenido con incremento sostenido a partir del año 2001 al 2004, indudablemente es un factor que tiene relación directa con los cambios de estatus zoonosarios, lo cual permite la salud animal y por ende incrementar su potencial productivo en cada uno de los sistemas producto.

En contraparte, existe en la entidad una actividad ganadera de baja productividad, pocas cabezas por UPR, producción destinada al autoconsumo o venta de ganado al mercado local, nula industrialización de sus productos y prácticamente no están integrados con los demás sectores económicos, sin embargo, son una importante fuente de ingresos complementaria para el productor.

#### **1.1.4. Desarrollo de mercados y precios**

La mayor disponibilidad de productos pecuarios causada por el comportamiento favorable de la producción interna, así como la caída de las exportaciones y el aumento de las importaciones, aunado a un mayor consumo de proteínas de origen animal, da la apertura a nuevos mercados, siendo el factor sanitario un indicador que determina el precio de los productos de acuerdo a la oferta y la demanda.

Para el desarrollo de mercados uno de los objetivos es el instrumentar una estrategia que estimule y fomente la participación de los Productores, Comercializadores, Consejos, Asociaciones y Organizaciones formalmente constituidas bajo alguna figura jurídica civil o mercantil dentro del marco legislativo vigente, dedicados a actividades de producción, transformación, comercialización o promoción de productos agroalimentarios y/o pesqueros, preferentemente dentro de un sistema producto y/o especie producto del sector o bien dentro de una cadena agroalimentaria

El comercio exterior del sector agroalimentario ha experimentado un gran dinamismo en los últimos años, debido principalmente a las facilidades de acceso a los mercados de Norteamérica que se derivaron del Tratado suscrito por los tres países que conforman dicha región.

Antes de 1994, el monto total del comercio exterior agroalimentario entre México y Estados Unidos nunca superó los 10,000 millones de dólares anuales. A partir de dicho año, el valor del flujo comercial del sector entre ambos países rebasó esa cantidad y en el 2002 fue de 20,099 millones de dólares.

Como resultado de la caída de la actividad económica que se manifestó en los Estados Unidos en el 2001, las exportaciones de productos agroalimentarios mexicanos a dicho país disminuyeron 2.7% ese año respecto del 2000. No obstante que en el 2002 persistió la recesión en la economía estadounidense, las exportaciones de México se reactivaron, obteniendo un crecimiento de 4.3%, alcanzando incluso un nivel superior al registrado en el 2000.

Los estatus sanitarios actuales del Estado de Puebla le permiten comercializar sus productos y ganado a mercados que no estaban contemplados, de igual manera la participación con precios competitivos, el poder incursionar en mercados asiáticos a mediano plazo son parte de las recompensas a los productores por mantener los trabajos zoonosarios.

## Capítulo 2

### **Características del financiamiento del subprograma y las campañas zoonosanitarias**

El objetivo de este capítulo es el analizar las características del financiamiento de las campañas zoonosanitarias a través del subprograma de Salud Animal de la Alianza, de las posibles fuentes adicionales de financiamiento, así como el proceso de la distribución de los recursos.

#### **2.1 Origen y mecanismos de distribución de los recursos en el Estado.**

Los programas de la Alianza para el Campo “Alianza Contigo”, desde su origen y hasta el correspondiente al ejercicio 2004, se han mantenido como estrategia del Gobierno Federal para el fortalecimiento del sector agropecuario ante el proceso de globalización, otorga recursos públicos, funciones y programas a los gobiernos estatales en un esquema de responsabilidad compartida entre los niveles de gobierno y los productores, de tal manera que el interés es fomentar la organización y la inversión de los productores, fortaleciendo la organización de las unidades de producción, fortalecer y avanzar en los niveles o estatus sanitarios e inocuidad agroalimentaria.

Es indudable que el interés en mantener y mejorar los estatus sanitarios en el Estado en las diferentes campañas, ha hecho que los gobiernos federal y estatal incrementaran sus aportaciones con la firme intención de fortalecer tanto los procesos de ejecución como los propios estatus sanitarios, motivando un cambio radical en el monto de 18 millones en 2003 a 30 millones de pesos para el ejercicio Alianza 2004, ahora con el esquema de partes iguales, es decir del monto total 50 y 50% respectivamente.

Los trabajos realizados hasta el momento en actividades sanitarias han dado confianza a los productores involucrándose y participando cada vez más en las sanidades, esto ha reflejado que sus aportaciones sean iguales a las de los gobiernos federal y estatal, pudiendo calificarlas de tipo tripartita. En el caso de los productores su aportación puede ser en especie (vacunas, análisis, etc.) y en efectivo utilizado para el control de la movilización en los diferentes puntos de verificación.

#### **MECANISMOS DE DISTRIBUCIÓN**

El criterio de mayor uso para la distribución de los recursos es el basado en el plan o programa de trabajo anual, donde se especifica todo lo que debe adquirirse para el mantenimiento de las campañas, tal y como lo es el material, consumibles, salarios, etc., dicho programa es elaborado con la participación y propuesta de los productores, grupo por grupo, especie por especie, estableciendo que es lo que se va hacer, cuantas pruebas por especie de diagnóstico se aplicarán, cuantos muestreos, considerando dentro del mecanismo de distribución las necesidades que plasman los productores.

Otra forma de distribución como mecanismo es indudablemente el basado en el histórico y lo señalado por las reglas de operación, que da la pauta para determinar lo que se tiene

qué hacer, qué se puede hacer y si es posible o no efectuarlo, inclusive revisar si en alguno de los puntos indicados le falta recurso o a cuál aportarle más. Esto se convierte en material de defensa para la aportación que vaya a asignarse como techo financiero general para los programas de salud animal y también como sustento del por qué el recurso.

Hasta el momento las únicas fuentes de financiamiento detectadas son las aportaciones de los gobiernos federal y estatal, en este sentido es prudente incluir las aportaciones de los productores, con la consideración de que ésta también puede ser considerada como una fuente secundaria o alterna de financiamiento, sin lugar a dudas es conveniente iniciar la búsqueda de esquemas alternos de financiamiento que en un momento dado puedan apoyar o suplir este recurso para la continuidad de las campañas en beneficio tanto de los productores como de los consumidores.

Cabe resaltar que un logro importante en este sentido, es que los productores están plenamente convencidos que las sanidades son la llave de apertura a puertas comerciales y que es necesario e inclusive comprar su sanidad en sus respectivos hatos o unidades de producción, esto hace que a su vez el propio productor pueda buscar verdaderos fondos para darle una solidez a los programas de sanidades.

Es importante señalar que gracias a la aportación tripartita que en el Estado de Puebla se realiza, el recurso obtenido ha servido para lograr avances sanitarios muy representativos para los productores en diferentes campañas zoonosanitarias y ahora la labor es mantener este mismo nivel sanitario, para que el Estado de Puebla sea considerado como un ejemplo a seguir por el resto de los estados de la región y en su caso del país.

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

Hay un principio básico que determina: cualquier recurso siempre es insuficiente y en el aspecto económico los recursos son escasos. Partiendo de este hecho es posible afirmar que la proporcionalidad de los recursos en cuanto a las aportaciones por los gobiernos federal y estatal ha sido equitativa, así como la aportación que realizan los productores.

### **RECURSOS DISPONIBLES DEL SUBPROGRAMA.**

En realidad el programa de salud animal ha venido operando desde que se inicio la Alianza en 1996, un aspecto importante que vale la pena resaltar son sus recursos disponibles los cuales se han ido incrementando, destacando por ejemplo lo ejercido para Alianza 2003 fueron 18 millones de pesos (9 del gobierno federal y 9 del estatal), y para Alianza 2004 se ejercieron 30 millones de pesos, como tal 15 federales y 15 estatales. A pesar de que las aportaciones son el elemento fundamental para iniciar y/o dar continuidad a los trabajos, hay parte de ellas donde debido a la organización, en el caso de los productores buscan que sea directa, como lo es en el caso de los porcicultores quienes destinan una parte de su aportación para la adquisición del seguro porcícola y otra parte para el caso de control de la movilización en casetas de inspección.

**CUADRO 2.2.1 COMPONENTE: PROGRAMA DE SALUD ANIMAL**

PRESUPUESTO PROGRAMADO		SALDO DEL PROGRAMA		MONTO A AUTORIZAR EN SESIÓN		DIFERENCIA A AUTORIZAR	
FEDERAL	ESTATAL	FEDERAL	ESTATAL	FEDERAL	ESTATAL	FEDERAL	ESTATAL
15'000,000	15'000,000	15'000,000	15'000,000	1'591,500	1'591,500	13'408,500	13'408,500
30'000,000		30'000,000		3'183,000		26'817,000	

FUENTE: Comité Técnico del FOACAP

**MONTOS ESTABLECIDOS PROPORCIONALES A LAS METAS**

Existe la relación directa de los montos establecidos y su proporción respecto a las metas programadas para cada una de las campañas y acciones zoonosanitarias, es decir, una vez identificadas las necesidades sanitarias se plasman en un plan de trabajo especificando lo que se realizará y el costo de la acción, de esta manera se asigna el monto a utilizar; este plan puede tener variación en caso de alguna emergencia sanitaria o bien por algún cambio de estrategia dentro de alguna de las campañas trabajadas, este aspecto se vio reflejado por el avance de fase para la FPC, donde al dejar de vacunar, el monto establecido cambia radicalmente para su empleo en la vigilancia epidemiológica activa y en el diagnóstico de laboratorio.

**MEJORA SANITARIA**

Dentro de los objetivos planteados para la mejora sanitaria estatal de acuerdo a la disponibilidad de los recursos, su impacto fue netamente positivo debido a los avances sanitarios que se han logrado en este periodo de Alianza 2004, siendo muy representativos para los productores puesto que se logró avanzar a fases de erradicación en campañas tales como la FPC y la Tuberculosis bovina en las regiones A1 y A2 del norte del Estado, de tal manera que los recursos asignados para las campañas han llevado al Estado de Puebla a la siguiente situación zoonosanitaria.

**CUADRO 2.2.2 SITUACIÓN ZOOSANITARIA DEL ESTADO DE PUEBLA AL 4 DE JULIO DE 2005**

ESTADO O REGIÓN	ENFERMEDADES BAJO CAMPAÑAS OFICIALES				
	INFLUENZA AVIAR	ENFERMEDAD DE NEWCASTLE	SALMONELOSIS AVIAR (S. <i>gallinarum</i> )	FIEBRE PORCINA CLÁSICA	ENFERMEDAD DE AUJESZKY
PUEBLA	ERRADICACIÓN (28/05/02)	ERRADICACIÓN (07/12/99)	ERRADICACIÓN (07/12/99)	ERRADICACIÓN (28/01/05)	ESCASA PREVALENCIA (18/06/03)

ESTADO O REGIÓN	ENFERMEDADES BAJO CAMPAÑAS OFICIALES			
	TUBERCULOSIS BOVINA	BRUCELOSIS	RABIA PARALÍTICA BOVINA	GARRAPATA BOOPHILUS
PUEBLA	CONTROL <sup>14/</sup>	CONTROL	CONTROL	CONTROL

14/ Erradicación a partir del 10/12/04 para las regiones A1 y A2

FUENTE: Dirección de Campañas Zoonosanitarias y CPA

**CUADRO 2.2.3 CLASIFICACIÓN DE REGIONES /ESTADOS REFERENTE A  
TUBERCULOSIS BOVINA  
AL 4 DE JULIO DE 2005**

CLASIFICACIÓN POR CATEGORÍAS	REQUISITOS PARA MOVILIZAR BOVINOS CASTRADOS HACIA LOS EUA	ESTADOS/REGIONES QUE PERTENECEN A ESA CATEGORÍA
<b>ACREDITADO PREPARATORIO</b>	REQUIERE PRUEBA DE TUBERCULINA DEL HATO DE ORIGEN Y DEL LOTE A MOVILIZAR	<b>PUEBLA /A1, A2)</b>
<b>NO ACREDITADO</b>	LA MOVILIZACIÓN PARA EXPORTACIÓN SOLO APLICA A ANIMALES PARA SACRIFICIO INMEDIATO	<b>PUEBLA (B)</b>

FUENTE: Dirección de Campañas Zoonositarias

En el siguiente cuadro podemos apreciar como lo programada para cada campaña como meta se cumplió.

**CUADRO 2.2.4 PROGRAMA DE SALUD ANIMAL 2004**

CAMPAÑAS ZOOSANITARIAS	METAS			Ejercido	Diferencia
	Cantidad	Unidad de Medida	ALIANZA		
Fiebre porcina clásica	1	Campaña	9'000,000	1'298,000	7,702,000
Enfermedad de Aujeszky	1	Campaña	600,000	117,000	483,000
Rabia paralítica bovina	1	Campaña	1'300,000	323,000	977,000
Garrapata	1	Campaña	400,000	184,000	216,000
Salmonelosis Aviar	1	Campaña	2'100,000	20,000	2'080,000
Enfermedad de Newcastle	1	Campaña	710,000	20,000	690,000
Influenza aviar	1	Campaña	360,000	20,000	340,000
Tuberculosis	1	Campaña	5'400,000	328,00	5'072,000
Brucelosis	1	Campaña	1'200,000	141,000	1'059,000
Varroasis	1	Campaña	380,000	20,000	360,000
Equipo de laboratorio	1	Componente	2'000,000	284,000	1'716,000
Vigilancia de E.E.B	1	Componente	500,000	20,000	480,000
Infraestructura, equipamiento del sistema de control sanitario de movilización	1	Componente	3'500,000	408,000	3'092,000
P.D.I			150,000		150,000
Contingencia zoonositaria 4%	1	Componente	1'200,000		1'200,000
<b>SUBTOTAL</b>			<b>28'800,000</b>	<b>3'183,000</b>	<b>25'617,000</b>
Gastos de operación			900,000		
Gastos de Evaluación			300,000		
<b>TOTAL</b>			<b>30'000,000</b>		

FUENTE: Comité de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Puebla

### **2.3 Oportunidad y pertinencia de los recursos de la Alianza.**

La oportunidad como tal de los recursos de la Alianza ha sido aprovechada hasta el momento; encontrando que los tiempos de liberación y la afectación de acuerdo a la programación de actividades para las diferentes campañas zoonosanitarias es directa, sin embargo la administración de los recursos (fideicomiso de los productores) por parte del comité de fomento y protección pecuaria del Estado de Puebla ha permitido mantener las acciones de las campañas zoonosanitarias, éstas no se pueden detener, su actividad debe ser constante.

El retraso en la llegada del recurso de la Alianza es un -factor restrictivo- más no una limitante para la actividad sanitaria en el Estado, convirtiéndose en un común denominador en cada ejercicio de liberación del recurso, lo cual obliga a retrasar las acciones no a detenerlas, de tal manera que gracias a los recursos de los propios productores, se mantiene la actividad, este aspecto es diferenciador de otros estados donde al no llegar los recursos, las campañas se detienen.

#### **NIVEL DE AFECTACIÓN**

Se ha detectado que el recurso llega desfasado de las necesidades, la operativa se retrasa provocando problemas de incorporación al esquema de trabajo para el siguiente año.

#### **PERTINENCIA DE LOS RECURSOS**

La percepción de este concepto da el calificativo de pertenencia de acuerdo a las prioridades de cada una de las campañas, ya que en realidad el recurso se etiqueta para las acciones a realizar según necesidades y estatus sanitario, el sentido de la pertinencia guarda una estrecha relación con los tiempos de liberación, esto nos hace sin lugar a dudas calificar los recursos de no pertinentes.

La pertinencia de los recursos y su aplicación tendría mejores resultados si el recurso de la Alianza llegara a tiempo para su ejecución, en tal sentido las instancias participantes pueden influir para acortar los tiempos de retraso.

## Capítulo 3

### **Estructura, organización y coordinación de instancias participantes en el subprograma y las campañas zoosanitarias**

En este capítulo se abordará la estructura, organización y funcionamiento de las instancias participantes en las campañas zoosanitarias, su relación de trabajo, así como los mecanismos de coordinación, determinando el grado de interdependencia entre ellas y su influencia sobre el nivel de resultados epidemiológicos obtenidos.

#### **3.1 Estructura y organización de las instancias responsables y participantes**

En este sentido la organización de las diferentes instancias participantes en las sanidades, les ha permitido realizar un trabajo coordinado, de esfuerzos conjuntos, encaminados al logro de las metas establecidas en el plan de trabajo, en la ejecución de las acciones necesarias para lograr los avances sanitarios que a través del programa Alianza 2004 se obtuvieron y de manera significativa.

#### **GOBIERNO FEDERAL**

Por parte de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, su estructura le permite establecer la normatividad general de los programas de la Alianza para el Campo. Está facultada para interpretar técnica y administrativamente las disposiciones contenidas en las reglas de operación y de conformidad con éstas, establecer para los gobiernos de los estados, las medidas conducentes para la mejor operación de los programas de la Alianza para el Campo; de igual manera la SAGARPA promueve y fomenta las bases o acuerdos de coordinación institucional con otras dependencias y entidades de la administración pública.

Respecto del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), su estructura le permite establecer prioridades para la asignación de recursos presupuestales a las campañas y proyectos de prioridad nacional a fin de promover la modificación de status sanitarios, para alcanzar la regionalización ordenada de zonas libres de enfermedades. En caso de que la situación fitozoosanitaria ponga en riesgo la seguridad nacional, el SENASICA aplicará las medidas que la Ley le confiere, estableciendo los lineamientos técnicos y administrativos, para que los Comités Estatales para el Fomento y Protección Pecuaria, formulen los proyectos y programas de trabajo y lleven a cabo la operación de las campañas sanitarias y los programas de inocuidad. Además de supervisar, coordinar y organizar las campañas para cada uno de los estados que se realicen en las delegaciones estatales de la Secretaría y los gobiernos de las entidades federativas. De la dirección general depende la Dirección de campañas y de la Dirección de campañas dependen todas las campañas que se realizan en el Estado donde está involucrado el SENASICA como parte de esa dirección general, las coordinaciones estatales que tienen a sus cargo supervisores distritales para los Médicos aprobados por la secretaría que están en campo.

Del Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria (CEFPP), A.C. dentro de su estructura corresponde como Organismo Auxiliar de la SAGARPA, de conformidad con lo que establece la Ley Federal de Sanidad Animal, constituido por representantes de las organizaciones de productores pecuarios en cada entidad federativa. Formula el "Programa de Trabajo Específico" para cada campaña y componente de gasto zosanitario de acuerdo con las prioridades y normas que establezca la SAGARPA vía el SENASICA. La SAGARPA supervisa que el CEFPP opere cada una de las campañas y componentes de salud animal en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas, conforme al Programa de Trabajo Específico. El CEFPP es el responsable de presentar las solicitudes de recursos a los Comités Técnicos de los Fideicomisos Estatales, esto conforme a los programas de trabajo específicos por campaña, y los informes de avance físico-financieros así como de resultados, la relación de beneficiarios directos identificando a los productores de bajos ingresos, conforme a lo establecido en las Reglas de Operación; sancionados por la Comisión de Regulación y Seguimiento Estatal (CRyS).

### **GOBIERNO ESTATAL**

Respecto al Gobierno del Estado su labor es llevar a cabo el ejercicio de los programas de la Alianza para el Campo, conforme a lo que se establece en las reglas de operación, los anexos técnicos, convenios específicos, lineamientos y guías normativas que expida la Secretaría. Debe presidir las Comisiones de Regulación y Seguimiento (CRyS), establecidas para la supervisión, seguimiento y vigilancia del ejercicio de los recursos asignados a los Comités de Fomento y Protección Pecuaria.

La estructura como SDR y Dirección de ganadería está constituida por la subsecretaria, la subsecretaria es de ganadería, planeación y comercialización, la subsecretaría tiene tres direcciones: la dirección de planeación, la de comercialización y la de ganadería, dentro de ésta hay dos departamentos el de fomento y el de salud animal, dentro de éste tenemos a un director de inocuidad que son programas especiales, los 28 técnicos que están en movilización y un coordinador de los técnicos.

### **CORRESPONDENCIA CON LAS ACTIVIDADES**

Por parte del gobierno del Estado existe un apoyo importante con los Médicos que están en los puntos de verificación, esto a través de un convenio con SAGARPA, donde los Médicos se encargan de hacer actos de autoridad en cuanto a detener vehículos para verificar su documentación, que reúna todos los requisitos de movilización y en su caso hacer operativos principalmente en los días de tianguis mediante una actividad coordinada con la PFP, con el ejército para detener los vehículos y revisar que todos los documentos de los animales que llevan a los tianguis ganaderos estén completos, el coordinador se encarga de verificar a todos ellos y de que estén trabajando correctamente, siendo el enlace con el jefe del departamento de salud animal de la secretaría.

Respecto a la participación de la SDR en las campañas lo hace presidiendo la comisión emergente en salud animal mediante el secretario, participa el CEFPP, la CPA, la propia SAGARPA, el colegio de MVZ, la comisión en caso de una situación de emergencia se reúne para determinar qué se va hacer y cómo se va a trabajar, esto es comunicado a la CRyS para la asignación de recursos en caso de necesitarse.



Del Colegio de Médicos Veterinarios su participación es contribuir con las instancias responsables de las sanidades en proveer de Médicos Veterinarios colegiados para estas actividades, coordinarse para ofrecer cursos de capacitación y eventos de interés del área.

El CEFPP trabaja directamente como miembro con las uniones ganaderas regionales, con la unión ganadera regional de Puebla, unión regional ganadera de porcicultores, unión regional ganadera de apicultores, con dos asociaciones especializadas de avicultores, en general se abarcan todas las especies

### **3.2 Relaciones de coordinación interinstitucional**

Partiendo de las atribuciones y responsabilidades que a cada instancia corresponden y la manera de cómo las asumen para la instrumentación de los programas de la Alianza, en términos generales se puede afirmar que la relación es cordial y respetuosa, existiendo la definición de los alcances y limitantes de cada entidad, se manifiestan las responsabilidades de cada una de ellas con el firme propósito de validar el trabajo mediante la revisión, el cuidado, la vigilancia, la supervisión.

Para el caso del comité de fomento y protección pecuaria, la relación de trabajo con los comités de los estados vecinos es de cordialidad y de buena relación, se realizan pláticas, reuniones, existiendo una muy buena comunicación. Un aspecto relevante de esta coordinación fue la reunión de comités teniendo como sede Puebla, enfatizando sobre la coordinación que se deberá mantener con la región, es cierto que no hay el mismo trabajo, pero lo importante es considerar regiones y mercados de mucho tiempo, no así para el caso de Aujeszky donde se ha notado falta de interés, no se le da suficiente tiempo, fuerza, es una campaña de más de cinco años, no hay avance, se convierte en un problema en esta relación debido a que Veracruz ha rebasado al Estado de Puebla en esta enfermedad sanitariamente.

La relación del CEFPP y la CPA es buena así como la coordinación en casos de emergencia sanitaria, desgraciadamente la falta de personal para la CPA se ha convertido en un factor importante que limita las acciones, no así la capacidad de los Médicos que laboran para esta instancia. En el caso de la relación con el Colegio de Médicos Veterinarios simple y sencillamente la relación es de simbiosis.

La relación con el SENASICA es de empatía sobre todo en cursos logrando con esto hablar el mismo idioma, lo mismo se hace con las plantas de Tipo Inspección Federal, así como con la normatividad a nivel estatal, hay el seguimiento, se solicitan los avances, los análisis estadísticos, los resultados de laboratorio, expedientes que estén donde corresponde, existe la comunicación quizá no tan intensa como cada instancia desearía pero se tiene. Un factor importante para la buena relación lo son los programas integrales, facilitan la labor, cada quien se encarga de hacer su labor desde los diferentes niveles jerárquicos manteniendo la buena relación, ésta ha hecho que los productores conozcan y sepan quién está en aves, en porcinos, en rumiantes, con quién se entienden y quién los apoya.

Por parte del gobierno del Estado la relación interinstitucional es muy buena tanto de trabajo como de amistad con las diferentes entidades que participan en las sanidades. Los logros que se han obtenido son precisamente por la coordinación y el trabajo conjunto, este se considera como un factor diferenciador con otros estados, Puebla es el primer Estado que en el año de 1999 signó un convenio entre la federación y el gobierno estatal de participación, específicamente para movilización, para realizar actos de autoridad en las verificaciones, desafortunadamente el panorama actual indica que este convenio no se ha podido lograr y no por falta de voluntad entre entidades, más bien por cuestiones de tipo jurídicas.

Entre los gobiernos de los estados se han realizado trabajos conjuntos tal y como lo es el proyecto Puebla-Panamá donde están involucrados nueve estados y la coordinación la tiene Puebla, con el gobierno federal poniéndose de acuerdo en las políticas para aplicar el recurso de Alianza y acordar de **no dar en este año apoyos** para aves, ni para cerdos básicamente para la ganadería de traspasado debido a que el Estado está a punto de pasar al estatus de libres en Newcastle y en Salmonela; en el caso de la FPC pasar de la fase de erradicación a la fase de libre.

Por parte de la delegación de la SAGARPA uno de los mecanismos de coordinación u órgano de vinculación es el CEFPP, otro mecanismo es con el área del SENASICA estableciendo los cordones cuarentenarios directamente involucrados con personal oficial para detener, regresar unidades y aplicar algunas sanciones directamente a empresas que no cumplan con sus recorridos de origen y destino, siempre en coordinación con casetas de cordones cuarentenarios, en fronteras, puertos y aeropuertos, el hecho de tener médicos oficiales del SENASICA en rastros Tipo Inspección Federal, así como en plantas Tipo Inspección Federal. De igual manera la relación que se tiene con la CPA, para eventos emergentes o notificación de enfermedades como parte del comité de emergencia de salud animal, los cursos de capacitación para el caso de enfermedades exóticas para todo el personal involucrado en las sanidades.

#### **DEPENDENCIA O INTERDEPENDENCIA**

De los grados de dependencia o independencia entre entidades tenemos que por parte del CEFPP no se considera que haya ninguna dependencia, la misma fortaleza que se ha creado da la oportunidad de negociar con cualquier entidad de igual a igual, tanto en comunicación como en trabajo y no sólo a nivel estatal sino también a nivel regional donde se aprovechan las reuniones para efectos de trabajo, hay además la participación directa con representantes de cada especie, del gobierno federal y estatal, con el COTEGAN, etc., se comparan agendas, se revisan pendientes, se llega a un acuerdo, se programa, se aprueba lo que se va hacer trabajando mucho cada vez más en conjunto.

Existe una coincidencia clara por parte del gobierno del Estado en que se tiene un alto grado de independencia pero a nivel de trabajo hay mucha cordialidad, considerada como una ventaja, no se vislumbran problemas con ninguna instancia, hay una participación abierta en las reuniones de tipo regional, nacional incluyendo las que se realizan en la delegación, lo importante es que el acuerdo siempre existe, cuando se va a tomar una determinación primero se platica, no hay imposición ni de SAGARPA al gobierno o viceversa, ni tampoco de los productores, hay una definición de actividades.

En el caso de los laboratorios de diagnóstico no existe relación directa con ninguna dependencia debido a la filosofía de trabajo que se lleva a cabo, es decir el brindar el servicio a todas las personas que llegan y solicitan el servicio, de igual manera porque muchas de las muestras no son de Alianza, la gran mayoría es de productores independientes, cabe destacar que las metas son fijadas por la SAGARPA con acuerdo del CEFPP y la SDR, se les da el tamaño de muestra para las campañas cumpliendo con las metas que se programan año con año.

El SENASICA es responsable de dos campañas zoonosológicas Tuberculosis y Brucelosis, la coordinación de la campaña en cada uno de los estados depende directamente de la dirección general de salud animal a través de la dirección de campañas, exclusivamente en los estados estas coordinaciones realizan actividades dentro de la campaña de Tuberculosis bovina y la Brucelosis únicamente esas dos campañas.

El trabajo del SENASICA es coordinar las actividades de las campañas con todas estas entidades relacionadas a las sanidades. Anualmente se hace un programa para las campañas, partiendo del programa que se elabora en conjunto con el CEFPP para todas las actividades que se van a realizar año con año.

El SENASICA depende de la SAGARPA pero no depende de la SDR ni del CEFPP, es un órgano cuyo trabajo es de coordinación con estas dependencias pero no dependiente de ellas.

## Capítulo 4

### Evaluación de impactos epidemiológicos de las campañas zoonosanitarias

En este capítulo se determinan los avances de las campañas zoonosanitarias, de acuerdo a la información los resultados en el Estado, revisando la disponibilidad y calidad de la información que generan las actividades operativas de las campañas zoonosanitarias y su utilidad para la toma de decisiones.

#### **4.1. Disponibilidad, calidad y utilidad de la información epidemiológica.**

El comité estatal de fomento y protección pecuaria como organismo ejecutor de las acciones a llevar para las campañas zoonosanitarias, es el responsable del levantamiento de la información, la cual es emitida a través de informes mensuales, de manera anual plasmando los avances por cada subcomité, lo cual da tranquilidad y la certeza de que se sigue avanzando de una manera muy rápida y consistente para alcanzar cada vez mejores estatus sanitarios.

El CEFPP es el concentrador de la información generada, así como el encargado de la misma realizando el ordenamiento de ella. El comité maneja una base de datos tanto para campañas como para movilización y la información generada es enviada o remitida a la SAGARPA para su validación como organismo oficial haciendo a la par el envío al gobierno del Estado, el cual se avoca a lo correspondiente sobre la vigilancia epidemiológica.

Una primera manera de evaluar la información epidemiológica es a través de los informes de las acciones realizadas comparándola con lo establecido en el plan de trabajo, ya que éste es el marco normativo, lo que hace apegarse al seguimiento de lo planeado comprobando si la actividad se realizó en los municipios señalados, cantidad de animales a muestrear, aunque en la operación éstas varíen positiva o negativamente.

En el caso de los resultados de laboratorio, el manejo de la información es llevada a cabo de dos maneras: una bitácora por día, una por enfermedad por campaña, independiente de la bitácora general de registro de casos, se realizan los informes que respaldan todos los casos que ingresan por mes, se envían a la SAGARPA, a la Dirección General de Salud Animal y una copia para el CEFPP. Una buena parte de la información es registrada en libros de control (papel) y otro tanto se sistematiza. De esta manera la información es de utilidad para hacer un seguimiento de los casos que ingresan sobre todo para las visitas de supervisión que se realizan a los laboratorios autorizados, debido a que se cuida mucho el manejo que se le da a cada caso que ingresa al laboratorio, además de que se puede llevar un control preciso de todos los casos, por todos los conceptos, para todos los diagnósticos que se realizan, logrando de esta manera tener un buen control de tipo administrativo. Desde el punto de vista económico también es de utilidad para el control de los pagos porque no todos los análisis son para enfermedades de campaña sino para el público en general, Médicos Veterinarios autorizados,

productores independientes, de tal manera que es un apoyo para conocer si las metas que se programaron por Alianza se han cumplido.

Para el caso de la movilización de ganado proveniente de zonas libres hacia el Estado de Puebla, es necesario el envío de una notificación por escrito a la delegación con la finalidad de dar el seguimiento a ese cargamento animal, para evitar poner en riesgo sanitario al Estado y constatar que los animales llegasen a centros de sacrificio y que éste sea realizado dentro de las 24 horas de su arribo evitando la comercialización a pie de cría de los mismos.

La información recopilada da un excelente apoyo para la integración de expedientes sobre todo para demostrar cuando se ha tenido un avance significativo en alguna campaña, por un lado que no existe la enfermedad y por otro lado que tampoco se está vacunando en el caso específico de la FPC, con base al tamaño de muestra que en su caso determina la Dirección General de Salud Animal.

Para el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, toda la información se analiza y se toman las decisiones de lo que se va hacer en las acciones, la coordinación la concentra, la analiza también, se procesa y se da a conocer, ha sido de mucha ayuda la sistematización y por procesos es necesario mantener y recabar información en papel.

La utilidad de la información en los casos de reportes que son enviados, es de un alto valor para la vigilancia epidemiológica, donde se pueden manejar variables desde: cuando el caso es positivo, quién lo atendió, que está sucediendo, enviar a un Médico de la zona para que él a su vez complemente o realice un reporte más detallado de lo que está sucediendo, valorar y tomar decisiones como el controlar la movilización y en su caso de ser necesario hasta la intervención de la comisión de emergencia en salud animal donde dependiendo de la gravedad del caso la comisión sesiona, se revisa todo el entorno, se hacen los mapeos de la zona, se establecen las actividades epizoóticas que se van a realizar, cuales son los grupos que se activarían, quién entra en que zona y se da inicio a las tareas según corresponda.

Hay una buena oportunidad de incursionar vía electrónica a través de una página en Internet independiente a lo que actualmente se tiene, es decir la Intranet que maneja SAGARPA, gobierno del Estado y CEFPP, sitio donde se está vertiendo la información de cómo van los avances y ya cada una de las personas de las instancias revisan la página para ver que es lo que está pasando, hay envío y recepción de la información, por ejemplo reportes, datos sobre muestreos, nombre de las comunidades, cuántos animales, cuántos positivos si los hubo, si es afirmativo cómo y cuándo iniciar el rastreo, quién los está atendiendo, cómo se cerró el caso, sigue abierto, etc., es decir toda la información de tipo técnica dentro de las tres instancias.

De la misma manera este mecanismo facilitaría el bajar información, el conocer cuáles son los avances sanitarios que tiene Puebla, cuáles son las restricciones para comercializar o bien para la introducción de animales de otros estados, cuales son los requisitos que se están solicitando por especie, como van las campañas, avances, especificando a detalle los municipios con resultados negativos en el caso de FPC, en el

caso de Aujeszky o en el caso de Tuberculosis, incluir los rastros municipales con los que se está trabajando, cuales son los requisitos que se están pidiendo para la introducción de los animales a rastro, cuales son los volúmenes de matanza que están generando esos rastros, poder tener más de información de la que se está generando, un banco de datos o base de datos de donde están los centros de certificación, su dirección, los horarios, información al usuario, transportista y productor.

#### **4.2. Parámetros de evaluación epidemiológica.**

Puebla es un Estado complicado por su ubicación geográfica con los estados que colinda, así como por sus vías de comunicación que tiene, sin embargo el esquema que se ha establecido en el Estado ha permitido tener un control y seguimiento con cierta seguridad, es cierto que no hay un 100% de ésta, pero el sistema establecido da bastante seguridad y éste ha sido reconocido por las autoridades.

Para poder empatar esta situación con la parte de sanidad, se crean subcomités de fomento y salud animal por especie, donde previamente pueden tomar sus acuerdos, plantear muchas otras cosas más manteniendo el interés, de ahí hay propuestas consensuadas para los comités técnicos de ganadería, cada especie tiene sus objetivos claros en cuanto a por qué conviene la parte sanitaria, pero ya aterrizada en un beneficio económico y productivo que es la parte de la cadena donde el comité participa.

Las actividades desarrolladas pueden ser vacunación, diagnóstico de campo o laboratorio, tratamientos, control de movilización, vigilancia epidemiológica de áreas libres, indemnización de animales eliminados (sacrificio) entre otras, las acciones se realizan de manera específica para el control, erradicación o prevención de las enfermedades en campaña. El impacto de las campañas se refleja cuando los estados cambian de situación zoonosanitaria, ya sea de control a erradicación o de erradicación a fase libre, no en el número de campañas que reciben recurso federal.

En la porcicultura poblana en este año se dejó de vacunar, teniendo identificadas unidades, municipios, zonas de alto, mediano, bajo riesgo. En traspatio se trabajó un corredor de aves en Tecamachalco y Tehuacán con vacunación en traspatio, para efectos del siguiente paso; se van dejando zonas trabajadas, en el caso de rumiantes se terminó la zona norte, la zona oriente y está por terminarse la zona mixteca. El siguiente paso es encaminar y dedicar los esfuerzos a la vigilancia epidemiológica a través de análisis estadísticos, para el caso de la Fiebre Porcina Clásica cuántas muestras y de dónde serán tomadas. En zonas libres se utiliza el control de la movilización de cerdos, sus productos y subproductos, así como la vigilancia epidemiológica activa mediante monitoreos estatales.

El Estado de Puebla avanzó en la mejora de condición zoonosanitaria en la Campaña Nacional Contra la Enfermedad de Aujeszky, cambiando de fase de control a fase de escasa prevalencia, lo que permite seguir avanzando en las estrategias de la campaña y adicionalmente se mejoró la movilización de animales vivos y productos porcinos con menor riesgo. Constatación de piaras libres de la enfermedad, así como control en la movilización de cerdos mediante la autorización federal. En zonas libres se realiza el

control de movilización de cerdos, semen y embriones, así como la vigilancia epidemiológica.

La estrategia para Tuberculosis en zonas de baja prevalencia (ganado de carne) son: el diagnóstico y sacrificio de animales positivos, la cuarentena de los hatos infectados, la vigilancia epidemiológica en rastros y mataderos así como la constatación de hatos libres. En zonas de mediana y alta prevalencia (ganado lechero y doble propósito) son: el diagnóstico, sacrificio o segregación de reactores, cuarentena de predios positivos, vigilancia en rastros, aplicación de medidas de bioseguridad y el manejo de hatos infectados.

En el caso de Brucelosis las estrategias utilizadas en zonas de baja de prevalencia son el sacrificio de animales positivos, la vacunación de los hatos infectados y la constatación de hatos y rebaños libres. En zonas de mediana y alta prevalencia la estrategia es la vacunación masiva contra Brucelosis. En caprinos que consiste en la aplicación de la vacuna contra brucelosis caprina. Con estas acciones se contribuye a la reducción de la prevalencia en las zonas de riesgo donde se realizaron actividades de diagnóstico y vacunación, coadyuvando en la reducción de los casos nuevos de brucelosis humana debidos al contacto con animales infectados o al consumo de productos lácteos no pasteurizados.

La estrategia utilizada para Garrapata boophilus es el control de la movilización de ganado, el uso de tratamientos garrapaticidas sistémicos, capacitación y asesoría técnica a productores en el manejo de ixodidas, supervisión de baños de línea y de estaciones cuarentenarias, monitoreo para la detección de la resistencia de garrapatas a ixodidas y seguimiento a predios con garrapatas resistentes.

En Influenza aviar, la protección de zonas en erradicación o libres se efectúa mediante el estricto control de la movilización de aves y la implementación de medidas de bioseguridad en las explotaciones tecnificadas. En zonas de control, erradicación y libres existe un programa permanente de vigilancia epidemiológica y se mantienen los censos avícolas actualizados. Constataciones de granjas y parvadas libres. Empleo de la vacuna en zonas libres únicamente con autorización de la Dirección General de Salud Animal.

En zonas de erradicación, formación y actualización de grupos de emergencia, vacunación obligatoria al menos durante 24 meses, excepto en parvadas y granjas constatadas como libres de la enfermedad sin vacunación. Sacrificio inmediato de aves con resultados de laboratorio positivos. En zonas libres demostrar la ausencia de la enfermedad mediante el aislamiento viral y realizar un muestreo epidemiológico anual, mediante la prueba de inhibición de la hemoaglutinación que corrobore la ausencia del virus. Sacrificio inmediato de aves con resultados de laboratorio positivos. Contar con grupos de emergencia.

Para la enfermedad de Newcastle las estrategias utilizadas son: la vigilancia epizootiológica de zonas libres, vacunación intensiva de aves susceptibles en todo el territorio nacional, constatación de parvadas y granjas libres en zonas de erradicación y control, atención de casos sospechosos o positivos de la enfermedad, control de la movilización de aves, sus productos y subproductos, implementación de medidas de

bioseguridad en granjas tecnificadas, así como la difusión y capacitación de las actividades de la campaña en el territorio nacional.

En el caso de Salmonelosis las estrategias empleadas son: vigilancia epizootiológica de zonas libres, constatación de parvadas y granjas libres en zonas de erradicación y control, atención de casos sospechosos o positivos de la enfermedad, control de la movilización de aves, sus productos y subproductos, implementación de medidas de bioseguridad en granjas tecnificadas, así como la difusión y capacitación de las actividades de la campaña en el territorio nacional.

Para Rabia Paralítica Bovina en zonas enzoóticas del murciélago hematófago se utiliza la vacunación en bovinos, la planeación y ejecución de operativos para la captura y tratamiento de vampiros con productos vampiricidas para el control de las poblaciones del quiróptero transmisor de la rabia, capacitación técnica a Médicos Veterinarios, técnicos de apoyo y productores. Con las actividades de la campaña contra la rabia paralítica bovina, se protege la población bovina y se reducen las pérdidas a los productores por la muerte de los bovinos y además se coadyuva en la prevención de la presencia de rabia en humanos mediante las acciones de control de las poblaciones del murciélago hematófago, transmisor de la rabia tanto a bovinos como a humanos, en zonas enzoóticas.

#### **4.3 Modificaciones en los estatus sanitarios.**

El Estado de Puebla a través de los apoyos de Alianza logró notables avances zoonosanitarios para el periodo 2004, gracias al trabajo coordinado de todas las instancias participantes en la sanidad animal e indudablemente el apoyo y la conciencia de los productores, tal es el ejemplo siguiente: Se logró el reconocimiento de erradicación de Tuberculosis Bovina en las regiones A1 y A2 del norte y oriente del Estado (45 municipios en total) dando como resultado una gran tranquilidad para los productores. Se tiene la solicitud de avance en erradicación en Brucelosis. Se hace la certificación de hatos libres por cada 14 meses de enfermedad siendo aproximadamente 600 hatos libres de éstas.

Se está trabajando en la zona de la Mixteca buscando la regionalización de la zona considerada también como de baja prevalencia de igual manera en la zona del Altiplano hay el conocimiento de algunos grupos de lecheros de empezar a trabajar seriamente con el programa e incorporarse a las campañas haciendo el manejo del hato infectado, hacer los barridos de Tuberculosis y Brucelosis e incorporarse a estos procesos ya se dieron cuenta que estar con Tuberculosis les significa no poderse mover a ferias, la no participación, están convencidos de cambiar de la forma en que han venido trabajando.

En Fiebre Porcina Clásica se está realizando un excelente trabajo, se ha conseguido el estatus de erradicación, se espera que pase el año obligatorio que determina la norma para ser considerados libres, hay incremento en la vigilancia para que se cumpla con los lineamientos de no vacunación y esperar el avance rápido para conseguir realmente el estatus de libre para FPC, esto dará la facilidad de incursionar en los mercados internacionales.

Para las enfermedades aviares en Salmonela y Newcastle el Estado técnicamente está libre, el hecho es que se está en el proceso administrativo para que se publique en el



diario oficial el reconocimiento de libre del Estado el cual es un avance importante. En influenza aviar se han presentado algunas discusiones sobre el tema que han retrasado el proceso del control y erradicación esto tendrá que solucionarse a través de una modificación en la norma e irse resolviendo, sin embargo a falta de decisión los productores siguen en el esfuerzo de mantener el estatus sanitario pero con un poco de resentimiento para los responsables de las sanidades por esta causa.

Es importante resaltar el reconocimiento por el Comité Binacional México Estados Unidos para revisión de Tuberculosis que han dado como acreditado preparatorio y ya en revisión como acreditado modificado, de hecho la parte mexicana ya dio el avance acreditado modificado, esto se convierte en el eslabón para la comercialización y poder realizar la exportación inclusive con una capacidad de 120 mil becerros.

#### **CUADRO 4.3.1 SITUACIÓN ZOOSANITARIA DEL ESTADO DE PUEBLA Y ESTADOS VECINOS AL 4 DE JULIO DE 2005**

<b>ESTADO O REGIÓN</b>	<b>ENFERMEDADES BAJO CAMPAÑAS OFICIALES</b>				
	<b>INFLUENZA AVIAR</b>	<b>ENFERMEDAD DE NEWCASTLE</b>	<b>SALMONELOSIS AVIAR (S. <i>gallinarum</i>)</b>	<b>FIEBRE PORCINA CLÁSICA</b>	<b>ENFERMEDAD DE AUJESZKY</b>
<b>PUEBLA</b>	<b>ERRADICACIÓN (28/05/02)</b>	<b>ERRADICACIÓN (07/12/99)</b>	<b>ERRADICACIÓN (07/12/99)</b>	<b>ERRADICACIÓN (28/01/05)</b>	<b>ESCASA PREVALENCIA (18/06/03)</b>
<b>DISTRITO FEDERAL</b>	<b>ERRADICACIÓN (28/05/02)</b>	<b>CONTROL</b>	<b>CONTROL</b>	<b>CONTROL</b>	<b>CONTROL</b>
<b>GUERRERO</b>	<b>ERRADICACIÓN (28/05/02)</b>	<b>ERRADICACIÓN (9/12/03)</b>	<b>ERRADICACIÓN (9/12/03)</b>	<b>CONTROL</b>	<b>ESCASA PREVALENCIA (27/09/04)</b>
<b>HIDALGO</b>	<b>ERRADICACIÓN (28/05/02)</b>	<b>ERRADICACIÓN (21/11/03)</b>	<b>ERRADICACIÓN (21/11/03)</b>	<b>ERRADICACIÓN (24/05/05)</b>	<b>ESCASA PREVALENCIA (16/07/04)</b>
<b>MEXICO</b>	<b>ERRADICACIÓN (28/05/02)</b>	<b>CONTROL</b>	<b>CONTROL</b>	<b>CONTROL</b>	<b>CONTROL</b>
<b>MORELOS</b>	<b>ERRADICACIÓN (28/05/02)</b>	<b>ERRADICACIÓN (21/11/03)</b>	<b>ERRADICACIÓN (21/11/03)</b>	<b>CONTROL</b>	<b>ESCASA PREVALENCIA (10/12/04)</b>
<b>OAXACA</b>	<b>ERRADICACIÓN (28/05/02)</b>	<b>CONTROL</b>	<b>CONTROL</b>	<b>CONTROL</b>	<b>ESCASA PREVALENCIA (4/11/04)</b>
<b>TLAXCALA</b>	<b>ERRADICACIÓN (28/05/02)</b>	<b>ERRADICACIÓN (3/03/05)</b>	<b>ERRADICACIÓN (3/03/05)</b>	<b>ERRADICACIÓN (24/05/05)</b>	<b>CONTROL</b>
<b>VERACRUZ</b>	<b>ERRADICACIÓN (28/05/02)</b>	<b>ERRADICACIÓN (31/08/00)</b>	<b>ERRADICACIÓN (31/08/00)</b>	<b>ERRADICACIÓN (28/1/05)</b>	<b>ERRADICACIÓN (10/12/04)</b>

ESTADO O REGIÓN	ENFERMEDADES BAJO CAMPAÑAS OFICIALES			
	TUBERCULOSIS BOVINA	BRUCELOSIS	RABIA PARALÍTICA BOVINA	GARRAPATA BOOPHILUS
PUEBLA	CONTROL <sup>14/</sup>	CONTROL	CONTROL	CONTROL
DISTRITO FEDERAL	CONTROL	CONTROL	LIBRE NATURAL	LIBRE NATURAL
GUERRERO	CONTROL	CONTROL	CONTROL	CONTROL
HIDALGO	CONTROL	CONTROL	CONTROL	CONTROL
MEXICO	CONTROL	CONTROL	LIBRE NATURAL 5/	CONTROL NATURAL
MORELOS	CONTROL	CONTROL	LIBRE 6/NATURAL	CONTROL
OAXACA	CONTROL	CONTROL	CONTROL	CONTROL
TLAXCALA	CONTROL	CONTROL	LIBRE NATURAL	LIBRE
VERACRUZ	CONTROL 13/	CONTROL	CONTROL	CONTROL

5/ Con excepción de los municipios de Otzoloapan, Zacazonapan, Coatepec de Harinas, Tejupilco, San Simón Guerrero, Ixtapan de la Sal, Almoloya de Alquisiras, Sultepec, Zacualpan, Amatepec y Tlatlaya

6/ Con excepción de la parte sur del estado.

14/ Erradicación a partir del 10/12/04 para las regiones A1 y A2

FUENTE: Dirección de Campañas Zoonosológicas y CPA

Es indudable que las modificaciones en los estatus sanitarios juegan un papel muy importante para la productividad, ya que el hecho de no tener enfermedad presente en los hatos o granjas da mayores rendimientos productivos, esto se ve reflejado en el siguiente cuadro donde se indica el lugar que ocupa Puebla en la producción agropecuaria a nivel nacional.

**CUADRO 4.3.2 POSICIÓN DEL ESTADO DE PUEBLA EN LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA NACIONAL**

Sector agrícola	Nacional	Sector pecuario	Nacional
Flores a cielo abierto	Primero	Aves huevo	Segundo
Hortalizas	Cuarto	Aves carne	Cuarto
Cebada grano	Cuarto	Carne ovino	Cuarto
Granos básicos (frijol y trigo)	Quinto	Carne porcino	Quinto
Maíz grano	Séptimo	Carne caprino	Quinto
Frutales (café, caña de azúcar, manzana, naranja, durazno y tejocote)	Quinto	Leche bovino	Décimo

Fuente: COPDECC S.C con base en información del SIAP-SAGARPA, SDR-Gobierno del Estado de Puebla, 2004.

En la entidad se cuenta con un inventario de 879,319 cabezas de ganado porcino, con un valor de 1,414 millones de pesos y con una producción de 82,176 Toneladas de carne, con un valor de la producción de 1,553 millones de pesos. Se cuenta con cerca de los 40,000 vientres en 74 explotaciones porcinas, con un inventario en porcicultura tecnificada de 442,666 y en porcicultura de traspatio de 436,653 en los 8 distritos de desarrollo Rural.

Existen avances sanitarios importantes para la Enfermedad de Aujeszky, logrando acceder a la fase de escasa prevalencia el 18 de junio de 2003, como primer Estado dentro de la región Centro Sur e Istmo. Como expectativas para esta enfermedad es mantener la fase actual, continuar con las acciones que permitan integrar el expediente técnico para solicitar en el presente año el avance a fase de erradicación de esta enfermedad.

Los avances sanitarios para el caso de la FPC han sido importantes, logrando acceder a la fase de erradicación con vacunación el 7 de diciembre de 1999 como primer Estado dentro de la región Centro Sur, incorporándose posteriormente el Estado de Veracruz y en seguida Tlaxcala, como muestra del avance regional.

Las perspectivas respecto a esta enfermedad es de mantener la fase de erradicación con vacunación y continuar aplicando las medidas de vigilancia así como de control de la enfermedad como es el de la vacunación en porcicultura tecnificada y rural. Para que en el año 2004 estar en posibilidades de avanzar a fase de erradicación de esta enfermedad, tal ha sido el trabajo que el avance es muy significativo logrando la erradicación el 28 de enero de 2005.

En las campaña de Brucelosis y Tuberculosis el Estado ha sido dividido para las acciones de estas campañas, actualmente ocupa el 19° lugar en producción de bovinos de carne y contribuye con el 2.12% de la producción nacional, asimismo ocupa el 10° lugar en producción de leche contribuyendo con el 3.77% de la producción nacional.

Respecto a la especie caprina esta contribuye con el 8.75% de la producción nacional ocupando el 3er. lugar en producción de carne de caprinos, y el 12° lugar en producción de leche de cabra con el 0.92% de la producción nacional.

En la especie ovina ocupa a nivel nacional el 4° lugar en producción de carne lo que representa el 4.3% de la producción nacional.

La Región A1, cuenta con una población total de 40,238 cabezas de las cuales 31,711 (78.8%) son productores de carne; 358 (0.8%) productores de leche; 8,169 (20.3%) de producción mixta. En esta zona se sacrifican alrededor de 14,347 bovinos al año para consumo de la población, con un valor de la producción de carne en canal de 173,655 pesos, también se producen 31,188 litros de leche, con un valor de la producción 99,138 pesos.

Región A2, cuenta con una población total de 94,990 cabezas de las cuales 80,985 (85.2%) son productores de carne; 595 (0.6%) productores de leche; 13,410 (14.1%) de producción mixta. En esta región se sacrifican anualmente alrededor de 35,824 bovinos,

con un valor de la producción de carne en canal de 392,096 pesos, se producen 10,785 litros de leche con un valor de la producción de 32,052 pesos.

Región B, cuenta con una población total de 627,561 cabezas de las cuales 203,329 (32.4%) son productores de carne; 359,909 (57.3%) productores de leche; 64,011 (10.2%) de producción mixta. Se sacrifican anualmente alrededor de 91,223 bovinos al año con un valor de producción de 3'804,765 pesos se producen 355,949.5 litros de leche con un valor de la producción de 1'089,505 pesos.

El total de la población bovina en el Estado es de 762,789, se sacrifican anualmente 141,484 animales con un valor de la producción de 565'936,000 pesos, se producen 397,922.5 litros de leche con un valor de la producción de 1'220,695 pesos.

El total de la población caprina en el Estado es de 852,042 cabezas, se sacrifican 220,704 cabezas al año, con un valor de la producción de carne en canal de 110' 716,000 pesos, se producen 15'971,200 litros de leche al año, con un valor de la producción de 45'215,500 pesos

El total de la población ovina en el Estado es de 453,808 cabezas, se sacrifican 122,312 ovinos al año, con un valor de la producción de 91'279,900 y un valor de la producción de 607,100 pesos referente a la producción de lana sucia.

Los avances sanitarios para estas enfermedades son de control para Brucelosis y de Erradicación en Tuberculosis a partir del 10 de enero de 2004 para las regiones A1 y A2, de igual manera la obtención del reconocimiento por parte del Comité Binacional México Estados Unidos para revisión de Tuberculosis que han dado como acreditado preparatorio y ya en revisión como acreditado modificado.

La campaña contra la garrapata y la rabia parálitica bovina se encuentran en fase de control, así como la enfermedad de varroasis.

En el caso de las campañas aviares para Salmonelosis es necesario conocer la prevalencia de la enfermedad a fin de mantener la Fase de Erradicación (07/12/99) conservando los canales de comercialización, con la mejora de la producción en la ausencia de la enfermedad, se está en espera de la declaración a fase libre. Para Newcastle mantener la fase de erradicación (07/12/99) y también esperar la declaratoria de fase libre. Para Influenza es conocer la prevalencia, manteniendo la fase de erradicación (28/05/02), manteniendo los canales de comercialización y estar en posibilidad de avanzar a fase libre.

## Capítulo 5

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

En este capítulo se identifican y analizan los principales factores de éxito claves que favorecen la obtención de buenos resultados y avances zoonosanitarios en las campañas evaluadas, así como los factores de mayor peso que restringen la obtención de mejores resultados.

#### **5.1. Factores de éxito.**

A lo largo del presente informe se ha hecho énfasis sobre los logros de la ejecución del recurso Alianza 2004 para las campañas zoonosanitarias que se operan en el Estado de Puebla, en tal sentido el primer factor detectado que ha dado la fortaleza a este periodo es el Factor Comunicación, del cual la percepción es que todas las entidades participantes en las sanidades así como los propios actores hablan el mismo lenguaje y conocen lo que está sucediendo en este campo.

Otro factor determinante en los logros a pesar de tener diferencias de criterio o percepción de un mismo problema lo es el acuerdo, que es concebido de manera consensuada y de participación por parte de todos los participantes, no hay imposición en las tomas de decisiones, hay la libertad de expresión, libertad de saber escuchar y permitir integrar las sugerencias al plan de trabajo. Esto ha llevado a la creación de subcomités para trabajar de manera aún más organizada por especie animal a diferencia de los sistemas producto, que si bien hay la intención y nominalmente están estructurados, el que tiene una estructura totalmente definida y un plan rector es el de ovinos.

Indudablemente otro factor de éxito lo es la coordinación de trabajos y de acciones que se programaron en el plan de trabajo donde los gobiernos federal y estatal han tenido la apertura suficiente para atender cada uno lo que le corresponde, asumiendo éticamente su compromiso y con responsabilidad; la valiosa participación del comité de fomento y protección pecuaria como organismo ejecutor y sobre todo como organismo concentrador de la participación; convencimiento y cambio de cultura en la percepción de las sanidades por parte de los productores de las diferentes especies animales que participan dentro de las campañas; el mantener la confianza de ellos ganada a través de los años de trabajo y sobre todo por los resultados obtenidos en beneficio de los mismos.

A pesar de las dificultades en la llegada del recurso (desfase) las acciones de las campañas no son detenidas, se mantiene el trabajo convirtiéndose en un buen administrador de los recursos el CEFPP que sorteando y haciendo eficiente el fideicomiso de las aportaciones de los productores, mantiene la actividad para las campañas.

Las aportaciones que de manera tripartita comparten el gobierno federal y estatal así como los productores, a sido un mecanismo importante para mantener la actividad año con año de las campañas zoonosanitarias, esto se ve reflejado en la distribución de los

recursos para aquellas campañas que necesitan mayor apoyo y que deben ser atendidas con la finalidad de avanzar de estatus o en su caso el mantener los logros alcanzados.

El fortalecimiento de la participación de los productores es también sin lugar a dudas un factor de éxito importantísimo, ya que sin ésta simple y sencillamente por más esfuerzos, esquemas, estrategias, planes, programas no se haría nada.

El recabo, concentración, ordenamiento, síntesis, análisis, conocimiento, disponibilidad y difusión en tiempo y forma de la información que cada entidad genera habla de la utilidad de la misma para la toma de decisiones, hace el conocer que sucede en el Estado, cómo se está operando, qué dificultades se presentan, qué nuevas estrategias deben ser formuladas para la mejora continua, qué debe ser incluido en los nuevos programas o planes de trabajo con la finalidad de avanzar cada día más.

Las relaciones de entidades sanitarias con sus homólogos de los estados circunvecinos también han sido fortalecidas, no importando credos políticos ni cambios de administraciones o de personal que trabajan estos rubros, el trabajo va encaminado a la regionalización para mantener el mismo estatus sanitario, esto definitivamente no es una competencia sino una integración de actividades con un mismo fin, la salud animal.

Los cambios de estatus sanitarios que para el Estado de Puebla han sido significativos y de orgullo para todo los involucrados en las sanidades, hechos importantes que dan la satisfacción de que el trabajo se está realizando bien y que los frutos, los éxitos, los reconocimientos son el mejor aliciente que impulsa el motor de esta actividad, la capacidad del recurso humano para la realización de las actividades no importando las circunstancias que indirecta o directamente pueden afectar los trabajos, la disposición, la actitud de colaboración y de trabajo en equipo es remunerado a través de esos logros sanitarios, el que Puebla sea visto como un Estado sano, es la mayor satisfacción que motive a los demás a seguir trabajando demostrando que si es posible eliminar enfermedades que afectan la productividad y la calidad de los productos de origen animal, que pueden en su caso afectar la salud humana.

La apertura de diferentes mercados no sólo de carácter nacional sino a nivel internacional también es el premio a los estatus sanitarios donde los productores pueden palpar que su esfuerzo no ha sido en balde pudiendo tener una muy tangible mejora económica que les permita en su momento financiar totalmente la sanidad de sus hatos.

## **5.2. Factores restrictivos.**

Desafortunadamente así como se han enfatizado los factores de éxito, también es necesario señalar aquellos factores que si ciertamente son restrictivos para las actividades sanitarias, pero no un obstáculo para la realización de las mismas.

A pesar de existir mayor comunicación, organización, colaboración, apertura de las diferentes instancias involucradas de una u otra manera en las campañas zoonosanitarias si es perceptible la falta de apoyo para algunas de ellas y muy en específico para el Colegio de Médico Veterinarios, ya que se ha convertido en un organismo que debe ser un fuerte abastecedor de recurso humano, capacitado, ético y profesional para el apoyo en estas

actividades, es cierto que ya es tomado en cuenta para la participación, que se conoce quién lo representa y quienes en un momento están agremiados pero esto no es suficiente, ya que si en verdad es un proveedor deben existir los apoyos gubernamentales para su logística y funcionamiento.

La falta de personal principalmente en el gobierno federal es considerado el factor restrictivo de mayor peso, no por desatención a sus responsabilidades, no por la falta de interés, no por la falta de capacidad ni por la falta de participación, no por la falta de la aportación correspondiente; simple y sencillamente por no contar con recurso humano suficiente, inclusive el recurso económico para atender en tiempo y forma sus actividades, sobre todo en los actos de autoridad en la movilización para los puntos de verificación.

El desfase en la llegada del recurso de Alianza también es un factor restrictivo de peso, que no es un obstáculo pero que si llega a limitar las acciones, es cierto que el programa de Alianza para el Campo no es eterno y que llegará el momento en que se decida dar por terminado dicho programa y los productores principalmente, serán los entes que den el sostenimiento a las campañas zoonosológicas.

El proceso administrativo para la publicación en el diario oficial de la federación a Puebla como Estado libre de Salmonelosis y Newcastle, así como el mismo proceso en el caso de la norma que regula la Influenza aviar para que también sea declarada como libre.

Mediante la información presentada y ofrecida de acuerdo a los ejes de evaluación y por consenso general, los recursos son aplicados de acuerdo a las metas establecidas, la independencia o dependencia de las instancias les permite adjudicar o hacer algún cambio en la asignación de los recursos por alguna emergencia sanitaria, lo cual es reportado a través de las actas para la CRyS.

## Capítulo 6

### Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo se presenta de forma concreta las principales conclusiones derivadas del análisis de la información en cada uno de los ámbitos y temas de la evaluación y las recomendaciones propuestas por el evaluador para incrementar la eficiencia operativa del subprograma y las campañas evaluadas y mejorar los resultados e impactos epidemiológicos.

#### **6.1. Conclusiones sobre los factores de éxito y restrictivos detectados**

A manera de conclusión e insistir que la comunicación y coordinación de los trabajos, para la ejecución de las acciones en sanidad animal para el Estado de Puebla se convirtieron en un factor de éxito para los logros y avances sanitarios del ejercicio de Alianza 2004.

Hay conciencia sobre la importancia económica y productiva que representan los sistemas producto no manejados como tal, sino organizados como subcomités que les ha permitido conjuntar por cada uno de ellos, una mayor cantidad de productores interesados en las sanidades, percatándose y asimilando que los aspectos arancelarios no son en realidad la barrera de la comercialización sino más bien el factor sanidad o salud animal es el obstáculo a vencer, concientes de este hecho su participación a dado logros interesantes para la apertura de nuevos mercados.

De tal manera que los sistemas producto como tal si bien están constituidos, es necesario establecer una estructura definida para trabajar, salvo el sistema producto ovino el cual está bien definido, estructurado, organizado y con un plan rector que será la punta de lanza para realizar y plantear los planes de cada uno de los diferentes sistemas productos nominales.

El trabajo conjunto de las diferentes entidades que participan en las sanidades: gobierno federal, estatal y productores han tomado el acuerdo que para el financiamiento del subprograma y de las campañas zoonosanitarias se priorice de manera consensuada que subcomité (poniéndose en primera instancia los productores de acuerdo en que es lo que necesitan para o bien avanzar o mantener el estatus sanitario que más les convenga) es el que tiene mayor necesidad para plasmar éstas en un plan de trabajo que permita apoyar las acciones correspondientes. Recordar que mientras exista el apoyo del programa Alianza para el Campo es necesario aprovecharlo al máximo, puede ser que el programa llegue a su término y los avances sanitarios no pueden quedar al aire, no puede haber un retroceso ni estancamiento porque los beneficiados o perjudicados son directamente los productores y por ende los consumidores finales.

Si bien la estructura, organización y coordinación de cada una de las instancias participantes ha cambiado para dar mayor atención en el tema de salud animal y de esta misma manera buscar nuevas alternativas de organización y participación, también es cierto que existe una debilidad marcada en estas instancias y sobre todo en el tema que preocupa a la mayoría de ellas que son los actos de autoridad (en movilización), ya que el



trabajo, la información, los acuerdos son llevados de manera armónica, cordial, consensuada, no impositiva, de mucho apoyo entre ellos, pero no por falta de voluntad sino más bien por falta de personal, ha habido retrasos, lentitud, falta delimitar el canal más adecuado para el apoyo en este aspecto, quizá la delegación de esta responsabilidad a otra instancia o una responsabilidad compartida que permita agilizar, protegerse y ejecutar de manera adecuada esos actos sea lo más viable, no implicando que si de siempre han sido etiquetados al gobierno federal signifique que esté perdiendo autoridad más bien está compartiendo los actos de autoridad para bien de todos e insistir que es para los casos de movilización en los puntos de verificación.

Es importante mencionar que la relación entre instancias no solo las del Estado de Puebla sino de los estados vecinos se ha fortalecido tanto a nivel federal como estatal, así como de los comités de fomento y protección pecuaria, donde la coordinación de acciones a llevar y realizar respecto a las campañas zoonosanitarias se convierte en un trabajo de región importándoles lo que en Puebla se está haciendo y cómo se está realizando, compartiendo experiencias para lograr tener el mismo estatus sanitario, sabemos que las condiciones ambientales, geográficas son muy variadas y se convierten en restricciones para tener los mismos estatus pero la intencionalidad es finalmente la que cuenta.

Los trabajos conjuntos y de apoyo entre SAGARPA, SDR, CEFPP, SENASICA, CPA, productores, asociaciones y uniones ganaderas han llevado el Estado de Puebla a conseguir estatus sanitarios importantísimos, que ponen a Puebla como un Estado coordinado en las actividades sanitarias, el hecho y la preocupación por parte de los gobiernos e instancias participantes en lograr estos avances tan significativos son la mayor satisfacción y premio a sus esfuerzo, sin embargo hace falta trabajar más con instancias que son un apoyo vital para mantener estos logros y avances sanitarios y muy en especial a laboratorios de diagnóstico que si bien existe el apoyo en cuanto a materiales y equipo no existe la consideración en hacerlos partícipes en las reuniones de trabajo para compartir con ellos las acciones a realizar para cada una de las campañas, en cuanto a los rastros municipales es necesaria la coordinación de trabajos, algunos de ellos están al descubierto de los gobiernos federal y estatal, se encuentran trabajando bajo sus propios lineamientos, si revisando documentación de movilización de ganado y realizando lo que la norma les determina en cuanto a revisión ante mortem y post mortem, así como los respectivos decomisos por sospecha de enfermedad.

El reconocimiento obtenido por el comité binacional México Estados Unidos es de gran valía para la apertura comercial del ganado poblano no solo para exportación incursionando en este nicho de mercado tan codiciado por muchos productores sino a nivel nacional donde los mexicanos estamos ansiosos en consumir productos de origen animal inocuos, que salvaguarden la integridad de los consumidores no que la mermen por contener sustancia y enfermedades que afectan al ser humano.

Puebla a nivel aviaro tiene una de las empresas que a través de los logros sanitarios produce huevo de muy alta calidad libre de patógenos específicos (SPF) y que necesita expandir su campo productivo y de venta teniendo la oportunidad de hacer un corredor avícola en esa zona con estas condiciones sanitarias tan importantes.

Puebla está en espera de que sea publicado en el diario oficial de la federación la fase de libre para Salmonelosis, Newcastle aviar, que queda también en espera del año señalado por la norma después de dejar de vacunar para pasar a la fase de libre en Fiebre Porcina Clásica y queda en espera de los acuerdos que se tengan que realizar a la norma en el caso de Influenza aviar para que también sea declarada en fase libre. Sin lugar a dudas los avances sanitarios son la gran fortaleza de los trabajos llevados a cabo durante este periodo esperando avanzar en los que falta y mantener los que ya se han logrado.

## **6.2. Recomendaciones**

La presente evaluación ha permitido identificar los factores que influyen de una u otra manera en los trabajos que se realizan para el subprograma de salud animal y en específico para las campañas zoonosanitarias evaluadas a través de la revisión de datos y documentos que avalan los trabajos y sobre todo por la experiencia de compartir en viva voz por parte de los actores lo que están realizando.

Conceptualizar de manera muy clara de lo que son los sistemas productos que para el caso de Puebla se trabaja en forma sólo uno (sistema producto ovino) que permita hacer la diferenciación entre éstos y los sistemas especie producto y la existencia de un nuevo rubro que para Puebla también fue conformado como una manera de mayor organización los subcomités por especie.

Para ejecutar de la mejor manera los actos de autoridad, tanto el gobierno federal como el estatal deben coordinar esfuerzos para hacer presión ante la coordinación general jurídica de que hay un documento donde se está viendo la posibilidad de que el gobierno del Estado tenga directamente actos de autoridad, pero no a habido todavía esa situación de que la coordinación general jurídica ya dictamine ese documento donde de esa autorización.

La búsqueda de nueva alternativas de financiamiento para mantener los trabajos de las campañas zoonosanitarias con organismos interesados en el aspecto salud animal a manera de prevenir que en un momento determinado se llegará a terminar el apoyo por parte de Alianza.

Mantener el fortalecimiento de los trabajos coordinados y de comunicación entre las instancias participantes en la sanidad animal así como de los propios productores, de igual manera con las instancias de los estados circunvecinos.

Fortalecer el uso de las Tecnologías de Información como un mecanismo que dé agilidad al intercambio de información en tiempo y forma, no dejando a un lado la forma tradicional del recabo de la información por cuestión de controles internos y de procedimientos propios de cada instancia, sin embargo será de mucha utilidad mantener el contacto vía Intranet para dar el salto a la Internet.

Mantener actualizados los inventarios pecuarios para conocer a detalle los movimientos ganaderos que el Estado de Puebla realiza. Así como el fortalecimiento de los puntos de verificación.

Impulsar y fortalecer los mecanismos de publicidad utilizados que den el conocimiento de lo que a nivel sanitario se está logrando en el Estado, persiguiendo como fin la conciencia de toda la sociedad que pueda participar en apoyo y denuncias en caso de alguna anormalidad.

Agilizar los procedimientos administrativos que están deteniendo la publicación de fase libre en las diferentes enfermedades donde se ha logrado el avance sanitario.

Fortalecer la vigilancia epidemiológica activa como respaldo en los logros obtenidos a nivel sanitario y mantener los estatus actuales.

Considerar la apertura de canales de comunicación con instancias como los laboratorios de diagnóstico y los rastros municipales, finalmente estos organismos son un apoyo importante para la vigilancia epidemiológica y sus reportes son tan valiosos que permiten hacer el seguimiento de aquellos casos sospechosos que puedan poner en riesgo la sanidad estatal.

Promover un proyecto que de la oportunidad a los laboratorios de diagnóstico en convertirse en fuente de financiamiento alterno a través del trabajo y ofrecimiento de sus servicios al público en general como se ha hecho hasta el momento, su mejoramiento y equipamiento, así como de ser posible mayor especialización.

Para el caso de los rastros plantear un proyecto de conversión a Tipo Inspección Federal ya que hay un avance significativo y de trascendencia en sanidad animal y no se cuenta con ningún rastro con estas especificaciones en la entidad, buscando la posibilidad de financiamiento inclusive abierto a la iniciativa privada, en caso de que por parte de los gobiernos federal o estatal no exista la posibilidad de apoyo.

Mantener los estatus sanitarios estatales, como oportunidad de comercialización de los productos de origen animal producidos en Puebla a nivel nacional e Internacional, como un beneficio tangible al esfuerzo de los productores, a sus aportaciones, y al trabajo en colaboración con todas las instancias gubernamentales encargadas de la sanidad animal.

Intensificar el control de los vectores para aquellas campañas que están en control y tienen la oportunidad de avanzar de estatus como es garrapata y rabia paralítica bovina, mediante la correcta aplicación en su caso de baños, la adecuada inspección en los puntos de verificación y la intensificación de capturas para los murciélagos hematófagos.

## Bibliografía

Cuarto informe de gobierno. Lic. Melquiades Morales Flores. Gobernador constitucional del Estado de Puebla.

Quinto informe de gobierno. Lic. Melquiades Morales Flores. Gobernador constitucional del Estado de Puebla.

Sexto informe de gobierno. Lic. Melquiades Morales Flores. Gobernador constitucional del Estado de Puebla.

Evaluación Estatal del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria. Guía Metodológica. FAO marzo de 2004.

Plan Nacional de Desarrollo. Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. Presidencia de la República.

Plan Estatal de desarrollo 1999 - 2006. Gobierno del Estado de Puebla.

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

Evaluación Estatal de la Alianza Contigo 2001-2002.

Evaluación Nacional de Alianza Contigo 2001-2002.

Reglas de Operación de la Alianza Contigo 2003.

Actas de la CRyS

Cierres físicos-financieros

Neumann. Ganado vacuno para producción de carne. Editorial Limusa.

Kennedy. Patología de los animales domésticos. Ediciones UPOME

Enfermedades exóticas de los animales, su prevención, diagnóstico y control. Libro negro de la CPA.

García V Zeferino. Epidemiología veterinaria y salud animal. Editorial Limusa.

Taylor. Enfermedades del cerdo. Editorial Manual Moderno.

Falcioni. Higiene pecuaria. Editorial Salvat.

Bundy y Diggins. La producción Avícola. Editorial CECSA.

Doxey,D.L. Patología Clínica y Procedimientos de Diagnóstico en Veterinaria. Editorial Manual Moderno.

Medway. P.Wilkinson. patología Clínica Veterinaria. Editorial UTEHA.

Merchant.Packer. Bacteriología y Virología Veterinarias. Editorial Acribia.

N.Acha.Pedro. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. Publicación científica No. 354.OPS.

Hagan y Bruner. Enfermedades infecciosas de los animales domésticos. Editorial La Prensa Médica.

## Anexos

### COMPONENTE: PROGRAMA DE SALUD ANIMAL

PRESUPUESTO PROGRAMADO		SALDO DEL PROGRAMA		MONTO A AUTORIZAR EN SESIÓN		DIFERENCIA A AUTORIZAR	
FEDERAL	ESTATAL	FEDERAL	ESTATAL	FEDERAL	ESTATAL	FEDERAL	ESTATAL
15'000,000	15'000,000	15'000,000	15'000,000	1'591,500	1'591,500	13'408,500	13'408,500
30'000,000		30'000,000		3'183,000		26'817,000	

FUENTE: Comité Técnico del FOACAP

### PROGRAMA DE SALUD ANIMAL 2004

CAMPAÑAS ZOOSANITARIAS	METAS				
	Cantidad	Unidad de Medida	ALIANZA	Ejercido	Diferencia
Fiebre porcina clásica	1	Campaña	9'000,000	1'298,000	7,702,000
Enfermedad de Aujeszky	1	Campaña	600,000	117,000	483,000
Rabia paralítica bovina	1	Campaña	1'300,000	323,000	977,000
Garrapata	1	Campaña	400,000	184,000	216,000
Salmonelosis Aviar	1	Campaña	2'100,000	20,000	2'080,000
Enfermedad de Newcastle	1	Campaña	710,000	20,000	690,000
Influenza aviar	1	Campaña	360,000	20,000	340,000
Tuberculosis	1	Campaña	5'400,000	328,00	5'072,000
Brucelosis	1	Campaña	1'200,000	141,000	1'059,000
Varroasis	1	Campaña	380,000	20,000	360,000
Equipo de laboratorio	1	Componente	2'000,000	284,000	1'716,000
Vigilancia de E.E.B	1	Componente	500,000	20,000	480,000
Infraestructura, equipamiento del sistema de control sanitario de movilización	1	Componente	3'500,000	408,000	3'092,000
P.D.I			150,000		150,000
Contingencia zoonosanitaria 4%	1	Componente	1'200,000		1'200,000
<b>SUBTOTAL</b>			<b>28'800,000</b>	<b>3'183,000</b>	<b>25'617,000</b>
Gastos de operación			900,000		
Gastos de Evaluación			300,000		
<b>TOTAL</b>			<b>30'000,000</b>		

FUENTE: Comité de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Puebla

#### 4. ACCIONES DEL PLAN DE TRABAJO (Aujeszky)

##### 4.1. OBJETIVOS

OBJETIVO	MEDIANTE	ACCIONES QUE SE REALIZARÁN
Muestreo de cerdos en traspatio y en porcicultura tecnificada, para mantener una vigilancia epidemiológica constante y la atención oportuna de cualquier caso sospechosos.	Monitoreo	Realizar la toma de 7,500 muestras de suero sanguíneo para su diagnóstico en predios de traspatio y granjas tecnificadas.
Difusión a través de la distribución de material impreso	Trípticos	Impresión y distribución de 5,000 trípticos a Médicos Veterinarios, Técnicos, Productores, Transportistas y población rural.

##### 4.2. ACCIONES

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN
Monitoreo	Se realizarán 7,500 tomas de muestras para su diagnóstico en laboratorio
Capacitación y Difusión	Impresión y distribución de 5,000 trípticos.
Gastos de ejecución (Administración)	Contratación de 2 Médicos Veterinarios para realizar el muestreo estatal con la participación de 2 Médicos Veterinarios por parte de productores
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	Se adquirirán 7,500 vacutainer para la toma de muestras. Se adquirirán 4,000 litros de gasolina

##### 4.3. METAS

ACCIONES	Unidad de medida	Cobertura requerida	Cobertura atendida (META)	% de cobertura	Productores beneficiados
Monitoreo	Prueba	*7,500	*7,500	100%	1,000
Capacitación y difusión	Piezas	5,000	5,000	100%	
Gastos de ejecución (Administración)	Técnico	4	4	100%	
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	Pieza	7,500	7,500	100%	
	Gasolina	4,000 lts	4,000 lts	100%	

\*Corresponde al tamaño de muestra autorizado por la DIVE

**4.4. COSTOS****CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL**

ACCIONES	Aportación			
	Total	Federal	Estatal	Productores
Monitoreo	10,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Capacitación y Difusión	10,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Gastos de ejecución (Administración)	326,000.00	96,000.00	96,000.00	134,000.00
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	56,000.00	28,000.00	28,000.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>402,000.00</b>	<b>134,000.00</b>	<b>134,000.00</b>	<b>134,000.00</b>

**CUADROS DE ACCIONES, COBERTURA ATENDIDA O META Y COSTOS****CUADRO 1: APORTACIONES DE LOS GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL  
PORCENTAJES DE APORTACIÓN: Federal: 33.34% Estatal: 33.33%**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	COBERTURA ATENDIDA (META)	COSTO
Monitoreo	KIT	5	10,000
Capacitación y Difusión	Pieza	5000	10,000
Gastos de ejecución (Administración)	MVZ	2	192,000
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	Pieza	7,500	30,000
	Gasolina	4,000 lts.	26,000
		<b>TOTAL</b>	<b>268,000</b>

**CUADRO 2: APORTACIONES DE LOS PRODUCTORES 33.33%**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META	COSTOS
Gastos de ejecución (Administración)	Técnico	2	134,000
		<b>TOTAL</b>	<b>134,000</b>

**NOTA:** El dinero de los Productores no ingresa al Fideicomiso. Su aportación será, en mano de obra



**4.-ACCIONES DEL PLAN DE TRABAJO (Brucelosis)****4.1. OBJETIVOS**

OBJETIVO	MEDIANTE	ACCIONES QUE SE REALIZARÁN
Obtener la fase de erradicación en las regiones A, de baja prevalencia	Demostrar documental y físicamente el control de la enfermedad en estas regiones, así como la baja prevalencia.	Control de los animales y los hatos infectados, sacrificio de animales positivos a la enfermedad.
Controlar la enfermedad en la región B, evitando su diseminación y bajando la prevalencia.	El diagnóstico de campo, y certificación de hatos libres.	Inscripción de los hatos infectados a los subprogramas de la Campaña, así como la aplicación de vacunación y eliminación de animales positivos.

**4.2. ACCIONES**

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN
<b>BOVINOS</b>	
<b>Vacunación Bovinos</b>	Se adquirirán 6000 dosis de la vacuna RB51 en bovinos en sus dos presentaciones; dosis vaca y dosis becerro
<b>Diagnóstico Bovinos</b>	Se realizarán 150,000 pruebas serológicas de laboratorio, se comprarán 150 frascos de aba-test al 8%
<b>Vacunación Caprinos</b>	Se aplicarán 1000 dosis de la vacuna REV 1 en sus dos presentaciones dosis clásica y dosis reducida
<b>Diagnóstico Ovinos</b>	Se realizaran 20,000 pruebas serológicas de laboratorio y 150 frascos de aba-test al 3%
<b>Gastos de ejecución (Administración)</b>	Se contratarán 2 Médicos Veterinarios con recursos del Gobierno Federal y Estatal y 11 Médicos Veterinarios por los productores Se comprarán 1,000 jeringas para aplicar la vacuna. Se comprarán 1,000 aretes de campaña de plástico para la identificación de caprinos. Se comprarán 30,000 aretes de campaña metálicos Se comprarán 89,000 vacutainers para la toma de muestras
<b>Gastos de ejecución (Adquisiciones)</b>	Se adquirirán 8,000 lts. de combustible.
<b>Capacitación y difusión</b>	Se distribuirán 10,000 trípticos entre Médicos Veterinarios, Técnicos, productores y Transportistas.

	<b>Se realizarán 2 eventos dirigidos a Médicos Veterinarios, Técnicos, productores</b>
--	--

## 4.3. METAS

ACCIONES	Unidad de medida	<sup>2</sup> Cobertura requerida *	<sup>1</sup> Cobertura atendida (META)	<sup>3</sup> % de cobertura °	Productores beneficiados
Vacunación bovinos	Dosis	627,561	6,000	0.95	5,000
Diagnóstico bovinos	Prueba	762,740	150,000	19.66	200
Vacunación caprinos	Dosis	852 042	1,000	0.11	400
Diagnóstico ovinos	Prueba	453,808	20,000	4.40	400
Gastos de ejecución (Administración)	Técnico	26	13	50	
	Piezas	146,238	146,238	100	
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	Litros	8,000	8,000	100	
Capacitación y difusión	Pieza tríptico	10,000	10,000	100	
	Evento	2	2	100	

## 4.4. COSTOS

## CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL

ACCIONES	Aportación			
	Total	Federal	Estatal	Productores
Vacunación Bovinos	36,000	18,000	18,000	
Diagnóstico Bovinos	30,000	15,000	15,000	
Vacunación caprinos	5,000	2,500	2,500	
Diagnóstico ovinos y caprinos	20,000	10,000	10,000	
Gastos de ejecución (Administración)	952,000	288,500	288,500	375,000
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	52,000	26,000	26,000	
Capacitación y difusión	30,000	15,000	15,000	
	<b>1,125,000</b>	<b>375,000</b>	<b>375,000</b>	<b>375,000</b>

## CUADROS DE ACCIONES, COBERTURA ATENDIDA O META Y COSTOS

**CUADRO 1: APORTACIONES DE LOS GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL**  
**PORCENTAJES DE APORTACIÓN: Federal: 33.34% Estatal: 33.33%**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	COBERTURA ATENDIDA (META)	COSTO
Vacunación Bovinos	Dosis	6,000	36,000
Diagnóstico Bovinos	Muestra	150,000	30,000

Evaluación Subprograma de Salud Animal 2004

Vacunación caprinos	<b>Dosis</b>	<b>1,000</b>	5,000
Diagnóstico ovinos y caprinos	<b>Muestra</b>	<b>20,000</b>	20,000
<b>Gastos de ejecución (Administración)</b>	<b>Técnico</b>	<b>2</b>	192,000
	<b>Piezas</b>	<b>106,138</b>	385,000
<b>Gastos de ejecución (Adquisición)</b>	<b>Litros</b>	<b>8000</b>	52,000
<b>Capacitación y difusión</b>	<b>Pieza Tríptico</b>	<b>10,000</b>	20,000
	<b>Evento</b>	<b>2</b>	10,000
		<b>TOTAL</b>	<b>750,000</b>

**CUADRO 2: APORTACIONES DE LOS PRODUCTORES (33.33)**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META	COSTOS
<b>Gastos de ejecución (Administración)</b>	Técnico	11	375,000
		<b>TOTAL</b>	<b>375,000</b>

**4.3. METAS (Tuberculosis)**

ACCIONES	Unidad de medida	<sup>2</sup> Cobertura requerida *	<sup>1</sup> Cobertura atendida (META)	<sup>3</sup> % de cobertura °	Productores beneficiados
<b>Pruebas de Campaña</b>	<b>Cabeza</b>	<b>762,789</b>	<b>150,000</b>	<b>19,66</b>	<b>5,000</b>
<b>Diagnóstico de Laboratorio</b>	<b>Prueba</b>	<b>200</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	
<b>Gastos de ejecución (Administración)</b>	<b>Técnico</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	
	<b>Dosis</b>	<b>762,789</b>	<b>152,500</b>	<b>19.99</b>	
<b>Gastos de ejecución (Adquisiciones)</b>	<b>Litro</b>	<b>12,000</b>	<b>12,000</b>	<b>100</b>	
<b>Capacitación y difusión</b>	<b>Evento</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	
	<b>Pieza Trípticos</b>	<b>10,000</b>	<b>10,000</b>	<b>100</b>	
<b>Indemnización</b>	<b>cabeza</b>	<b>12,000</b>	<b>1,635</b>	<b>14</b>	

**4.4. COSTOS**

**CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL**

ACCIONES	Aportación			
	Total	Federal	Estatal	Productores
<b>Pruebas de Campaña</b>	354,900	177,450	177,450	0
<b>Diagnóstico de Laboratorio</b>	28,000	14,000	14,000	0

Evaluación Subprograma de Salud Animal 2004

Gastos de ejecución (Administración)	1,292,100	343,050	343,050	606,000
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	108,000	54,000	54,000	0
Capacitación y difusión	35,000	17,500	17,500	0
Indemnización	3,270,000	1,090,000	1,090,000	1,090,000
	<b>5,088,000</b>	<b>1,696,000</b>	<b>1,696,000</b>	<b>1,696,000</b>

**CUADROS DE ACCIONES, COBERTURA ATENDIDA O META Y COSTOS**

**CUADRO 1: APORTACIONES DE LOS GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL**  
**PORCENTAJES DE APORTACIÓN: Federal: 34% Estatal: 33%**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	COBERTURA ATENDIDA (META)	COSTO
Pruebas de Campaña	Cabeza	150,000	354,900
Diagnóstico de Laboratorio	Prueba	100	28,000
Gastos de ejecución (Administración)	Técnico	4	384,000
	Piezas varias	372,880	302,100
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	Equipo	2	30,000
	gasolina	3	78,000
Capacitación y difusión	Evento	3	15,000
	Pieza	10,000	20,000
Indemnización	cabeza	1,090	2,180,000
		<b>TOTAL</b>	<b>3,392,000</b>

**CUADRO 2: APORTACIONES DE LOS PRODUCTORES (33%)**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META	COSTOS
Gastos de ejecución (Administración)	Técnico	11	606,000
Indemnización	Cabeza	545	1,090,000
		<b>TOTAL</b>	<b>1,696,000</b>

**4.3. METAS (Rabia Paralítica Bovina)**

ACCIONES	Unidad de medida	Cobertura requerida	Cobertura atendida (META)	% de cobertura	Productores beneficiados
Vacunación	Dosis	230,334	120,000	52.10	2,000
Gastos de ejecución (Administración)	Técnico	18	9	50	
	Pieza	260	260	100	
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	Litro	4,000	4,000	100	
Capacitación y difusión	Evento	2	2	100	
	Pieza póster	1,000	1,000	100	
	Pieza tríptico	5,000	5,000	100	

**4.4. COSTOS****CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL**

ACCIONES	Aportación			
	Total	Federal	Estatal	Productores
Vacunación	780,000	390,000	390,000	
Operativos de Captura	20,000	10,000	10,000	
Gastos de ejecución (Administración)	656,000	78,000	78,000	500,000
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	26,000	13,000	13,000	
Capacitación y difusión	18,000	9,000	9,000	
<b>TOTAL</b>	<b>1,500,000</b>	<b>500,000</b>	<b>500,000</b>	<b>500,000</b>

**CUADROS DE ACCIONES, COBERTURA ATENDIDA Ó META Y COSTOS****CUADRO 1: APORTACIONES DE LOS GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL  
PORCENTAJES DE APORTACIÓN: Federal: 34% Estatal: 33%**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	COBERTURA ATENDIDA (META)	COSTO
Vacunación	Dosis	120,000	780,000
Operativos de Captura	Evento	2	20,000
Gastos de ejecución (Administración)	Técnico	1	96,000
	Piezas	260	60,000
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	Litros	4,000	26,000
Capacitación y difusión	Evento	2	2,000
	Pieza	1,000	6,000
	Pieza	5,000	10,000
	<b>TOTAL</b>		<b>1,000,000</b>

**CUADRO 2: APORTACIONES DE LOS PRODUCTORES (33%)**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META	COSTOS
Gastos de Ejecución	Técnico	8	500,000
		<b>TOTAL</b>	<b>500,000</b>

**4.3. METAS (Fiebre Porcina Clásica)**

ACCIONES	Unidad de medida	Cobertura requerida	Cobertura atendida (META)	% de cobertura	Productores beneficiados
<b>Vacunación</b>	<b>Dosis</b>	<b>1,050,000</b>	<b>1,000,000</b>	<b>95</b>	<b>80,000</b>
<b>Diagnóstico</b>	<b>Prueba</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>100</b>	
<b>Indemnización</b>	<b>Póliza</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	
<b>Capacitación y Difusión</b>	<b>Evento</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	
	<b>Pieza tríptico</b>	<b>5,000</b>	<b>5,000</b>	<b>100</b>	
	<b>Pieza etiquetas</b>	<b>50,000</b>	<b>50,000</b>	<b>100</b>	
<b>Gastos de ejecución (Administración)</b>	<b>MVZ</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	
	<b>Técnico</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	
	<b>Piezas Jeringas y agujas</b>	<b>304,000</b>	<b>304,000</b>	<b>100</b>	
	<b>Pieza Constancias</b>	<b>100,000</b>	<b>100,000</b>	<b>100</b>	
	<b>Pieza Crayones</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>100</b>	

**4.4. COSTOS****CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL**

ACCIONES	Aportación			
	Total	Federal	Estatal	Productores
<b>Vacunación</b>	<b>1,850,000</b>	1,850,000		2,500,000
<b>Diagnóstico</b>	<b>2,000</b>	2,000		
Indemnización	<b>536,000</b>	536,000		
Capacitación y difusión	<b>34,000</b>	34,000		
Gastos de ejecución (Administración)	<b>2,578,000</b>	833,000	1,745,000	
<b>TOTAL</b>	<b>5,000,000</b>	<b>3,255,000</b>	<b>1,745,000</b>	<b>2,500,000</b>

**CUADROS DE ACCIONES, COBERTURA ATENDIDA O META Y COSTOS****CUADRO 1: APORTACIONES DE LOS GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL  
PORCENTAJES DE APORTACIÓN: Federal: 43.4% Estatal: 23.26%**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	COBERTURA ATENDIDA (META)	COSTO
Vacunación	Dosis	500,000	1,850,000
Diagnostico	Prueba	600	2,000
Indemnización	Póliza	1	536,000
Capacitación y Difusión	Evento	2	10,000
	Pieza tríptico	5,000	10,000
	Pieza etiquetas	50,000	14,000
Gastos de ejecución (Administración)	MVZ	10	960,000
	Técnico	100	1,313,000
	Pieza Jeringa	104,000	104,000
	Pieza Aguja	200,000	120,000
	Pieza Constancia	100,000	75,000
	Pieza Crayón	1,000	6,000
		<b>TOTAL</b>	<b>5,000,000</b>

**CUADRO 2: APORTACIONES DE LOS PRODUCTORES 33.33%**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META	COSTOS
Vacunación	Dosis	500,000	2,500,000
		<b>Total</b>	<b>2,500,000</b>

**NOTA:** El dinero de los Productores no ingresa al Fideicomiso. Su aportación se considera en especie, mano de obra.

**4.3. METAS (Garrapata)**

ACCIONES	Unidad de medida	Cobertura requerida	Cobertura atendida (META)	% de cobertura	Productores beneficiados
Tratamiento	Cabeza	675,231	70,000	10.37	1,000
Gastos de ejecución (Administración)	Técnico	4	4	100	
	Pieza	6,000	1,200	20	
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	Litros	4,000	4,000	100	

## 4.4. COSTOS

## CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL

ACCIONES	Aportación			
	Total	Federal	Estatal	Productores
Gastos de ejecución (Administración)	245,000	48,000	48,000	149,000
	176,000	88,000	88,000	
Gastos de ejecución (Adquisiciones)	26,000	13,000	13,000	
<b>TOTAL</b>	<b>447,000</b>	<b>149,000</b>	<b>149,000</b>	<b>149,000</b>

## CUADROS DE ACCIONES, COBERTURA ATENDIDA Ó META Y COSTOS

**CUADRO 1: APORTACIONES DE LOS GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL**  
**PORCENTAJES DE APORTACIÓN: Federal: 34% Estatal: 33%**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	COBERTURA ATENDIDA (META)	COSTO
Gastos de ejecución (Administración)	Técnico	1	96,000
	Pieza	1,200	176,000
Gastos de ejecución (adquisición)	Litros	4,000	26,000
	<b>TOTAL</b>		<b>298,000</b>

**CUADRO 2: APORTACIONES DE LOS PRODUCTORES (33%)**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META	COSTOS
Gastos de Ejecución (Administración)	Técnico	3	149,000
	<b>TOTAL</b>		<b>149,000</b>

## 4.3. METAS (Influenza aviar)

ACCIONES	Unidad de medida	Cobertura requerida	Cobertura atendida (META)	% de cobertura	Productores beneficiados
Diagnóstico	Prueba	13'473,302	*2,000	100	500
Gastos de Ejecución (Administración)	Técnico	2	2	100	
	Pieza	3,000	3,000		
Gastos de Ejecución (Adquisiciones)	Gasolina	8,000	8,000	100	
Capacitación y difusión	Evento	1	1	100	

\* Mayor al tamaño de muestra determinado por el SIVE, por lo tanto se considera una cobertura del 100%



## 4.4. COSTOS

## CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL

ACCIONES	Aportación			
	Total	Federal	Estatal	Productores
Diagnóstico	10,000	5,000.00	5,000.00	0.00
Gastos de Ejecución (Administración)	169,000	49,500.00	49,500.00	70,000
Gastos de Ejecución (Adquisiciones)	26,000	13,000.00	13,000.00	0.00
Capacitación y difusión	5,000	2,500.00	2,500.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>210,000</b>			

## CUADROS DE ACCIONES, COBERTURA ATENDIDA O META Y COSTOS

**CUADRO 1: APORTACIONES DE LOS GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL**  
**PORCENTAJES DE APORTACIÓN: Federal: 33.34% Estatal: 33.33%**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	COBERTURA ATENDIDA (META)	COSTO
Diagnóstico	Prueba	2,000	10,000.00
Gastos de Ejecución (Administración)	Técnico	1	96,000.00
	Pieza	3,000	3,000.00
Gastos de Ejecución (Adquisiciones)	Combustible	4,000	26,000.00
Capacitación y difusión	Evento	1	5,000.00
		<b>TOTAL</b>	<b>140,000</b>

**CUADRO 2: APORTACIONES DE LOS PRODUCTORES (33.33%)**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META	COSTOS
Gastos de Ejecución (Administración)	Técnico	1	70,000.00
		<b>TOTAL</b>	<b>70,000.00</b>

## 4.3. METAS (Newcastle)

ACCIONES	Unidad de medida	Cobertura requerida	Cobertura atendida (META)	% de cobertura	Productores beneficiados
Diagnóstico	Prueba	41'438,788	*2,000	100	1,000
Gastos de Ejecución (Administración)	Técnico	3	3	100	
	Pieza	2,000	2,000	100	

<b>Gastos de Ejecución (Adquisiciones)</b>	<b>gasolina</b>	<b>8,000</b>	<b>8,000</b>	<b>100</b>	
<b>Capacitación y difusión</b>	<b>Evento</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	

\* Mayor al tamaño de muestra determinado por el SIVE, por lo tanto se considera una cobertura del 100%

#### 4.4. COSTOS

##### CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL

ACCIONES	Aportación			
	Total	Federal	Estatal	Productores
Diagnóstico	76,000	38,000	38,000	
Gastos de Ejecución (Administración)	223,000	48,000	48,000	127,000
Gastos de Ejecución (Adquisiciones)	52,000	26,000	26,000	
Capacitación y difusión	30,000	15,000	15,000	
<b>TOTAL</b>	<b>381,000</b>	<b>127,000</b>	<b>127,000</b>	<b>127,000</b>

##### CUADROS DE ACCIONES, COBERTURA ATENDIDA O META Y COSTOS

##### CUADRO 1: APORTACIONES DE LOS GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL PORCENTAJES DE APORTACIÓN: Federal: 33.34% Estatal: 33.33%

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	COBERTURA ATENDIDA (META)	COSTO
Diagnóstico	Prueba	2,000	76,000
Gastos de Ejecución (Administración)	Técnico	1	96,000
Gastos de Ejecución (Adquisiciones)	Litros	8,000	52,000
Capacitación y difusión	Evento	2	10,000
	Trípticos	10,000	20,000
		<b>TOTAL</b>	<b>254,000</b>

##### CUADRO 2: APORTACIONES DE LOS PRODUCTORES 33.33%

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META	COSTOS
Gastos de Ejecución (Administración)	Técnico	2	127,000
		<b>TOTAL</b>	<b>127,000</b>

**4.3. METAS (Salmonelosis)**

ACCIONES	Unidad de medida	Cobertura requerida	Cobertura atendida (META)	% de cobertura	Productores beneficiados
<b>Diagnóstico</b>	<b>Prueba</b>	<b>41 438,788</b>	<b>*2,000</b>	<b>100</b>	<b>500</b>
<b>Gastos de Ejecución (Administración)</b>	<b>Técnico</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	
	<b>Pieza</b>	<b>2,000</b>	<b>2,000</b>	<b>100</b>	
<b>Gastos de Ejecución (Adquisiciones)</b>	<b>Maquina</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	
<b>Capacitación y difusión</b>	<b>Evento</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	

\* Mayor al tamaño de muestra determinado por el SIVE, por lo tanto se considera una cobertura del 100%

**4.4. COSTOS****CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL**

ACCIONES	Aportación			
	Total	Federal	Estatal	Productores
<b>Diagnóstico</b>	75,000.00	37,500.00	37,500.00	0.00
<b>Gastos de Ejecución (Administración)</b>	289,000.00	38,500.00	38,500.00	212,000.00
<b>Gastos de Ejecución (Adquisiciones)</b>	242,000.00	121,000.00	121,000.00	0.00
<b>Capacitación y difusión</b>	30,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>636,000.00</b>	<b>212,000.00</b>	<b>212,000.00</b>	<b>212,000.00</b>

**CUADROS DE ACCIONES, COBERTURA ATENDIDA Ó META Y COSTOS****CUADRO 1: APORTACIONES DE LOS GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL  
PORCENTAJES DE APORTACIÓN: Federal: 33.34% Estatal: 33.33%**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	COBERTURA ATENDIDA (META)	COSTO
<b>Diagnóstico</b>	Prueba	2,000	75,000.00
<b>Gastos de Ejecución (Administración)</b>	Técnico	1	77,000.00
	Pieza	2,000	
<b>Gastos de Ejecución (Adquisiciones)</b>	Máquina	1	242,000.00
<b>Capacitación y difusión</b>	Evento	2	30,000.00
		<b>TOTAL</b>	<b>424,000.00</b>

**CUADRO 2: APORTACIONES DE LOS PRODUCTORES 33.33%**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META	COSTOS
Gastos de Ejecución (Administración)	Técnico	3	212,000
		<b>TOTAL</b>	<b>212,000</b>

**4.3. METAS (Varroasis)**

ACCIONES	Unidad de medida	<sup>2</sup> Cobertura requerida *	<sup>1</sup> Cobertura atendida (META)	<sup>3</sup> % de cobertura °	Productores beneficiados
Tratamiento	Colmena	103,000	10,600	10.29	200
Material y Equipo	Equipo	1	1	100	
Gastos de ejecución (Administración)	Técnico	1	1	100	
Gastos de Ejecución (Adquisición)	Litros combustible	4,000	4,000	100	

**4.4. COSTOS****CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL**

ACCIONES	Aportación			
	Total	Federal	Estatal	Productores
Tratamiento	212,000	50,000	50,000	112,000
Material y Equipo	2,000	1,000	1,000	
Gastos de ejecución (Administración)	96,000	48,000	48,000	
Gastos de Ejecución (Adquisición)	26,000	13,000	13,000	
<b>Total</b>	<b>336,000</b>	<b>112,000</b>	<b>112,000</b>	<b>112,000</b>

**CUADROS DE ACCIONES, COBERTURA ATENDIDA Ó META Y COSTOS****CUADRO 1: APORTACIONES DE LOS GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL  
PORCENTAJES DE APORTACIÓN: Federal: 34% Estatal: 33%**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	COBERTURA ATENDIDA (META)	COSTO
Tratamiento	Colmena	5,000	100,000

Evaluación Subprograma de Salud Animal 2004

<b>Material y Equipo</b>	<b>Equipo</b>	<b>1</b>	<b>2,000</b>
<b>Gastos de ejecución (Administración)</b>	<b>Técnico</b>	<b>1</b>	<b>96,000</b>
<b>Gastos de Ejecución (Adquisición)</b>	<b>Litros de combustible</b>	<b>4,000</b>	<b>26,000</b>
<b>Total</b>			<b>224,000</b>

**CUADRO 2: APORTACIONES DE LOS PRODUCTORES (33%)**

<b>ACCIONES</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>META</b>	<b>COSTOS</b>
Tratamiento	Colmena	5,600	112,000
		<b>TOTAL</b>	<b>112,000</b>

**4.3. METAS ( Sistemas de Movilización)**

<b>ACCIONES</b>	<b>Unidad de medida</b>	<sup>2</sup> Cobertura requerida *	<sup>1</sup> Cobertura atendida (META)	<sup>3</sup> % de cobertura	<b>Productores beneficiados</b>
<b>Material y equipo de inspección</b>	<b>Equipo de Servicio</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>60.87</b>	<b>50,000</b>
<b>Inspección en PVI estatales</b>	<b>Vehículos inspeccionados</b>	<b>60,000</b>	<b>50,000</b>	<b>83.33</b>	
<b>Gastos de ejecución</b>	Administración <b>Técnico</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>60.87</b>	
	Adquisiciones: <b>Litros de combustible</b>	<b>24,000</b>	<b>8,615</b>	<b>36%</b>	
<b>Capacitación</b>	<b>Evento</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	

**4.4. COSTOS**

**CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL**

<b>ACCIONES</b>	<b>Aportación</b>			
	<b>Total</b>	<b>Federal</b>	<b>Estatal</b>	<b>Productores</b>
<b>Material y equipo de inspección</b>	100,000	0	100,000	
<b>Gastos de ejecución</b>	2,155,000	0	1,400,000	755,000
<b>Capacitación</b>	10,000	0	10,000	
	<b>2,265,000</b>	<b>0</b>	<b>1,510,000</b>	<b>755,000</b>

**CUADROS DE ACCIONES, COBERTURA ATENDIDA O META Y COSTOS****CUADRO 1: APORTACIONES DE LOS GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL  
PORCENTAJES DE APORTACIÓN: Federal: 0 % Estatal: 67 %**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	COBERTURA ATENDIDA (META)	COSTO
Material y equipo de Inspección	Equipo de inspección	100	100,000
Gastos de ejecución	Técnico de Litros de combustible	14	1,344,000
		8,615	56,000
Capacitación y difusión	Evento	2	10,000
		<b>TOTAL</b>	<b>1,510,000</b>

**CUADRO 2: APORTACIONES DE LOS PRODUCTORES (33%)**

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META	COSTOS
Gastos de ejecución	Técnico	70	755,000
		<b>TOTAL</b>	<b>755,000</b>

**4.3. METAS (Laboratorios)**

ACCIONES	Unidad de medida	<sup>2</sup> Cobertura requerida *	<sup>1</sup> Cobertura atendida (META)	<sup>3</sup> % de cobertura °	Productores beneficiados
Apoyo de laboratorios	➤ Laboratorio	5	5	100	5000
Material y equipo diagnóstico	➤ Equipo	5	5	100	
	➤ Servicio	5	5		
Gastos de ejecución	Administración:	19	19	100	
	➤ Técnico				
Capacitación y difusión	➤ Evento	4	4	100	

**4.4. COSTOS****CUADRO DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTAL**

ACCIONES	Aportación			
	Total	Federal	Estatal	Productores
Material y equipo de	1,180,000	140,000	140,000	900,000

Evaluación Subprograma de Salud Animal 2004

<b>laboratorio</b>				
<b>Gastos de ejecución</b>	1,500,000	750,000	750,000	
<b>Capacitación y difusión</b>	20,000	10,000	10,000	
<b>TOTAL</b>	<b>2,700,000</b>	<b>900,000</b>	<b>900,000</b>	<b>900,000</b>

**CUADROS DE ACCIONES, COBERTURA ATENDIDA O META Y COSTOS**

**CUADRO 1: APORTACIONES DE LOS GOBIERNOS FEDERAL Y ESTATAL**  
**PORCENTAJES DE APORTACIÓN: Federal: 34 % Estatal: 33 %**

<b>ACCIONES</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>COBERTURA ATENDIDA (META)</b>	<b>COSTO</b>
<b>Material y equipo de laboratorio</b>	➤ <b>Equipo</b> ➤ <b>Material</b>	5	280,000
<b>Gastos de ejecución</b>	➤ <b>Técnico</b>	19	1,500,000
<b>Capacitación y difusión</b>	➤ <b>Evento</b>	4	20,000
		<b>TOTAL</b>	<b>1,800,000</b>

**CUADRO 2: APORTACIONES DE LOS PRODUCTORES (33%)**

<b>ACCIONES</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>META</b>	<b>COSTOS</b>
<b>Material y equipo de Laboratorio *</b>	➤ <b>Equipo material</b>	5	900,000
		<b>TOTAL</b>	<b>900,000</b>

**Producto interno bruto nominal trimestral por gran división**

(Millones de pesos corrientes) <b>Periodo</b>	<b>1 Agropecuaria, silvicultura y pesca</b>	<b>Producto interno bruto, en valores básicos</b>	<b>Más: Impuestos a los productos netos de subsidios</b>	<b>Producto interno bruto a precios de mercado</b>
<b>1996</b>	<b>144 087</b>	<b>2 301 008</b>	<b>228 901</b>	<b>2 529 909</b>
<b>1997</b>	<b>164 014</b>	<b>2 878 118</b>	<b>301 002</b>	<b>3 179 120</b>
<b>1998</b>	<b>185 379</b>	<b>3 519 650</b>	<b>328 568</b>	<b>3 848 218</b>
<b>1999</b>	<b>199 567</b>	<b>4 212 506</b>	<b>387 981</b>	<b>4 600 488</b>

Evaluación Subprograma de Salud Animal 2004

<b>2000</b>	<b>207 979</b>	<b>4 989 545</b>	<b>508 191</b>	<b>5 497 736</b>
<b>2001</b>	<b>218 958</b>	<b>5 271 742</b>	<b>540 035</b>	<b>5 811 776</b>
<b>2002**</b>	<b>226 397</b>	<b>5 738 983</b>	<b>528 491</b>	<b>6 267 474</b>
<b>2003</b>	<b>243 080</b>	<b>6 248 545</b>	<b>646 448</b>	<b>6 894 993</b>
<b>2004</b>	<b>281 392</b>	<b>6 910 904</b>	<b>724 022</b>	<b>7 634 926</b>

**NOTA:** El PIB total anual obtenido mediante los cálculos trimestrales puede diferir con el total del cálculo anual, debido a que en la rama 01 agricultura, los cálculos anuales registran la producción del "año agrícola" que en cada uno de los cultivos tiene una extensión diferente a la del año calendario, mientras que los cálculos trimestrales se efectúan con base en el valor que se agrega en cada trimestre del año, obteniéndose los totales anuales por suma de dichos parciales.

Las cifras están anualizadas, es decir, el dato de cada trimestre expresa el valor que alcanzaría la economía del país, o cualquier sector, si en el resto del año se mantuvieran las condiciones observadas en el trimestre en cuestión.

\*\*Cifras preliminares a partir de la fecha en que se indica.

**FUENTE:** INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

**Matriz de posicionamiento de las principales cadena agroalimentaria**

<b>IMPORTANCIA SOCIOECONÓMICA</b>	<b>ALTA</b>	<b>III SOSTENIMIENTO</b>	<b>I ALTA PRIORIDAD ESTRATÉGICA</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcinos</li> <li>• Huevo para plato</li> <li>• Aves para carne</li> <li>• Tomate verde</li> <li>• Café cereza</li> <li>• Maíz grano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maíz forrajero</li> <li>• Alfalfa</li> <li>• Col (repollo)</li> </ul>
	<b>BAJA</b>	<b>IV MANTENIMIENTO</b>	<b>II IMPULSO</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frijol</li> <li>• Caprinos</li> <li>• Jitomate</li> <li>• Bovinos de carne</li> <li>• Bovinos de leche</li> <li>• Cacahuete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovinos</li> <li>• Papa</li> <li>• Naranja</li> <li>• Caña de azúcar</li> </ul>
		<b>BAJA</b>	<b>ALTA</b>
<b>COMPETITIVIDAD</b>			



**POBLACIÓN PECUARIA.**

ESTADO	POBLACIÓN ANIMAL	1999	2000	2001	2002
PUEBLA	ABEJAS No. COLMENAS	101,095	103,368	103,245	133,333
	TOTAL NACIONAL	1'944,573	1'875,731	1'862,372	1'783,854
	AVE (carne y huevo) cabezas	45'056,949	44'539,462	46'159,260	47'127,192
	TOTAL NACIONAL	366'081,183	366'964,166	391'110,356	402'459,417
	AVE carne cabezas	16'957.485	16'024,735	17'009,273	17'260,111
	TOTAL NACIONAL	222'011,452	224'474,487	237'291,233	246'867,323
	AVE huevo cabezas	28'099,464	28'514,727	29'149,987	29'867,081
	TOTAL NACIONAL	144'069,731	142'489,679	153'819,123	155'592,094
	BOVINO PARA CARNE, Cabezas	460,913	466,828	475,853	476,745
	TOTAL NACIONAL	28'313,158	28'449,218	28'480,803	29'224,283
	BOVINO CARNE Y LECHE, Cabezas	644,089	652,087	664,284	664,707
	TOTAL NACIONAL	30'177,135	30'523,735	30'620,933	31'390,432
	BOVINO PARA LECHE, Cabezas	183,176	185,259	188,431	187,962
	TOTAL NACIONAL	1'863,977	2'074,517	2'140,130	2'166,149
	CAPRINO, Cabezas	1'404,718	1'423,541	1'447,955	1'487,136
	TOTAL NACIONAL	9'068,435	8'704,231	8'701,861	9'130,350
	PORCINO, Cabezas	1'227,545	1'227,891	1'215,585	1'187,315
	TOTAL NACIONAL	15'360,833	15'390,507	15'269,363	15'122,885

Fuente: SIAP, con información de las delegaciones de SAGARPA

**EXPORTACIÓN NACIONAL**

Año	Machos (a) cabezas	(a/c) %	Hembras (b) cabezas	(b/c) %	Total (c) cabezas
1999	919,176	96.27	35,588	3.73	954,764
2000	1'027,404	86.10	165,909	13.90	1'193,313
2001	970,644	86.76	148,157	13.24	111,801
2002	740,143	90.47	77,967	9.53	818,110
2003	963,744	82.95	198,159	17.05	1'161,903
2004	1'195,569	86.32	189,436	13.68	1'385,005

Evaluación Subprograma de Salud Animal 2004

TOTAL	5'816,680	87.71	815,216	12.29	6'631,896
-------	-----------	-------	---------	-------	-----------

Fuente: Coordinación general de ganadería, SAGARPA, febrero del 2005.  
Elaborado con información de la FAO, SHCP y SIAP.

**AVE**  
**PRODUCCIÓN, PRECIO, VALOR Y PESO DE AVE EN PIE 2002-2003**

Estado/Distrito PUEBLA	2002				2003			
	Producción (Toneladas)	Precio (pesos/Kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)	Peso (Kilogramos)	Producción (Toneladas)	Precio (pesos/Kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)	Peso (Kilogramos)
Cholula	6,322	12.65	79,944	2.040	6,358	11.01	70015	2.040
Huachinango	4,277	14.62	62,533	2.300	4293	12.96	55621	2.300
Izúcar de M.	638	13.79	8,793	2.009	638	12.27	7826	2.229
Libres	7,511	13.00	97,645	2.470	7555	12.77	96497	2.470
Tecamachalco	107,0 94	11.63	1'245,394	2.095	1117 20	10.92	1219678	2.175
Tehuacán	57,48 6	10.86	624,298	1.904	5778 2	11.02	636530	1.904
Teziutlán	1,889	13.41	25,329	2.313	1896	13.39	25391	2.313
Zacatlán	4,022	13.71	55,143	2.150	4041	13.41	54202	2.150
Total Edo.	189,2 39	11.62	2'199,078	2.050	1942 82	11.15	2165759	2.095

FUENTE: SIAP, con información de las delegaciones de la SAGARPA

**BOVINO**  
**PRODUCCIÓN, PRECIO, VALOR Y PESO DE GANADO EN PIE 2002-2003**

Estado/Distrito PUEBLA	2002				2003			
	Producción (Toneladas)	Precio (pesos/Kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)	Peso (Kilogramos)	Producción (Toneladas)	Precio (pesos/Kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)	Peso (Kilogramos)
Cholula	8165	11.74	95859	400	8168	11.94	97551	400
Huachinango	13389	12.14	162542	418	13386	12.54	167901	418
Izúcar de M.	9369	12.42	119720	418	9640	12.80	123415	418
Libres	3033	11.54	35005	442	3046	12.16	37043	444
Tecamachalco	3598	10.81	38898	407	3601	11.91	42891	407
Tehuacán	5334	10.36	55264	388	5336	11.41	60905	388
Teziutlán	11000	12.02	132218	420	11000	12.29	135141	420
Zacatlán	4241	11.50	48773	406	4238	11.76	49827	406
Total Edo.	58400	11.79	688279	412	58416	12.23	714673	412

FUENTE: SIAP, con información de las delegaciones de la SAGARPA

## CAPRINO

### PRODUCCIÓN, PRECIO, VALOR Y PESO DE GANADO EN PIE 2002-2003

Estado/Distrito PUEBLA	2002				2003			
	Producción (Toneladas)	Precio (pesos/Kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)	Peso (Kilogramos)	Producción (Toneladas)	Precio (pesos/Kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)	Peso (Kilogramos)
Cholula	586	16.37	9587	27	586	20.27	11881	27
Izúcar de M.	2110	21.28	44909	35	2112	20.94	44217	35
Libres	927	18.00	16682	36	928	18.32	16992	36
Tecamachalco	828	20.00	16555	34	828	19.58	16218	34
Tehuacán	1534	16.66	25553	36	1535	20.78	31895	36
Zacatlán	330	22.19	7322	40	331	22.19	7333	40
Total Edo.	6314	19.10	120608	35	6320	20.34	128536	35

FUENTE: SIAP, con información de las delegaciones de la SAGARPA

## PORCINO

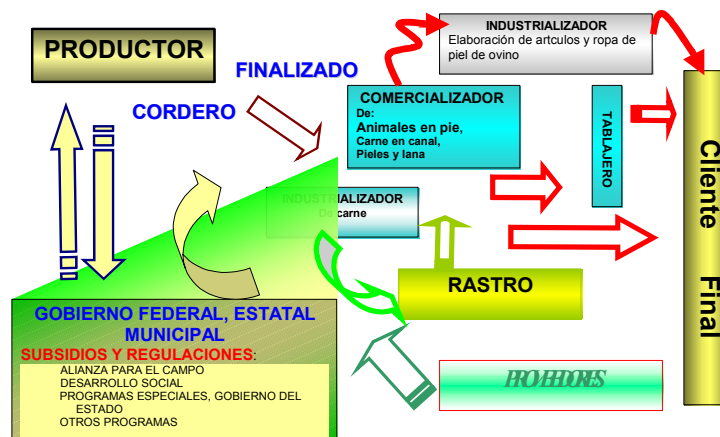
### PRODUCCIÓN, PRECIO, VALOR Y PESO DE GANADO EN PIE 2002-2003

Estado/Distrito PUEBLA	2002				2003			
	Producción (Toneladas)	Precio (pesos/Kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)	Peso (Kilogramos)	Producción (Toneladas)	Precio (pesos/Kg.)	Valor de la producción (miles de pesos)	Peso (Kilogramos)
Cholula	12,714	9.49	120651	95	7829	10.26	80300	95
Huachinango	2,945	11.63	34249	94	3845	11.36	43665	94
Izúcar de Matamoros	7,625	9.57	72971	101	5757	10.03	57767	101
Libres	5612	9.26	51972	98	11310	10.03	113446	98
Tecamachalco	35,267	11.39	401693	102	25129	11.39	286186	102
Tehuacán	27,349	10.23	279777	100	32336	10.73	346854	100
Teziutlán	6176	11.40	70401	85	5229	11.49	60077	85
Zacatlán	4119	10.50	43247	88	2384	10.77	25682	88
Total Edo.	101806	10.56	1074962	98	93819	10.81	1013978	99

FUENTE: SIAP, con información de las delegaciones de la SAGARPA

## SISTEMA PRODUCTO OVINO

### REPRESENTACIÓN DE LA CADENA Y SUS RUTAS



**Cuadro 1.1.3.2 Producción y potencial productivo del sector pecuario**

Producto/especie	Producción			Valor de la producción (miles de \$)		Participación por producto al valor del PIB pecuario estatal (%)
	2001	2002	2004	2001	2002	
Leche (miles de lt)	360.099	364.205	366.780	1.029.892	1.118.888	
Bovino	358.842	362.933	365.500	1.024.623	1.113.683	
Caprino	1.257	1.272	1.280	5.269	5.205	
Carne en canal	272.796	272.951	285.213	4.969.118	4.830.182	
Bovino	30.284	30.669	31.900	677.072	688.699	
Porcino	82.177	79.001	79.298	1.827.654	1.412.685	
Ovino	2.607	2.644	2.757	91.783	104.809	
Caprino	3.418	3.463	3.500	110.278	128.654	
Ave 1/	152.445	155.241	165.818	2.207.390	2.441.088	
Guajolote	1.865	1.933	1.940	54.941	54.247	
Otros productos				3.151.066	3.139.791	
Huevo para plato	408.195	415.242	425	3.080.684	3.060.745	
Miel	2.900	3.200	3.220	60.263	65.617	
Cera en greña	200	220	225	7.676	10.700	
Lana sucia	249	293	251	2.443	2.729	

1/ Se refiere a pollo, gallina ligera y pesada que ha finalizado su ciclo productivo.  
Fuente: COPDECC S.C., con base en información del SIAP-SAGARPA, junio de 2004.

**Cuadro.- Flujos de Comercio Agroalimentario (Millones de dólares)**

	1994	2000	2001	2002
<b>Importaciones</b>	7,353	9,782	11,027	11,614
<b>Exportaciones</b>	4,574	8,361	8,132	8,485

Fuente: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA, con datos del INEGI.

**Cuadro.- Exportaciones Agroalimentarias (Millones de dólares)**

	2000	2001	2002
Pecuarias	602	577	614
Agrícolas	3,615	3,326	3,409
Agroindustriales	4,144	4,229	4,461
Subtotal Agropecuario	4,217	3,903	4,023
Total Agroalimentario	8,361	8,132	8,484

Fuente: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA, con datos del INEGI.

**Cuadro.- Importaciones Agroalimentarias  
(Millones de dólares)**

	2000	2001	2002
Pecuarias	442	426	417
Agrícolas	4,305	4,655	4,872
Agroindustriales	5,036	5,946	6,325
Subtotal Agropecuario	4,747	5,081	5,289
Total Agroalimentario	9,783	11,027	11,614

Fuente: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA, con datos del INEGI.

**Cuadro.- Evolución de la Pobreza, 2000-2002  
(Porcentaje del total de personas)**

Umbral de clasificación	Nacional		Variación %	Urbano		Variación %	Rural		Variación %
	2000	2002		2000	2002		2000	2002	
Pobreza Alimentaria <sup>(1)</sup>	24.2	20.3	-16.1	12.6	11.4	-9.5	42.4	34.8	-17.9
Desarrollo de Capacidades <sup>(2)</sup>	31.9	26.5	-16.9	20.2	16.0	-20.8	50.0	43.8	-12.4
Desarrollo de Patrimonio <sup>(3)</sup>	53.7	51.7	-3.7	43.8	42.0	-4.1	69.3	67.5	-2.6

<sup>(1)</sup> Población cuyo ingreso es insuficiente para cubrir las necesidades de alimentación.

<sup>(2)</sup> Población cuyo ingreso es insuficiente para cubrir las necesidades de alimentación, educación y salud.

<sup>(3)</sup> Población cuyo ingreso es insuficiente para cubrir las necesidades de alimentación, educación, salud, vestido, calzado, vivienda y transporte.

Fuente: Cálculos de la Secretaría de Desarrollo Social con base en la metodología oficial de medición de la pobreza aplicada a la ENIGH 2000 y a la ENIGH 2002 del INEGI.

**Cuadro.- Uso actual del suelo, por Distrito de Desarrollo Rural.**

Distrito de Desarrollo Rural	Agrícola			Pecuario	Forestal	Otros	Total
	Riego	Temporal	Total				
Huachinango	2,998	83,979	86,977	126,000	73,000	25,213	311,190
Zacatlán	6,716	59,985	66,701	57,197	101,000	37,000	261,898
Teziutlán	843	93,976	94,819	96,000	49,000	31,000	270,819
Libres	16,332	209,947	226,279	69,385	75,000	77,000	447,664
Cholula	39,967	143,964	183,931	58,947	58,000	114,000	414,878
Izúcar de Matamoros	31,842	117,970	149,812	570,000	92,000	16,796	828,608
Tecamachalco	58,135	115,971	174,106	215,250	2,000	26,440	417,796
Tehuacán	17,460	118,970	136,430	132,000	110,000	51,000	429,430
Total Estatal	174,293	944,762	1,119,055	1,324,779	560,000	378,449	3,382,283

Fuente: COPDECC S.C., con base en información de la Secretaría de Desarrollo Rural, Gobierno del Estado de Puebla

**Cuadro.- Estructura Porcentual del Valor de la Producción Agrícola Nacional 2000-2002**

	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Frutales y Hortalizas	35.9	34.8	35.4
Cereales	20.2	19.8	19.7
Forrajes	19.1	18.8	18.4
Industriales	15.3	15.2	14.6
Otros	9.5	11.5	12

Fuente: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA, con datos del SIACON.

