



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

SAGARPA



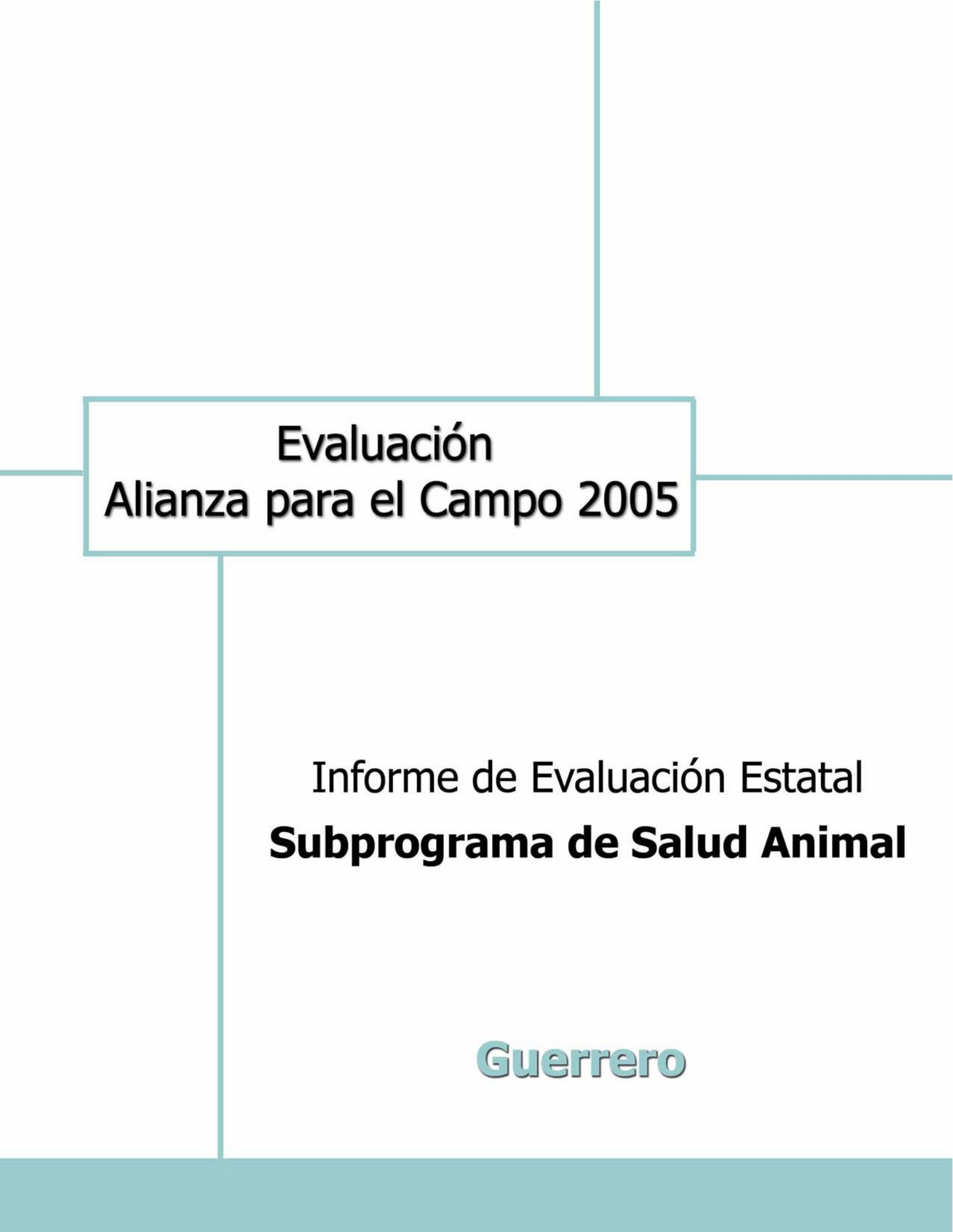
Evaluación Alianza para el Campo 2005

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



Guerrero

México, Septiembre de 2006



**Evaluación
Alianza para el Campo 2005**

Informe de Evaluación Estatal
Subprograma de Salud Animal

Guerrero

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO

C.P. Carlos Zeferino Torreblanca
Galindo
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. Armando Ríos Piter
Secretario de Desarrollo Rural

Lic. Juan Manuel Hernández Gardea
Subsecretario de Ganadería y Pesca

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

Lic. Francisco Javier Mayorga Castañeda
Secretario

Dr. Javier Trujillo Arriaga
Director en Jefe del SENASICA

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ. Enrique Sánchez Cruz
Director General de Salud Animal

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Alfonso Oliverio Elías Cardona
Delegado de la SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Alfonso Oliverio Elías Cardona
Presidente del CTEE

Lic. Armando Ríos Piter
Secretario del CTEE

Ing. Luis Carlos Montaña Gallegos
Coordinador del CTEE

Evolución Integral S.A. de C.V.
MVZ. José Antonio Villalobos Flores... Responsable de la Evaluación

Tabla de contenido

	Página
Índice de cuadros	iii
Índice de anexos	iii
Índice de cuadros anexos	iii
Siglas	iv
Presentación	iv
Resumen ejecutivo	1
Introducción	8
Capítulo 1 Entorno de las actividades apoyadas por el Subprograma	11
1.1 Caracterización, importancia productiva y económica de los sistemas-producto estatales involucrados en las campañas sanitarias evaluadas	11
1.1.1 Importancia productiva de los sistemas-producto	11
1.1.2 Caracterización de los sistemas-producto involucrados en las campañas evaluadas	13
1.1.3 Importancia económica de los sistemas-producto	15
1.2 Caracterización de la problemática zoonosanitaria atendida por el Subprograma y campañas evaluadas en los sistemas producto involucradas	17
Capítulo 2 Evolución y tendencia del Subprograma y las campañas zoonosanitarias seleccionadas	19
2.1 Evaluación de las características y orientación del Subprograma respecto a las prioridades zoonosanitarias y sus posibles cambios ...	19
2.1.1 Composición histórica y actual del Subprograma	19
2.1.2 Análisis de la orientación del Subprograma a los sistemas producto	20
2.2 Tendencia en la inversión del Subprograma, número de campañas y componentes de apoyo financiados	22
2.2.1 Análisis comparativo de los presupuestos de la Alianza	23
2.2.2 Evolución de la distribución del presupuesto dentro del Subprograma	24
2.3 Análisis del cumplimiento de metas físicas y financieras 2001-2005	25
2.3.1 Cumplimiento de metas físicas 2001-2005	25
2.3.2 Cumplimiento de metas financieras	26
2.3.3 Correlación entre cumplimiento de metas físicas y financieras	27
Capítulo 3 Evolución de la gestión del Subprograma y campañas seleccionadas en temas relevantes	28
3.1 Pertinencia de la federalización sobre la gestión del Subprograma y las campañas evaluadas	28
3.1.1 Efecto de la federalización en la gestión del Subprograma y las campañas zoonosanitarias	28
3.2 Orientaciones en los procesos de priorización de campañas y asignación de recursos	30

Evaluación Subprograma de Salud Animal 2005

3.2.1	Principales factores determinantes de la orientación del Subprograma	30
3.2.2	Evolución de los mecanismos estatales para la asignación de recursos dentro del Subprograma y las campañas zoonosanitarias ...	31
3.3	Análisis de los procesos operativos del Subprograma y campañas seleccionadas en el periodo 2001-2005	33
3.3.1	Diseño y planeación	33
3.3.2	Operación y seguimiento	34
3.4	Logros y avances en la integración interinstitucional (federación, Estado y OAS) en el Subprograma y campañas evaluadas	36
3.4.1	Evolución del arreglo institucional y desarrollo de la coordinación institucional	36
Capítulo 4	Evaluación de resultados e impactos zoonosanitarios del Subprograma y las campañas evaluadas	38
4.1	Análisis de los resultados de metas programadas y realizadas	38
4.2	Modificaciones en los parámetros epidemiológicos	40
4.3	Cambios en los estatus zoonosanitarios	43
4.4	Análisis de correspondencia entre los resultados programáticos, los cambios en los parámetros epidemiológicos y los estatus zoonosanitarios	47
Capítulo 5	Perspectivas del Subprograma y las campañas zoonosanitarias evaluadas	49
5.1	Congruencia de las orientaciones y acciones del Subprograma y las campañas zoonosanitarias con los retos y oportunidades del entorno sanitario y comercial	49
5.1.1	Factores sanitarios y comerciales	49
5.1.2	Estructura organizacional y normativa	50
5.1.3	Visión presente y futura	51
5.2	Visión prospectiva del Subprograma y las campañas zoonosanitarias en el marco sanitario y comercial	53
5.2.1	Visión estratégica del Subprograma en el mediano plazo	53
Capítulo 6	Conclusiones y recomendaciones	55
6.1	De la congruencia entre la problemática zoonosanitaria y la respuesta del Subprograma	55
6.2	Gestión del Subprograma y las campañas evaluadas en temas relevantes	57
6.3	Correspondencia entre los resultados programáticos y los impactos zoonosanitarios de las inversiones	61
6.4	Perspectivas del Subprograma y las campañas evaluadas	62
	Bibliografía	63

Índice de cuadros

Cuadro	Descripción	Página
1	Presupuesto asignado a las campañas zoonosanitaria durante el periodo 2001-2005 en el Estado de Guerrero	23
2	Evolución del presupuesto de la Alianza en el Estado de Guerrero (2001-2005).....	23
3	Inversiones ejercidas del Subprograma de Salud Animal	24
4	Distribución del presupuestó en las campañas seleccionadas 2001-2005 (miles de pesos)	25
5	Metas físicas alcanzadas por el Subprograma de Salud Animal 2001-2005	26
6	Cumplimiento de metas financieras (2001-2005)	26
7	Grado de avance de pruebas de tuberculina en hatos y animales e incidencia de Tb (2002-2005)	41
8	Cuarentenas precautorias y definitivas establecidas y liberadas 2001-2005	42

Índice de anexos

Descripción

Anexo 1. Manual de entrevistas

Anexo 2. Información cuadros complementarios al contenido de los capítulos

Anexo 3. Tema específico de la importancia de la mejora zoonosanitaria en la integración de Cadenas Pecuarias en el Estado de Guerrero

Índice de cuadros Anexos

Cuadro Anexo	Descripción
1.	Consejos estatales por sistema producto
2.	Organizaciones ganaderas en el Estado
3.	Población de bovinos por región
4.	Porcentaje de edad de los animales que componen el hato ganadero bovino
5.	Población de caprinos por región
6.	Porcentaje y número de UP rurales, urbanas y cabezas de porcinos en el Estado

Siglas

APC	Alianza para el Campo
Br	Brucelosis bovina
CANETB	Campaña Nacional para la Erradicación de la Tuberculosis Bovina y Brucelosis
CEFPFG	Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria de Guerrero S. C.
CPA	Comisión México Americana para la Prevención de la Fiebre Aftosa
CRyS	Comisión de Regulación y Seguimiento
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
EEB	Encefalopatía Espongiforme Bovina
FOFAEG	Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Guerrero
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FPC	Fiebre Porcina Clásica
MVZ	Médico Veterinario Zootecnista
PAPIR	Suprograma de Apoyos de Inversión Rural
PIB	Producto Interno Bruto
PVI	Punto de Verificación e Inspección
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDER	Secretaría de Desarrollo Rural
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
Tb	Tuberculosis bovina
UGRG	Unión Ganadera Regional de Guerrero
UP	Unidad de Producción

Presentación

La Empresa Evolución Integral, S.A. de C.V., agradece al Gobierno del Estado de Guerrero y al Comité Técnico del Fideicomiso de Alianza para el Campo en el Estado (FOFAEG), la oportunidad de participar en el proceso de evaluación 2005 del Subprograma de Salud Animal de la Alianza Contigo. El contenido y calidad del informe de la Evaluación es responsabilidad de esta empresa.

Evolución Integral, S.A. de C.V., tiene la experiencia, los principios y el compromiso para generar una evaluación de calidad que coadyuve al mejor desarrollo de los programas públicos, y en especial, a los vinculados con el sector agropecuario. Para elaborar esta evaluación se integró un grupo interdisciplinario de profesionistas, quienes aportaron sus habilidades, experiencia y conocimientos para materializarlos en un documento único, realizado con objetividad, cuidado y calidad.

El método aplicado en la evaluación del año 2005 fue diseñado por los asesores técnicos de la Unidad de Apoyo de la FAO, y se considera como un esfuerzo complementario al que se ha realizado en los años anteriores, ya que pretende dar una imagen más amplia sobre el funcionamiento de los programas y campañas zoonosanitarias emprendidas por la Alianza. Incluye también un trabajo mayor de diagnóstico, razón por la cual el evaluador le dio importancia a la actividad productiva y económica de los Sistemas-Producto, al financiamiento de las campañas, a la estructura y organización de la instancia operativa, a los impactos epidemiológicos y la perspectiva a futuro y con base en ello se desarrollaron las conclusiones y recomendaciones.

El proceso de evaluación fue conducido por el comité Técnico Estatal de Evaluación, el cual fue responsable del proceso de licitación, contratación y supervisión de los trabajos, así como del proceso de revisión, calificación y dictamen. Evolución Integral, S.A. de C.V. agradece el esfuerzo realizado por este Comité.

Las evaluaciones de los programas de la Alianza no suplen a las actividades precedentes a los programas, en especial a las de planeación y diseño. La evaluación mide en última instancia el desarrollo de las acciones de los programas y resalta sus fortalezas y debilidades.

Con base en lo anterior, se reconoce y recomienda el ejercicio de una visión integral de los programas públicos dedicados al sector agropecuario y a la sanidad e inocuidad agroalimentaria, así como de su planeación y diseño de manera conjunta y en la que interactúan los Gobiernos federal, estatal y los productores.

Evolución Integral, S.A. de C.V. comparte los esfuerzos de evaluación con los órganos federalizados de la Alianza para el Campo, con el objeto de contribuir al bienestar de la población inmersa en los sistemas-producto que participan en las campañas zoonosanitarias, así como de lograr que los programas públicos tengan mayor efectividad en el ámbito productivo y en la reducción de riesgos de la salud pública.

Resumen ejecutivo

Objetivo

Se presenta de manera sintética los resultados de la evaluación del Subprograma Salud Animal del estado de Guerrero.

Entorno de las actividades zoonosanitarias apoyadas por el Subprograma

La ganadería bovina del estado de Guerrero es de las más importantes dentro de la actividad pecuaria, sus aportaciones en volumen y valor de la producción impactan de manera significativa en el Producto Bruto Interno del sector agropecuario. La mayor parte de los establecimientos pecuarios se dedican a la producción de novillos para la venta a otros estados de la República.

En su mayor parte las explotaciones ganaderas son pequeñas, poseen en promedio entre 5 y 20 cabezas de ganado. La raza predominante de los animales es criollo y cruza de suizo con cebú, el nivel tecnológico alcanzado en la actividad se puede catalogar como bajo, pues la alimentación se realiza principalmente en praderas de gramíneas nativas, la tecnología para el manejo de ganado es en su mayoría de tipo rústico, en materia reproductiva predomina el empadre natural y la sanidad pecuaria es esporádica.

Los productores de ganado bovino, por ley, se agrupan en Asociaciones Locales Ganaderas y ésta a su vez, en la Unión Ganadera Regional del Estado de Guerrero, mismo que ha funcionado como si se tratase de un Sistema Producto.

La avicultura y la porcicultura se desarrollan en su mayor parte de manera tradicional, es decir, en el traspatio, aun cuando en la actividad avícola, en los últimos años, se han creado alrededor de 27 establecimientos de corte comercial, su importancia económica es modesta comparada con la ganadería bovina, los productores de estas especies están agrupadas como Consejos Estatales.

Por su parte, las explotaciones de ganado caprino se caracterizan por presentar escasos niveles de control zoonosanitario y bajo nivel tecnológico en todo el proceso productivo y la mayor parte de los productos y subproductos de esta especie, se destina a la venta de animales en pie; la producción de miel en el Estado se realiza de manera errante siguiendo la floración natural, para estas especies se han constituido formalmente los Comité Sistema producto en el año 2005, cuyos resultados aún no se vislumbran.

La problemática zoonosanitaria de las especies bovino en el Estado puede considerarse como grave y se refleja en los bajos rendimientos productivos y reproductivos de los animales, así como en las pérdidas económicas que ocasiona la inmovilización y decomiso de animales infectados, sobretodo en las áreas rurales y, en su caso por el manejo poco higiénico de los productos y subproductos pecuarios.

Evolución y tendencia del Subprograma y las campañas zoonitarias seleccionadas

Desde 1996 en que se instrumentó la APC el estado de Guerrero incluyó en el paquete de programas federalizados al Subprograma de Salud Animal, con las campañas nacionales para la erradicación de la Tuberculosis y Brucelosis Bovina, Fiebre Parálítica Bovina, combate a la Garrapata y las enfermedades Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky. Después de 1998 se incluyeron las enfermedades que atacan a las aves y la Varroasis.

Entre 2001-2003 se observó un crecimiento presupuestal del orden de 17.3% en promedio anual, que se concentró en las campañas contra las enfermedades que atacan a los bovinos principalmente, sin aplicar las campañas nacionales contra las enfermedades de aves y porcinos. En los años recientes (2004 y 2005), las campañas se han orientado a intensificar sus acciones para combatir a las enfermedades de Tuberculosis y Brucelosis Bovina y a las enfermedades de Newcastle, Salmonelosis Aviar e Influenza Aviar.

Dos han sido los principales componentes del Subprograma de Salud Animal a los que se ha destinado los recursos en Guerrero: campañas zoonitarias y movilización del ganado, como medidas para combatir las enfermedades y para evitar la diseminación de las mismas en el Estado. Cabe señalar que las campañas absorben la mayor parte del presupuesto 80.0% en promedio anual.

Por la importancia económica que tiene la actividad bovina, la campaña contra la Tuberculosis y Brucelosis Bovina absorben la mayor parte del presupuesto, máxime que en el 2004 se incluyó atender de manera intensiva la región de Tierra Caliente, por tratarse de una zona estratégica en materia comercial y además es donde convergen y transita ganado de los estados de México, Michoacán y del propio Estado.

Las campañas contra las enfermedades aviares durante el periodo de estudio, se les asignó montos relativamente modestos que se han ido ajustando en los últimos años conforme crece el interés de promover la actividad en el Estado, así como para alcanzar un nuevo estatus zoonitario.

Bajo esos principios, el cumplimiento de metas programáticas (físicas y financieras) han sido aceptables, lo cierto es que en ambos casos se realizan con diferencias de tiempo de cómo fueron programadas. Los factores que han influido en este desfase se relacionan con el largo proceso de negociación del Plan de Trabajo que recorre primero en la instancia de validación estatal, después en oficinas centrales de la SAGARPA, Dirección General de Salud Animal y SENASICA; y posteriormente la transferencia de recursos a la instancia operativa.

Evolución de la gestión del Subprograma y las Campañas seleccionadas en temas relevantes

La gestión federalizada del Subprograma Salud Animal y las campañas contra la Tuberculosis y Brucelosis Bovina, así como las campañas contra las enfermedades aviares en el Estado, ha resultado pertinente debido a que ha permitido focalizar la asignación de recursos hacia aquellas enfermedades que son de interés para el Estado, ya sea para controlarlas o erradicarlas.

Bajo esos principios la operación del Subprograma se ha orientado a priorizar y a asignar recursos para el control y erradicación de la Tuberculosis Bovina, regionalizando el Estado y enfocando su atención en las tres zonas de mayor importancia productiva (Costa Grande, Costa Chica y Tierra Caliente), con el objeto de constatar la baja prevalencia de la enfermedad, sin descuidar las acciones de muestreo en el resto del Estado aunque con menor intensidad.

En lo que se refiere a las campañas contra las tres enfermedades de las aves (Newcastle, Influenza Aviar y Salmonelosis Aviar) se decidió atenderlas de manera integral mediante el monitoreo y vigilancia epidemiológica a aves de traspatio y constatación de la no existencia de esas enfermedades en las granjas comerciales.

Para la ejecución del Subprograma y las campañas zoonosológicas en el Estado, se han integrado las instancias que señalan las Reglas de Operación y otros ordenamientos legales. De esa manera se integra la CRYS donde convergen las instancias federales y estatales para programar y asignar los recursos a las campañas, llevar el seguimiento de las metas físicas y validar las acciones realizadas.

Resulta también un avance la creación del Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria en el estado de Guerrero, que opera el Subprograma y las campañas siguiendo el Plan de Trabajo autorizado, en este órgano están representados los dirigentes de los Comités o Consejos Estatales de las diferentes especies pecuarias.

Los procesos operativos de las campañas que realiza la instancia operativa se han limitado a cumplir con lo establecido en Plan de Trabajo, es decir, muestrear al ganado bovino con la prueba de tuberculina y constatar la prevalencia de la enfermedad, en caso de sospecha de la presencia de la enfermedad a cuarentenar el hato o cabezas para su sacrificio o en su caso para la liberación. En el caso de movilización, a realizar pruebas y verificar que se cumpla con los requisitos establecidos para el tránsito de los animales.

En cuanto a las campañas aviares se llevan a cabo el Plan de Trabajo, es decir, aplicar las acciones de monitoreo y de vigilancia epidemiológica en aves de traspatio en la muestra autorizada, así como constatar la no presencia de enfermedades en los establecimientos comerciales y proponer que en ellas se instauren medidas de bioseguridad aun cuando ésta acción no se ha logrado alcanzar.

Evaluación de resultados e impactos epidemiológicos del Subprograma y las campañas evaluadas

Al analizar las metas programadas y sus avances señaladas en el Plan de Trabajo se observaron algunos resultados modestos en los parámetros epidemiológicos y cambios en los estatus zoonosológicos, como efecto de la aplicación de acciones de las campañas de Tuberculosis Bovina y de las enfermedades aviares.

En el Estado se ha constatado el 28.2% del total de los hatos de ganado bovino y el 25.5% del total de cabezas, un nivel de prevalencia de 0.2% y de 1.0% de la Tuberculosis Bovina; nivel que se considera dentro de los rangos considerados como bajos por la Norma Oficial Mexicana.

Alcanzar esta meta ha sido resultado de la estrategia seguida por la instancia ejecutora del Subprograma que decidió focalizar los recursos por regiones para de esa manera obtener mayores impactos.

Así, se observa que en las regiones A1y A2 (Costa Grande y Costa Chica) se ha muestreado el 100% y 91.0% de los hatos ganaderos y se constató una prevalencia de 0.2% y 0.1% respectivamente; en cambio, en la región de Tierra Caliente se ha muestreado sólo el 16.0% de los hatos, identificándose una prevalencia de 0.4%; mientras que en el resto del Estado el muestreo ha abarcado al 12.9% de los hatos, constatándose una prevalencia de 0.1%. Con ello se ha logrado integrar el expediente para solicitar a la USDA la recomendación de regiones de baja prevalencia de tuberculosis Bovina en las regiones A1 y A2.

Asimismo, y como efecto de esas acciones, se han establecido las cuarentenas preventivas y definitivas para en su caso sacrificar las especies infectadas y/o liberar los hatos o cabezas constatadas que no han adquirido la enfermedad. En el periodo de estudio se establecieron 142 cuarentenas precautorias 36 cuarentenas definitivas y se liberaron 139 hatos de ganado.

Respecto a las campañas contra las enfermedades aviares, se registraron cambios de estatus zoonosanitarios de las tres enfermedades y se pasó de la fase de control a erradicación, conforme a las NOM-013-ZOO-1994 para la Enfermedad de Newcastle, NOM-005-ZOO-1993 para Salmonelosis Aviar y NOM-044-ZOO-1995 para Influenza aviar, sin embargo, ha de continuarse con la toma de muestras a la población aviar en todo el Estado y de lograr que en las granjas comerciales se adopten las medidas de bioseguridad; sólo entonces se podrá hacer la solicitud para pedir el cambio a fase libre en las campañas aviares.

En lo que se refiere a los estatus zoonosanitario, los avances han quedado circunscritos en mantener el estatus de baja prevalencia en la especie bovina, y lograr el cambio de fase de control a erradicación en las aves.

Este avance parcial supone la persistencia del riesgo latente de la enfermedad en aquellos hatos aún no muestreados, lo cual obligará a incrementar los esfuerzos y cuestionar los avances hasta ahora reportados.

Perspectivas del Subprograma y las Campañas evaluadas

La producción de ganado bovino para su engorda, en otros estados de la Republica, es la actividad pecuaria más difundida en el Estado, así como la de mayor importancia productiva y económica; es por tanto, la actividad pecuaria la que tiene mayores perspectivas de actuar en los mercados, a nivel regional y nacional.

Bajo estas perspectivas, la mejoría zoonosanitaria permitirá en el corto plazo, ofertar animales sanos e incrementar el valor de sus productos, así como ampliar los mercados y eventualmente, incursionar en la exportación de becerros.

Actualmente, la venta de animales para su engorda en el Estado se encuentra condicionada a la disponibilidad de ganado para su exportación, así como a la temporada de estiaje, disponibilidad de forrajes, a los precios nacionales y a las condiciones zoonosanitarias.

Las limitaciones mayores proceden de la debilidad de las organizaciones de los productores, a la baja aplicación de tecnologías disponibles, a la escasa producción de alimentos complementarios por los propios productores, incluidos forrajes y ensilados, principalmente durante la época de sequía.

En este sentido, es conveniente que la Unión Regional del estado de Guerrero (UGRG), como representante de los productores, se involucre de una forma más participativa en la promoción de las ventajas que les da a los productores el participar en las campañas zoonosanitarias, así como en la acción de las campañas en todos los municipios del Estado.

Actualmente, los avances obtenidos por el cambio de fase de control a erradicación en las tres campañas aviares ofrecen perspectivas para la inversión, tanto localmente como en la de otros estados, en la avicultura; situación que puede ser mejorada en el corto plazo mediante el apoyo a los productores en materia de bioseguridad, para solicitar la fase libre en el Estado.

Con el propósito de incentivar el desarrollo, la producción y la economía del sector bovino con una visión prospectiva, a diez años, es necesario incentivar los esfuerzos de las acciones de la campaña contra Tb bovina, para así conservar los niveles de baja prevalencia de las Regiones que se han constatado en su totalidad (A1 y A2), y generalizarla a las restantes regiones que integran el Estado, para luego solicitar el cambio de fase de control a erradicación de la campaña contra la Tb, lo cual obliga a proveer mayores recursos y técnicos a la campaña contra Tb, así como de una acción constante y participativa de las instancias encargadas de la operación de la Campaña.

En este sentido, es conveniente que la mejora zoonosanitaria sea acompañada de una mejora genética y alimentación balanceada de los animales, situación que por medio de la reevaluación de la ganadería en la economía del Estado, se pueda alcanzar mediante la aportación de mayores recursos al desarrollo ganadero, y de esta forma ofertar al mercado nacional, animales sanos con mejor calidad genética y productiva, a mejores precios.

La problemática zoonosanitaria de la ganadería en el estado de Guerrero se refleja en los bajos rendimientos productivos y reproductivos de los animales y en las pérdidas económicas originadas a los productores por la inmovilización y decomiso de animales infectados, así como los riesgos de salud pública, principalmente en las regiones rurales; en su caso por el manejo de los productos y subproductos infectados con brucelosis.

Se sugiere informar a los productores, a través de las Uniones Ganaderas Locales y de los Presidentes municipales, las medidas a seguir y de los apoyos que existen, a fin de que se cumpla con la norma y no sean afectados por las medidas. Conviene que conozcan las virtudes de mantener una población ganadera sana en todos los rincones del Estado.

Se sugiere promover el corte de pastos, capacitación para enseñar a producir ensilados, así como para aprovechar subproductos agrícolas producidos en el Estado, como una alternativa para mejorar la alimentación de los animales, principalmente durante la época de sequías, así como para reducir los gastos de producción y mejorar los parámetros reproductivos.

Como medida para impulsar la avicultura estatal, promover el establecimiento de nuevas granjas comerciales para satisfacer las necesidades de mercado estatal; se sugiere mantener una vigilancia permanente en todos los municipios con personal capacitado por la SAGARPA de los mismos municipios, y supervisado por el CEFOPPG, así como intensificar las medidas en materia de bioseguridad implementadas en las Normas Oficiales Mexicanas aviares, para incrementar en el corto plazo la constatación de todas las granjas comerciales.

El diseño del Plan de Trabajo para las campañas en contra de las enfermedades que atacan a las aves, deberá darse de manera anual y a mediano plazo, con el fin de que su programación no continúe de manera errática y el Programa a mediano plazo marque los compromisos anuales y no las circunstancias de uso del presupuesto.

En el diseño a futuro del Subprograma y de las campañas zoonosanitarias, la participación tanto de los productores como de los MVZ aprobados, debe de ser más activa. Es conveniente que los MVZ aprobados mejoren su desempeño laboral, tengan una mayor estabilidad en el trabajo y disponibilidad de infraestructura y de los recursos necesarios para cumplir con las campañas.

Para los ejercicios fiscales posteriores, debe haber una participación más comprometida del Gobierno Estatal, y una aportación mayor de los recursos federales, así como llevarse a cabo a las necesidades para cada campaña y promover el presupuesto necesario para su realización.

Las campañas para la prevención y erradicación de las enfermedades que atacan a los porcinos, al no contar con un diseño a mediano plazo, son erráticas y continúan existiendo altos riesgos. Los alcances logrados por dichas campañas hay que mantenerlos en reserva, ya que están más en función de la ausencia de granjas que en avances en materia sanitaria. En el manejo de puercos, el Subprograma debe complementar acciones como un compromiso estatal.

Debido a que no se han incluido medidas zoonosanitarias en el control y prevención de las enfermedades que atacan a los pequeños rumiantes, su oportunidad de mejora son muy limitadas. Conviene un programa propio de carácter estatal.

Conclusiones y recomendaciones relevantes

Se recomienda que de manera coordinada el Gobierno del Estado y la Delegación de SAGARPA determinen en el Programa de Fomento Ganadero la reposición de los animales cuarentenados que se decomisen, en los términos del propio Programa.

Dados los buenos resultados de la operación de la CEFOPPG, conviene fortalecerla y de ser posible ampliar los recursos con los que opera, a fin de que logre resultados en plazos más breves, en especial en la región A3. La operación adecuada de las campañas es imprescindible en el nuevo escenario de comercialización que abre el nuevo rastro TIF de Tierra Caliente.

Se sugiere la contratación, por el CEFOPPG, de más MVZ autorizados y de auxiliares de para los coordinadores epidemiológicos, mediante el incremento de los montos al Subprograma, para ello conviene establecer un acuerdo para obtener un apoyo de las

aportaciones de la Unión Ganadera Regional. Conviene convenir una cuota al Programa por cada becerro movilizado o vendido con certificación sanitaria.

Se sugiere plantear ante el seno de la CRyS, por parte del CEFOPPG, un programa de mediano plazo en donde se incluya el Plan de Trabajo de la totalidad de las campañas de operación nacional y las de importancia estatal, con la finalidad de que cada Campaña mantenga sus recursos, de acuerdo con las metas y objetivos programados en el Plan de Trabajo.

Introducción

En este apartado se explica en forma breve los fundamentos y las bases de la evaluación del Subprograma de Salud Animal que operó en el estado de Guerrero, durante el ejercicio fiscal 2005. Asimismo, se presenta una breve semblanza de las acciones de Alianza en el contexto de la actividad zoonosanitaria, de los objetivos de la evaluación, de la metodología y de las fuentes de información utilizadas, así como del contenido del informe.

a) Bases de la evaluación

A partir del ejercicio fiscal 1998, los programas de la Alianza para el Campo han sido evaluados de manera sistemática por entidades externas, para ello la SAGARPA convino con la UA-FAO, a efecto de que ésta proporcionara la metodología y el soporte técnico para que dichas evaluaciones sean homogéneas en todas las entidades del país y así se garantice la externalidad de las mismas.

Cabe destacar que esta evaluación se realiza con base en el interés de los gobiernos Federal y Estatal para mejorar los programas de la Alianza para el Campo que operan en la entidad. La evaluación también está considerada como un instrumento de mejora continua y como un mecanismo de transparencia y rendición de cuentas sobre los recursos financieros públicos que se canalizan hacia el Sector Agropecuario.

La Alianza para el Campo se instrumentó como política pública en 1996 y, en el contexto de la actividad zoonosanitaria, surgió como una respuesta a la necesidad de aumentar la productividad y rentabilidad del Subsector Pecuario, reducir el riesgo de problemas causados por enfermedades transmitidas al hombre a través de animales domésticos, para facilitar la comercialización y la movilización de los diferentes tipos de ganado junto con sus productos y subproductos.

La Alianza vino a fortalecer las acciones contempladas en la Ley de Salud Animal publicada en 1993, la cual facultó a la SAGARPA a aplicarla, así como a emitir Normas Oficiales para establecer las campañas y cuarentenas de animales que fueran necesarias.

En Guerrero estas disposiciones se reforzaron por la Ley de Fomento a la Ganadería, del 3 julio de 1996, y el Decreto que declara de interés público la realización de la Campaña de Erradicación de la Tuberculosis Bovina y de la Brucelosis, publicado el 17 de septiembre de 1997.

b) Objetivo de la evaluación

La evaluación está orientada a la identificación de los impactos generados por el Subprograma y el análisis de su gestión en el Estado y, el enfoque está marcado por los siguientes puntos básicos: análisis continuo, visión prospectiva, unidad práctica y oportunidad de los resultados de evaluación.

La evaluación estatal del Subprograma de Salud Animal, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, de la Alianza para el Campo (APC) 2005, tiene el siguiente objetivo central:

Valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución del Subprograma en el Estado, en lo referido a impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos, tanto del Subprograma como de las campañas zoonosanitarias seleccionadas para su evolución, con el fin de formular recomendaciones orientadas a mejorar la eficiencia operativa, incrementar sus impactos y brindar una visión de futuro respecto de su papel en el marco de la política agropecuaria estatal.

Los objetivos específicos de la evaluación son los siguientes:

Valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución de la APC, en lo referido a los impactos de las inversiones, la gestión y los procesos operativos, tanto en el Subprograma como en las campañas zoonosanitarias seleccionadas para su evaluación.

Evaluar el seguimiento de las oportunidades de mejora en los procesos del Subprograma y las campañas evaluadas, particularmente en áreas críticas identificadas en evaluaciones anteriores, con el objeto de contribuir a incrementar la eficacia operativa y los impactos.

Identificar los resultados e impactos del Subprograma y las campañas evaluadas, generados por las inversiones financiadas por la Alianza.

Plantear, desde una visión prospectiva, las modificaciones o cambios estratégicos en el Subprograma y las campañas zoonosanitarias, necesarias para incrementar la participación institucional, la eficiencia operativa y la efectividad de los resultados e impactos.

c) Metodología de la evaluación

El análisis del Subprograma y de las campañas zoonosanitarias evaluadas combina los métodos cuantitativo y cualitativo, el cual utiliza como principal fuente de información la documental y de campo.

La información documental se obtuvo de la consulta y análisis de estadísticas nacionales y estatales referentes a la producción pecuaria de los principales Sistema-Producto de la entidad, de documentos de la política sectorial nacional y estatal, del Plan Estatal de Desarrollo 2005-2011, del diagnóstico del subsector y de los planes de desarrollo sectorial y subsectorial.

Asimismo, se consultaron el Anexo Técnico y el Addendum; los documentos de cierres de avances físicos y financieros del subprograma y los informes de evaluación de años anteriores.

La información de campo fue recabada por medio de la asistencia a reuniones de la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS) y del programa progresivo de pruebas de Tuberculosis (Tb) y Brucelosis (Br) en la región las diferentes regiones del Estado, así como de entrevistas y encuestas aplicadas a los diferentes actores que participan en el Subprograma. Dichos instrumentos fueron discutidos y analizados conjuntamente con los responsables directivos y operativos a nivel federal y estatal, y con el Coordinador Estatal del Comité de Evaluación (CTEE).

El levantamiento de la información de campo fue realizado por el responsable de la evaluación y supervisado por el CTEE. Con dicha información se integró una base de datos y, a partir de ésta, se elaboraron cuadros de salida para los análisis cuantitativo y cualitativo.

d) Contenido del informe de evaluación

El informe de evaluación del Subprograma de Salud Animal se desarrolla a lo largo de cinco capítulos; al final de los mismos se formulan las conclusiones y recomendaciones.

Capítulo 1. Entorno de las actividades apoyadas por el Subprograma. Aquí se identifican los principales agentes zoonos, técnico-productivos, socioeconómicos y ambientales que condicionan el desempeño de las actividades apoyadas por el Subprograma en el Estado de Guerrero.

Capítulo 2. Evolución, tendencia del Subprograma y las campañas zoonos seleccionadas. En este capítulo se realiza un análisis retrospectivo de la evolución de las características centrales del Subprograma, la inversión total y por campaña, desde su inicio en la entidad, haciendo un énfasis especial en el periodo 2001-2005.

Capítulo 3. Evolución de la gestión del Subprograma y campañas seleccionadas en temas relevantes. Aquí se realiza un análisis continuo de los principales aspectos involucrados en la gestión del Subprograma en la entidad, de 2001 a 2005; enfatizando las acciones y las áreas en donde debe concentrarse el esfuerzo para lograr avances sustantivos en la eficiencia operativa e impactos del Subprograma y las campañas.

Capítulo 4. Evaluación de resultados e impactos zoonos del Subprograma y las campañas evaluadas. En este apartado se determina el grado de cumplimiento de las metas programáticas del Subprograma en el periodo 2001-2005 y su correlación con los impactos epidemiológicos ocurridos en el Estado de Guerrero.

Capítulo 5. Perspectiva del Subprograma y las campañas zoonos evaluadas. En este capítulo se plantea una visión futura del Subprograma y las campañas zoonos; evaluadas a partir del análisis de la situación zoonos actual de la entidad, en aspectos relevantes como son el diseño, la planeación estratégica y operativa, el arreglo institucional y la gestión operativa; considerando modificaciones o cambios estratégicos a nivel estatal y nacional. Esto con el fin de mejorar la participación interinstitucional, incrementar la eficiencia operativa y la efectividad de los resultados e impactos zoonos; considerando las demandas y necesidades del sector en los ámbitos estatal, nacional y mundial.

Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones. Aquí se presentan en forma concreta las principales conclusiones y recomendaciones derivadas del análisis de la información en cada uno de los ámbitos y temas de la evaluación.

Capítulo 1

Entorno de las actividades apoyadas por el Subprograma

En este capítulo se presentan las características ambientales, productivas y económicas de la ganadería en el estado de Guerrero; se describe el inventario, los procesos de comercialización y los sistemas-producto involucrados en las campañas zoosanitarias que fueron apoyadas por el Subprograma de Salud Animal en el Estado.

1.1 Caracterización, importancia productiva y económica de los sistemas-producto estatales involucrados en las campañas sanitarias evaluadas

El estado de Guerrero presenta una compleja fisiografía en la cual la mayoría de su superficie corresponde a cordilleras y sierras. Las zonas planas aptas para cultivar pastizales constituyen tan solo el 8.7% del total, sin embargo, la ganadería aprovecha pastos naturales de lomeríos, montes bajos, bosques, selvas, e inclusive, superficies agrícolas después de la cosechas, para alimentar ganado. Es por ello que tiene un desarrollo modesto y un manejo complejo de la política ganadera.

Además de las dificultades naturales, el Estado se caracteriza por tener una distribución desproporcionada de su población en más de 7,000 localidades: la inmensa mayoría de ellas son rurales, con muy pocos habitantes y altos niveles de pobreza, cuyo resultado ha sido una producción de pequeños hatos ganaderos.

La precipitación pluvial se concentra en cinco meses al año, manteniendo un largo período de estiaje que obliga la venta de los becerros al año de nacidos, antes de que inicie la siguiente sequía.

La producción de animales de corral (porcinos y aves) se producen en pequeño número en los traspatios; su población va en declive y se destinan a los mercados locales; la producción tradicional está ligada directamente al cada vez más escaso excedente alimentario de las familias rurales; y son muy pocas las granjas tecnificadas de estas especies.

La ganadería contribuye de manera importante a la producción rural, pero ambas reflejan poco nivel de desarrollo, cuyo resultado es la pobreza.

1.1.1 Importancia productiva de los sistemas-producto

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable es la base jurídica que apoya la creación de los comités sistemas-producto, y los considera como instancias que constituyen mecanismos de planeación y comunicación permanente entre los actores económicos que forman parte de las cadenas productivas establecidas en las entidades federativas.

En el Estado de Guerrero, a partir de septiembre de 2005, constituyó los sistemas-producto apícola y caprino, mientras que en forma de consejo, opera el de aves y porcinos. Por tratarse de instancias de reciente creación, sus resultados aún son poco perceptibles, (Ver cuadro 1 anexo 2).

La ganadería bovina es la actividad pecuaria de mayor producción e importancia económica en el Estado, la cual todavía no se encuentra constituida como sistema-producto ni opera a manera de consejo, siendo la Unión Ganadera Regional del Estado de Guerrero y las Asociaciones Ganaderas Locales las instancias principales de organización de la mayoría de los productores de bovinos (Ver cuadro 2 anexo 2).

Sistema-Producto bovinos

Es el más importante en el Estado, se autodefine como de doble propósito, incluso cuando está orientado fundamentalmente a la producción de crías y de carne. En el inventario ganadero predominan los cruces de razas criollas con pardo suizo europeo, suizo americano y cebú. La mayor parte de los animales se localizan en la región de tierra caliente (35.7%), seguida de la norte (17.8%), costa grande (16.1%), costa chica (15.9%), centro (7.5%), montaña (5.1%) y Acapulco (1.9%) (Ver cuadro 3 anexo 2).

Sólo el 14.1% de los productores cuentan con un hato mayor de 20 cabezas, el 40.1 % tienen entre 5 y 20 cabezas, y el restante, 45.7%, tienen menos de 5 cabezas, con un promedio de 3 por unidad de producción rural (Ver cuadro 9 anexo 2). Asimismo, es importante señalar que en la mayoría de los hatos predominan los animales con una edad menor a los 3 años (Ver cuadro 4 anexo 2).

La alimentación de los animales se sustenta en pastoreo libre bajo un sistema de gramíneas nativas e inducidas con escaso suministro de suplementación.

Por otra parte, las explotaciones de ganado lechero se caracterizan por presentar principalmente ordeñas estacionales de 150 días al año con un promedio de producción de 3 litros/vaca/día que en su mayoría es utilizada para el autoconsumo y producción de quesos tradicionales.

Sistema-Producto caprinos

Su explotación se orienta principalmente a la producción de animales en pie para la comercialización a otros Estados de la Republica. Este tipo de ganadería se practica en la zona rural de todo el Estado, con predominio en las regiones de Tierra Caliente y Costa Chica (Ver cuadro 10 anexo 2)

Sistema-Producto porcino

La actividad porcina en la entidad es practicada en su mayoría bajo un sistema de explotación de traspatio, con animales de raza criolla, con bajos niveles productivos y tecnológicos. Solamente el 2% de las explotaciones son granjas tecnificadas que integran los procesos de cría y engorda con acciones zoonosanitarias controladas y vigiladas por los operadores de las campañas, lo que ha generado un cambio de estatus zoonosanitario por efecto de las mismas.

Sistema-Producto aves

La explotación avícola en Guerrero se desarrolla en 171,898 viviendas y unidades de producción (UP), con una población de 3,646,126, distribuida principalmente en UP rurales, en las cuales predominan la cría de pollos y gallinas para el autoconsumo, la cual

representa el 51.4% de la producción y el 41.4% restante se practica en 25 granjas avícolas de carácter comercial.

Sistema-Producto apícola

El Estado cuenta con una amplia vegetación selvática, lo que favorece la producción de miel de abeja; actualmente, Guerrero ocupa el quinto lugar nacional en producción de miel, la cual se comercializa en gran parte del mercado europeo. Las organizaciones de productores se encuentran agrupadas en el Consejo Estatal Apícola de Guerrero, S.C., que integra 7 consejos regionales con una participación aproximada de 2,500 productores.

Este sistema-producto ha venido cobrando importancia en la entidad, debido a que los productores cuentan con alrededor de 130,968 colmenas. La producción apícola se practica de manera itinerante, siguiendo la floración estacional de las diferentes regiones agroclimáticas del Estado; en ella predomina la técnica tradicional en pequeñas explotaciones (de 5 a 10 colmenas). Algunos medianos productores cuentan con un número de 50 a 80 colmenas.

1.1.2 Caracterización de los sistemas-producto involucrados en las campañas evaluadas

La producción ganadera del Estado de Guerrero se encuentra entre las más atrasadas del país, se orienta principalmente a la producción de bovinos y está ligada a las condiciones naturales fisiográficas, climáticas y ambientales del Estado.

Considerando la información geográfica del INEGI, del total de la superficie del estado, el 19.7% se dedica a la agricultura, el 8.7% a la ganadería con pastos cultivados, el 11.8% a la ganadería con pastos naturales, un 23.6% tiene algún uso ganadero sobre tierras de bosques bajos o forestales, otro 28.4 % se aprovecha con ganadería eventual en selvas y el restante es forestal y de otros usos.

Como se puede observar, sólo un 20.5% de la superficie se encuentra especialmente orientada al uso ganadero, el resto corresponde a un uso secundario. Este fenómeno ocurre en todos los tipos de tierra, ya que una parte importante de la ganadería pasta sobre los rastrojos post cosecha de los cultivos agrícolas. Los bosques y selvas sirven para amortiguar los periodos de seca, lo que propicia la dispersión y falta de control de muchos de los hatos ganaderos.

En el periodo 1990-2004 el Subsector Pecuario en la entidad mostró un crecimiento fluctuante en su inventario ganadero, la Tasa Media de Crecimiento (TMC) fue negativa (-0.3%), sin embargo, cuando se calcula usando el principio de bovinos equivalentes, esta tasa presentó un ligero incrementó del 1.7%.

El crecimiento durante este periodo de análisis distribuido por las principales especies productivas tuvo pequeños incrementos en casi todas las especies: El número de cabezas de bovinos observó un incremento de 2.1%; el de porcinos y caprinos de 0.6% y 0.8% respectivamente; en tanto que el número de aves disminuyó en un 1.2% (Ver 6 cuadro anexo 2).

El ligero aumento presentado en el número de cabezas de ganado bovino, durante este periodo, puede explicarse por cambios de la actividad agrícola a la pecuaria mostrada por algunos productores y al repoblamiento de algunos de los hatos. Mientras que la disminución en el número de aves se origina por el decremento acelerado de la producción de traspatio, como resultado del alto costo de los insumos y alimentos, así como por la penetración de la oferta de las granjas comerciales de alto rendimiento de otras entidades del país.

Los productores ganaderos de bovinos del Estado tienen hatos pequeños con un promedio de 3 cabezas. En contra parte, los productores grandes que constituyen la parte más desarrollada de la rama de producción tienen en promedio 20 cabezas y representan el 90% del total de las existencias ganaderas del Estado.

Gran parte de los productores, incluidos muchos de los grandes, realizan un ciclo productivo que se caracteriza por la reproducción y cría de becerros hasta un año de nacidos y se comercializan en pie a otras entidades del país.

Del total de la producción de animales adultos y de desecho, solo el **38%** son sacrificadas en los rastros municipales del Estado; los restantes, también se venden en pie para los mercados externos a Guerrero, y a precios más bajos que el promedio del mercado. El sacrificio de bovinos en los rastros municipales de la entidad han tenido un decremento de 1.1% en los últimos cinco años (2000-2004). En contraste, el Estado importa carne en canal de mayor calidad y cortes finos de importación de los Estados Unidos.

La mayoría del ganado bovino se destina casi exclusivamente a la producción de crías (carne), aun cuando es frecuente la práctica de que una parte de las hembras recién paridas se ordeñen una vez al día, con una producción de 3 litros en promedio por 150 días como máximo. La leche obtenida de esta manera se transforma en quesos locales y rara vez llega al mercado como leche bronca.

Por su parte, el proceso de producción de porcinos es casi en su totalidad (98%) doméstico de traspatio, rezagado y en pésimas condiciones higiénicas. Solo el 2% es tecnificado en granjas controladas.

Para el 98% de las existencias porcinas no existe control zoonosanitario y solamente cuida el estado general de la sanidad mediante la aplicación de una selección muestral de comunidades, en la que se aplica una revisión y toma de muestra de sangre de algunos especímenes. La presencia del veterinario es escasa y generalmente es por enfermedades graves o por heridas infectadas u otros accidentes.

Los porcinos se comercializan en condiciones informales mediante dos tipos de oferta: uno de lechoncitos al destete y otro de puercos adultos. Solo el 31.5% del total de porcinos para carne se sacrifican en los distintos rastros municipales y locales del Estado, los restantes son de manera doméstica y sin registro (clandestino). La casi totalidad de la carne de porcinos que se venden en las carnicerías establecidas en las ciudades proceden del exterior y llegan al estado en canal.

Las aves, por su parte son también en su inmensa mayoría de traspatio; de acuerdo a los registros existentes, solo 25 granjas son consideradas como tecnificadas. Estas venden sus productos al mercado local en condiciones de mercado y compitiendo con los productos de granjas tecnificadas de otros estados del país.

La mayoría de la producción de traspatio es de autoconsumo y de mercados comunitarios, tanto en carne como en huevo. Es conveniente resaltar que más del 70% del total de las aves de traspatio se repueblan a través de la compra de pollitos producidos por granjas tecnificadas de carácter nacional.

Es importante hacer notar que Guerrero es importador neto de productos tecnificados de carne de porcino y de pollo, así como de huevo.

Los caprinos son de consumo externo y se venden en pie a compradores itinerantes. La cultura local no aprecia suficientemente la carne de estos animales. La producción de ellos ha manifestado un ligero decremento en los últimos diez años a una tasa media anual de -1.4%. En la práctica no existen medios de control zoonosanitario y se tienen muchas dificultades para su registro por la dispersión de los pequeños hatos. El repoblamiento de los hatos se realiza por reproducción directa y es poco frecuente la adquisición de sementales mejorados.

La zona productora, a diferencia de lo que con frecuencia se piensa, corresponde a las zonas más o menos planas de las regiones del Norte, Tierra Caliente y Costa Chica, en tanto que la montaña y la subregión denominada *la sierra* tiene menores inventarios. La topografía no auxilia, por el contrario, dificulta su cría y propicia la pérdida de animales.

Los ovinos por su parte, son escasos, se comercializan de manera directa a acopiadores externos. También carecen de control y los pequeños rebaños se reproducen mediante la selección de los machos más aptos.

El programa de Salud Animal cubre de manera natural las siguientes campañas:

Para aves: Influenza aviar, Enfermedad de Newcastle, y salmonelosis Aviar.

Para Porcinos: Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky.

Para bovinos: Tuberculosis bovina (Tb), y Brucelosis (Br), Rabia Paralítica Bovina, y Garrapata.

Para Abejas: Varroasis.

De estas campañas, generalmente, se cuidan las especies de bovinos, porcinos y de aves. Hasta ahora no se atienden a los pequeños rumiantes y tampoco se cuida, como campaña zoonosanitaria, en todas las especies, de la parasitosis de la garrapata.

1.1.3 Importancia económica de los sistemas-producto

Como se ha podido observar, el escaso desarrollo productivo y comercial de la ganadería del Estado no se ve aún condicionado por su estatus zoonosanitario para continuar o mantener su producción.

En el periodo 2000-2004 el Producto Interno Bruto estatal (PIB) presentó un ligero incremento de 0.8%, pero en el sector agropecuario la tasa media de crecimiento fue negativa, 0.6%, también disminuyó su participación relativa en el PIB en 0.3%, lo que confirma una tendencia decreciente y un mayor rezago del sector primario.

El PIB estatal del sector agropecuario reportado por el INEGI en el año 2003, fue de 2,644.3 millones de pesos en 1993, lo que equivale a 11,653.9 millones de pesos de 2005. Considerando la producción y sus valores, los evaluadores estiman que la aportación del subsector pecuario fue de 3,196.5 millones de pesos corrientes, el 27.4% del producto del sector Agropecuario.

Por otro lado, es importante tener presente que el PIB de Guerrero es uno de los más bajos del país, pues aporta el 1.6% al PIB nacional, ocupando el lugar 28 en cuanto a su participación. En lo que corresponde al PIB del Sector Agropecuario, la entidad aporta el 2.9% al PIB agropecuario nacional.

El mercado de productos pecuarios de la entidad opera bajo un esquema básico de comercialización. Los mecanismos que predominan son de operaciones directas entre el productor primario de novillos y el intermediario, el cual vende fuera del Estado, o bien, el productor primario vende al intermediario introductor el producto para su procesamiento en el rastro municipal.

La producción de ganado bovino lechero se establece alrededor de algunas ciudades; su volumen y producción no tiene importancia en el conjunto.

Gran parte de la producción de ganado bovino se destina a carne, venta de crías y se aprovecha como subproducto la leche, a lo cual denominan *ganado de doble propósito*, incluso si el valor de la leche es secundario.

El valor de la producción de bovinos tiene tres destinos: venta de crías, de las cuales se estiman aproximadamente 438,589 al año con un valor de 1,052 millones de pesos; la venta de bovinos para carne en pie y canal, en el mercado local, representa 814.6 millones de pesos; y por último, la venta de leche no procesada al mercado local, el valor estimado de ella es de 355 mil pesos al año. Los bovinos en todas sus aportaciones contribuyen al 58.4% del total del producto pecuario.

En los últimos años se ha incrementado el mercado de novillos en pie a otras entidades, su principal destino fue en 2005, a los estados de Jalisco (15.2%), Tamaulipas (11.9%), Baja California (11.8%), Guanajuato (9.8%) y Nuevo León (7.6%). La diversificación de las alternativas de mercado se debió a la reducción de la prevalencia e incidencia de Tb y Br en los hatos ganaderos de la entidad.

Los precios de la venta del ganado bovino, caprino y aves, así como de los productos derivados de la leche, huevo y miel, se ven vulnerados por la red de intermediarios que existe en la entidad, los cuales operan como una doble conexión: Acopiadores locales que compran en los lugares de producción y que están ligados a la disponibilidad de vehículos de carga y compradores externos que conocen el mercado de destino.

Son muy pocos los casos donde un solo intermediario cubre todas las fases. A pesar de todo ello, los precios de la mayoría de los productos pecuarios mostraron un ligero crecimiento en precios corrientes.

La producción de porcinos, tanto de crías como de carne, que se venden sólo en el mismo Estado y en localidades rurales, representa el 19.1% del valor pecuario de la entidad. Mientras que la producción de aves, carne y huevos aporta el 3%. Los caprinos y ovinos aportan en conjunto el 13.3%. La miel por su parte aporta un 3.8%.

Como podrá observarse, el decaimiento de las aves de traspatio es un fenómeno muy sensible que no se ha logrado superar por la incipiente introducción de granjas avícolas tecnificadas.

1.2 Caracterización de la problemática zoonosaria atendida por el Subprograma y campañas evaluadas en los sistemas producto involucradas

Actualmente, la problemática zoonosaria de los productos pecuarios en la entidad radica principalmente en la baja de los rendimientos productivos, incremento en los costos de producción, decomiso y sacrificio de animales infectados, así como la inmovilización y prohibición de la venta de animales de hatos en cuarentena.

Las pérdidas económicas y productivas causadas por hatos infectados con Tb no han sido cuantificadas, sin embargo, se han observado serias pérdidas directas de producción a mediano y largo plazo al reducir la eficacia productiva, la fertilidad, la duración de la lactancia, la poca ganancia de peso de los animales afectados, así como de la inmovilización del ganado de hatos en cuarentena, el decomiso parcial o total de los canales infectadas y los problemas que con lleva a las personas que están expuestas al Mycobacterium Bovis (M. Bovis).

Además de las perdidas productivas, es importante considerar los casos de tuberculosis humana, los cuales se han ido incrementando en los últimos cinco años, pasando de 910 casos en el año 2001 a 1230 casos en el 2005. Aun cuando la mayoría no se refleja por zoonosis, pudiéramos decir que la tuberculosis en ganado bovino incrementa el riesgo de esta enfermedad.

A partir de los permisos de traslado, la Delegación de la SAGARPA en Guerrero mantiene una permanente comunicación con los Comités Estatales de Fomento y Protección Pecuarias (CEFOPP) de las entidades a donde son enviados los animales que salen del Estado, con el propósito que en caso de que éstos presenten lesiones sugestivas a Tb, sean notificados a fin de darles el seguimiento epidemiológico correspondiente.

Las pérdidas económicas y productivas ocasionadas por la ganadería estatal, en animales contagiados con Brucelosis, se reflejan en general por la eliminación de los animales infectados, decremento en la producción de leche y por el incremento en los costos de producción, sin embargo, en algunas regiones rurales se comercializa principalmente leche y quesos provenientes de animales infectados con Br.

Esta situación ha originado que en los últimos años el número de personas contagiadas por consumo de alimentos infectados con Br. en la entidad se haya incrementado, debido a la falta de cultura zoonosaria en el manejo y consumo de los productores, de tal manera en 1997 se registraron 8 casos de zoonosis de brucelosis, los cuales crecieron hasta 27 en 2005. (Ver cuadro 15 anexo 2). Estos datos hablan del bajo control que se tiene de la enfermedad.

Cabe mencionar que el CEFOPP para efectuar las acciones en campo de las campaña de Tb y Br, cuenta con un total de 75 Médicos Veterinarios Zootecnistas (MVZ), particulares aprobados por la SAGARPA, encargados de realizar las pruebas de campo de la campaña para la detección de Tb en los animales mayores de 6 meses de edad, en todas las regiones en las que se encuentra dividido el estado.

La disponibilidad de los MVZ aprobados para atender las demandas de campaña, son muy bajos dada la dispersión de los pequeños hatos. Asimismo, los tres epidemiólogos son insuficientes para dar seguimiento y hacer efectivas las medidas de cuarentena o de despoblamiento que se recomiendan. Sin embargo, el 90% de los funcionarios entrevistados señalaron que estos profesionales son suficientes, y el 87% de los mismos mencionó, que la calidad de los servicios prestados por los MVZ es regular.

Las pérdidas económicas y productivas originadas en la entidad por la presencia de la Fiebre Porcina Clásica (FPC) y la Enfermedad de Aujeszky, en los últimos años, han sido mínimas, ya que actualmente la Campaña Nacional está clasificada en fase de erradicación, pero en este sentido es importante señalar que el 98% de la porcicultura se realiza en explotaciones de traspatio, bajo condiciones precarias de higiene por lo que éstas se han convertido en un foco latente de enfermedades o infecciones con carácter de Salud Pública (principalmente Cisticercosis y Teneásis).

Cabe destacar que la avicultura en Guerrero a pesar de la introducción de algunas granjas tecnificadas de prestigio nacional (Bachoco), no han podido fructificar por diversos factores entre los que destacan los altos costos de producción, la falta de integración dentro de los procesos productivos, ya que dependen de otros estados de la República, para la compra de pollo recién nacido, así como a la falta de canales adecuados para la comercialización del producto final.

En resumen, las zonas rurales constituyen el mayor riesgo tanto de prevalencia como para el control de focos infecciosos y sus efectos en la salud pública, ya que no existen mecanismos permanentes de supervisión general y la situación zoonosológica sólo es percibida por los productores cuando los síntomas de la enfermedad en los animales son notorios y tratan evitar al máximo las pérdidas procediendo a la matanza y venta clandestina de los animales infectados.

Capítulo 2

Evolución y tendencia del Subprograma y las campañas zoonosanitarias seleccionadas

Objetivo

En este capítulo se analiza de manera retrospectiva la evolución de las características centrales del Subprograma de Salud Animal en el Estado de Guerrero, en lo que se refiere a la inversión total y por campañas desde su instauración y con especial énfasis en el periodo 2001-2005.

Resulta conveniente señalar que en la evaluación del Subprograma se seleccionaron las campañas de Tuberculosis (Tb) y Brucelosis Bovina (BrB) y las enfermedades que atacan a las aves.

2.1 Evaluación de las características y orientación del Subprograma respecto a las prioridades zoonosanitarias y sus posibles cambios

El Subprograma de Salud Animal se instrumentó en el marco de la Alianza desde 1996 y contempló la asignación de recursos federales y estatales para llevar a cabo las campañas zoonosanitarias que atacan a las especies animales domésticas. Es hasta el año 2000 y años subsecuentes, cuando la aportación de los productores, se hace patente.

2.1.1 Composición histórica y actual del Subprograma

En el periodo 1996-1998) en el estado de Guerrero, se aplicaron campañas que contempla la Alianza a nivel nacional, a saber, Tb Bovina, Br Bovina, Fiebre Parálítica Bovina, Garrapata, Enfermedad de Aujeszky, Fiebre Porcina e Influenza Aviar; se asignaron fuertes apoyos para combatir dichas enfermedades. Las demás campañas que contempla el cuadro zoonosanitario nacional, Enfermedad de Newcastle, Salmonelosis Aviar, Varroasis, se incorporaban y desaparecían conforme a la disposición presupuestal o conforme avanzaba la importancia socioeconómica de las especies.

En 2000 se le da mayor importancia las enfermedades que atacan a las especies bovinas, y los recursos se canalizan en su mayor parte a las campañas contra la Garrapata y la Rabia Parálítica y en menor proporción a la Tuberculosis y Brucelosis Bovina, las demás campañas también se aplican en el Estado con mínimos recursos presupuestales a excepción de la Varroasis, la cual fue excluida.

En el periodo 2001-2004 la composición del Subprograma y las campañas zoonosanitarias mantiene la misma tendencia que el periodo anterior; se le da mayor peso relativo a las enfermedades que atacan a las especies bovinas por el alto valor que estas especies aportan al Producto Interno Bruto (PIB) de la entidad; las campañas contra las aves se estabilizan, en cambio, las enfermedades contra las especies porcinas se suspenden y se vuelven a retomar.

En 2005, Guerrero aplicó ocho de las campañas que integran el cuadro nacional a excepción de la Rabia Parálítica, canalizando la mayor parte de los recursos a la especie Bovina, distribuido en las tres campañas (Tb, Br y Campaña contra la Garrapata), 37.1% del presupuesto se destinó a dichas campañas.

Entre el 2001 a 2005, los principales componentes que se observan en la aplicación de las campañas para el ganado bovino son: control de la movilización, vigilancia epidemiológica, diagnóstico, inspecciones en rastro y seguimiento cuarentenario; entre los más importantes, el barrido para la erradicación de la Tb bovina dejó de ser generalizado en el Estado para concentrarse en la región A1 ubicada en la Costa Grande por su importancia ganadera.

En los años recientes los principales componentes se han reorientado a aplicar pruebas de campaña y para la movilización del ganado; diagnósticos de laboratorio; equipamiento de rastros para la inspección especializada de Tb y eliminación de reactores.

En este periodo (2001-2005), los componentes que contemplan las campañas contra las enfermedades que atacan a las aves consisten en vacunación, diagnóstico de las enfermedades, seguimiento epidemiológico, medidas de bioseguridad, principalmente, así como acciones complementarias de capacitación y elaboración de material de difusión.

En el periodo mencionado, las campañas contra las enfermedades que atacan a las especies porcícolas se han orientado a detectar las enfermedades mediante diagnósticos, el establecimiento de medidas de bioseguridad, seguimiento epidemiológico en granjas de traspatio y tecnificadas y, acciones de capacitación al personal responsable de las campañas.

En este periodo de 5 años, el Subprograma de Salud Animal y las Campañas que la integran se ha ajustado a las disposiciones presupuestales que ambos gobiernos aportan, dirigiendo esos escasos recursos a las especies de mayor importancia socioeconómica de la entidad, lo cual origina una desatención a las especies que forman parte de la economía familiar de la población rural; con los componentes y acciones se cubren en parte, el control y prevención de dichas enfermedades, que sin ellas, son más fáciles de transmitirse a los humanos.

2.1.2 Análisis de la orientación del Subprograma a los sistemas producto

El Subprograma Salud Animal en el periodo 2001-2005, ha orientado sus esfuerzos a dos de los Sistemas-Producto de mayor importancia en la entidad: el de bovinos y las aves; en menor medida se ha atendido a las especies porcícolas y a las abejas. A continuación se hace un breve resumen de las acciones preventivas y de control que a través de las campañas realizan las instancias encargadas de este Subprograma.

Campaña contra la Tuberculosis y Brucelosis Bovina

La campaña contra las enfermedades de Tuberculosis y Brucelosis bovina constituye una prioridad en el Estado de Guerrero, debido a la orientación productiva y comercialización de este Sistema-Producto: venta de crías para engorda en otros estados de la República, venta de ganado de engorda en pie y canal, y venta de leche bronca para el mercado local.

Asimismo, cobra importancia por la problemática zoonosológica, pues ésta reduce el número de cabezas de ganado bovino en los hatos ganaderos, ante el decomiso y sacrificio de los animales infectados, así como la inmovilización y prohibición de animales de hatos en cuarentena. A pesar de que las pérdidas por estos factores no han sido cuantificadas, resulta de interés para que en el mediano plazo se alcance una producción más eficiente en la entidad.

En el periodo 2001-2005, los componentes que integran las campañas mantienen una correlación directa con esa orientación, ya que tratan de disminuir riesgos al movilizar animales infectados al interior del Estado y a otros estados de la República, por ello, ese componente absorbe un presupuesto del orden de 4.5% en promedio anual, asignado a las campañas.

El monitoreo en rastro a través de personal especializado para la detección de estas enfermedades es otro de los componentes que juega un papel importante para evitar la transmisión de esas enfermedades a la población de la entidad.

Los demás componentes que contempla el Programa de Trabajo fueron orientados a disminuir la prevalencia de esas enfermedades en las regiones donde la ganadería bovina cobra mayor importancia dentro del Estado: la Costa Chica, la Costa Grande y la región de Tierra Caliente.

En ese sentido, las acciones de campaña, el incremento en la inspección en rastro y la vigilancia epizootiológica, epidemiológica y de tuberculización, se han intensificado a efecto de iniciar la acreditación de dichas regiones como de baja prevalencia ante el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norteamérica (USDA), por sus siglas en inglés, para así alcanzar la primera etapa de la clasificación "Acreditado preparatorio sin exención".

Como se observa, las acciones de estas campañas se han orientado para mantener un estatus zoonosológico que permita en el mediano plazo convertir la zona de la costa del Estado en una región de baja prevalencia de dichas enfermedades y así poder colocar la producción de novillos en el mercado nacional e internacional con mejores precios.

Campaña contra enfermedades aviares

En la década de los 90 la avicultura del Estado fue impactada por un brote de influenza aviar, generando el abandono de la actividad en la mayoría de los establecimientos avícolas; en el año 2000, la producción se reactiva bajo un sistema selectivo de agroasociaciones, entre productores locales y de otros estados de la República, dicho sistema se ubica desde la zona norte hasta el municipio de Acapulco.

En el periodo 2001-2005, las campañas contra las enfermedades de las aves (Newcastle, Influenza Aviar y Salmonelosis Aviar) cobran relevancia y, entre las acciones principales estuvo la conformación del padrón estatal avícola a efecto de determinar el tamaño de la muestra e iniciar el monitoreo de las tres enfermedades de manera integral en los 76 municipios del Estado.

En el mismo periodo, se han realizado diversas acciones conforme a lo estipulado en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-13-ZOO-1994, NOM-005-ZOO-1993 y NOM-044-ZOO-1995 para solicitar el cambio de estatus zoonosológico de control a erradicación de las de

las campañas nacionales contra las enfermedades de Newcastle, Salmonelosis Aviar y de Influenza aviar respectivamente.

En 2002 en el Estado se obtuvo el cambio de fase de control a erradicación, en la campaña contra la Influenza aviar, conforme a lo señalado en la NOM-044_ZOO-1995. El monitoreo de las tres enfermedades aviares y la vacunación contra Newcastle en el 2003, se efectuó en aves de traspatio y de once granjas comerciales, en 16 municipios conforme al tamaño de la muestra validado por la DVE. Con ello se logró que en diciembre de 2003 se alcanzara el cambio de fase de control a erradicación en las campañas de Salmonelosis Aviar y de la Enfermedad de Newcastle conforme al las NOM-055-ZOO-1994 y NOM-013-ZOO-1994 respectivamente.

El seguimiento de monitoreo, vigilancia epidemiológica y medidas de bioseguridad en las explotaciones de traspatio, granjas comerciales y criadores de aves de combate, avestruces, aves de zoológico y aves exóticas de acuerdo con la muestra validada en todos los municipios de la entidad, tiene el propósito de mantener la fase de erradicación en las tres campañas y continuar con el cumplimiento de requisitos que marcan las Normas Oficiales Mexicanas para pasar al estatus libre en cada una de las campañas.

Al término del ejercicio fiscal 2005, con base en los resultados de monitoreo obtenidos, de las tres campañas aviares en los años anteriores, conforme al tamaño de muestras autorizadas por la DGV, se planteó cumplir con el monitoreo de la avicultura estatal para mantener el estatus de erradicación, con la finalidad de integrar los expedientes técnicos y solicitar el cambio a fase libre en las tres campañas conforme a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas.

En resumen, se puede afirmar que la orientación del Subprograma y las campañas que se han aplicado en el Estado, tienden a impactar en primera instancia, a la fase primaria de la producción de los ganaderos cuyo propósito es la venta de cría de becerros y, en segunda instancia en la comercialización para que el ganado bovino y otras especies puedan circular libremente sin riesgos al interior del Estado y hacia otros estados de la República.

2.2 Tendencia en la inversión del Subprograma, número de campañas y componentes de apoyo financiados

El Subprograma de Salud Animal en el Estado de Guerrero se ha ido fortaleciendo a partir del año 2000, dentro de los Programas de la Alianza para el Campo (APC) por la importancia que representa la actividad ganadera en la entidad. En este apartado se realiza un análisis comparativo de los presupuestos de la Alianza y se ubica la importancia relativa del presupuesto asignado al Subprograma y las campañas aplicadas (Ver cuadro 1).

Cuadro 1. Presupuesto asignado a las campañas zoonosanitaria durante el periodo 2001-2005 en el Estado de Guerrero

Campaña	Año				
	2001	2002	2003	2004	2005
Fiebre Porcina Clásica	17,350	ND	ND	295,000	854,632
Enfermedad de Aujeszky	ND	ND	ND	337,424	400,000
Rabia Paralítica Bovina	342,631	ND	ND	ND	ND
Garrapata	163,115	ND	184,000	ND	200,000
Tuberculosis bovina	339,263	1,592,621	4,153,000	4,812,250	4,455,200
Brucelosis de los animales	197,906	447,750	1,359,920	1,737,500	1,590,040
Enfermedad de Newcastle	8,732	347,199	417,000	269,500	378,000
Influenza aviar	ND	ND	ND	181,500	230,000
Salmonelosis aviar	ND	ND	ND	127,000	150,000
Varroasis	42,000	ND	365,500	710,000	810,000
Total	1,110,997	2,387,570	6,479,420	8,470,174	9,067,872

Fuente: Anexos Técnicos de los ejercicios fiscales 2001,2002, 2003, 2004 y 2005.

2.2.1 Análisis comparativo de los presupuestos de la Alianza

En el periodo de estudio (2001-2005), el presupuesto asignado por los gobiernos Federal y Estatal a los Programas de la APC en el estado de Guerrero, han ido creciendo de manera sostenida; la participación del Gobierno Federal crece a una tasa media anual de 13.4%, mientras que la participación del Gobierno Estatal es mayor pues crece a un ritmo de 31.1 % en promedio anual. (Ver cuadro 2)

Cuadro 2. Evolución del presupuesto de la alianza en el estado de Guerrero (2001-2005)

Concepto	Años					TMC
	2001	2002	2003	2004	2005	
Federal	127,065,404	133,252,206	156,211,869	239,756,405	209,797,680	13.4
Estatal	28,740,580	42,543,048	44,382,564	55,177,941	84,786,337	31.1
Total	155,807,985	175,797,256	200,596,436	294,936,350	294,586,022	17.3

Fuente: Avance de cierres de ejercicio de la Alianza para el Campo 2001.2005.- Guerrero.

Como se observa, las aportaciones del Gobierno Estatal pasaron de representar el 22.1% del presupuesto global en 2001 a 40.0% en 2005, lo que indica que el Gobierno Estatal se ha ido apropiando gradualmente de los recursos fiscales para llevar a cabo acciones en beneficio de la actividad agropecuaria estatal.

En el periodo de estudio, las asignaciones presupuestales se han canalizado principalmente al Programa de Desarrollo Rural que absorbe casi tres cuartas partes del presupuesto global (73.9%), en promedio anual, mientras que al Subprograma de Salud Animal se le ha asignado 5.0% en promedio anual. Lo anterior es justificable por la profunda pobreza que aún prevalece en el medio rural de la entidad.

Cabe señalar, que el Subprograma creció lentamente en los tres primeros años del periodo, sin embargo, en el año 2004 el presupuesto creció al doble que el año anterior; situación que mantuvo en el ejercicio fiscal 2005. Lo cual implica la importancia que se le empieza a dar a la situación zoonosanitaria de las especies ganaderas en la entidad.

Con respecto a otros Programas y Subprogramas de la Alianza, el de Salud Animal es más constante en su crecimiento anual, las demás son más erráticas y, en los dos últimos años, el presupuesto de Salud Animal es casi igual al del Programa de Fomento Agrícola y Transferencia de Tecnología y, mayor que el Programa de Fomento Ganadero.

2.2.2 Evolución de la distribución del presupuesto dentro del Subprograma

El presupuesto asignado al Subprograma se ha distribuido a dos componentes básicos: Campañas Zoonosanitarias y Movilización. Las campañas son las que absorben el mayor porcentaje de los recursos por el número de acciones que implican. En el periodo de estudio han absorbido entre el 70 y 80% del presupuesto asignado al Subprograma.

Cuadro 3. Guerrero Inversiones ejercidas del Subprograma de Salud Animal

Concepto	2001	2002	2003	2004	2005
Campañas	3,605.0	5,739.0	8,720.0	17,439.0	10,141.8
Movilizaciones	1,632.0	3,512.0	5,055.0	5,363.0	3,025.0
Total	5,237.0	9,251.0	13,775.0	22,802.0	13,166.8

Fuente: Avance de cierre de programas Alianza para el Campo, Edo. De Guerrero 2001-2005

En cambio, en el componente para la movilización del ganado, el comportamiento de la asignación de recursos es más errático; crece hasta 2003, se mantiene en la misma proporción en 2004 y vuelve a bajar en 2005. Este fenómeno se asocia a los procesos de modernización y equipamiento de los puntos de verificación del ganado.

Es importante destacar, que en Guerrero cobra singular importancia la movilización del ganado, por ello le destina una parte del presupuesto que, aunque modesta, garantiza la detección de ganado infectado y evita que éste propague la enfermedad, dado que Guerrero es gran comercializador de becerros al destete para su finalización a otras regiones del Estado o a otros estados de la República.

La importancia que tiene el ganado bovino para la entidad y el estatus zoonosanitario de baja prevalencia de las enfermedades de Tb y Br que plantea alcanzar en los próximos años, se refleja en los montos de recursos que le asignan a estas Campañas. (Ver cuadro 4)

A lo largo del periodo, las campañas destinadas a combatir las enfermedades que atacan al ganado bovino absorben un poco más del 80.0% del total del presupuesto destinado a este componente; destaca el que se le asigna a la campaña contra la Tb, al cual se le asignan dos terceras parte del presupuesto: También han sido importantes los montos que se destinan a combatir la Br.

Dos aspectos de suma importancia que el Subprograma ha considerado en la conducción de las campañas son las siguientes: uno, que éstas se han concentrado en las regiones productoras de ganado de cría, a efecto de evitar la dispersión de acciones que tienen poca efectividad en el combate de estas enfermedades y el segundo, se atiende a las exigencias del mercado que demanda productos o especies libres de enfermedades.

Cabe señalar, que en el año 2004, la campaña contra la Tb bovina focalizó su atención a la Región de Tierra Caliente, canalizando vastos recursos con el objeto de reducir la prevalencia e incidencia en los hatos de esa importante región, dado que es el punto de confluencia de tránsito de ganado entre el Estados de México y Michoacán.

Cuadro 4. Guerrero.- Distribución del presupuesto en las campañas seleccionadas 2001-2005

Especie	Campañas	2001	2002	2003	2004	2005
Bovino	Tuberculosis Bovina	1,057,000	3,153,000	5,034,000	5,953,000	4,955.2
	Brucelosis	1,115,000	1,647,000	1,935,000	2,488,000	1,964.0
	Rabia Paralítica	726,000	100,000	250,000	200,000	0.0
	Garrapata	250,000	0.0	435,000	710,000	200,000
	Tb. Tierra caliente	0.0	0.0	0.0	6118.0	0.0
Subtotal		3,148.000	4,900,000	7,654,000	15,469.0	7,119.2
Aves	Newcastle	33,000	439,000	217,000	296,000	378,000
	Influenza Aviar	0	0	0	181,000	230,000
	Salmonelosis	0	0	0	127,000	150,000
Subtotal		33,000	439,000	217,000	604,000	758,000
Otras especies	E.A; FPC; V,	220,000	0.0	435,000	1,342,000	2,264,600
Contingencias	EB, VON.	0.0	0.0	433,000	534,000	0.0
Total		3,401,000	5,339,000	8,739,000	17,949,000	10,141,800

Fuente: Avance de Cierres de los Programas de Alianza. Edo. De Guerrero 2001-2005.

Respecto a las campañas que combaten las enfermedades que atacan a las aves, los montos presupuestales destinados son relativamente modestos, pero mantienen congruencia con la importancia socioeconómica que ha adquirido esta actividad en la Entidad.

Se observa en el cuadro 4 que las asignaciones no han crecido de manera uniforme; suben y bajan de un año a otro, giran alrededor de 5.0%, lo que explica este fenómeno, se asocia básicamente, a la redistribución de los presupuestos para atender contingencias zoonositarias que se presentan, ya sea para atender las enfermedades que atacan a las especies porcinas o a las abejas o en su caso a las especies bovinas.

En resumen, las instancias encargadas de aplicar las campañas, controlar y vigilar la movilización del ganado, le dan un peso significativo, con base en ello, formulan su plan de trabajo, establecen sus objetivos, metas y alcanzan mejores estatus zoonositarios de las principales especies ganaderas, además de hacer un manejo más eficiente de los escasos recursos destinados a este Subprograma.

2.3 Análisis del cumplimiento de metas físicas y financieras 2001-2005

El cumplimiento de metas físicas y financieras se mide a partir de una comparación entre lo programado y lo alcanzado en el tiempo estipulado por el ejercicio fiscal.

2.3.1 Cumplimiento de metas físicas 2001-2005

Durante el periodo 2001-2005, las metas físicas de las campañas de Tuberculosis y Brucelosis bovina, así como de las enfermedades de las aves se han cubierto en su totalidad, ya que todas las campañas convenidas en el Anexo Técnico se aplicaron, así como el componente de movilización. (Ver cuadro 5)

Cabe señalar, que las metas que contemplan las campañas se cumplieron fuera del tiempo estipulado; estas desviaciones responden a factores presupuestales o de las negociaciones del Programa de Trabajo cuya autorización se realiza a nivel central.

Cuadro 5. Guerrero.- Metas físicas alcanzadas Subprograma Salud Animal 2001-2005

Especie	Campaña	Unidad de Medida	Años				
			2001	2002	2003	2004	2005
Bovinos	Tuberculosis						
	Programada	Prueba	20,400	120,000	150,000	190,000	50,000
	Alcanzada		75,000	99,979	173,701	213,00	125,000
	Brucelosis						
	Programada	Prueba					
	Alcanzada		25,000	110,582	182,895	220,325	132,000
Aves	Salmonelosis Aviar						
	Programada	Prueba	0	0	0	50,000	80,000
	Alcanzada		0	0	0	58,500	223,472
	Enfermedad de Newcastle						
	Programada	Prueba	30,600	20,000	20,000	50,000	80,000
	Alcanzada		20,400	21,088	21,434	58,500	223,472,
	Influenza Aviar						
	Programada	Prueba	0	0	0	50,000	80,000
	Alcanzada		0	0	0	58,500	223,472

Fuente: Avances de Cierres físicos Subprograma de Salud Animal 2001-2005 Estado de Guerrero

Como se observa, las metas físicas que se alcanzan en las campañas seleccionadas en la evaluación, son cada vez mayores en número de cabezas a quienes se les aplica las pruebas de tuberculina y de tarjeta para las especies bovinas y, pruebas de sangre para las aves que se envían al laboratorio a efecto de diagnosticarlas.

2.3.2 Cumplimiento de metas financieras

Las metas financieras del Subprograma en el periodo 2001-2005, tienen un comportamiento diferente a lo establecido en el Plan de Trabajo, en algunos años se rebasan y en otros casi se ejercen los recursos programados. Aun y cuando éstas se aplicaron más allá del tiempo estipulado; varios factores influyen en su cumplimiento, resaltan, la transferencia de recursos entre ejercicios anteriores, la larga negociación de los presupuestos entre Estado-Federación y por consiguiente, el retraso de la firma de los Anexos Técnicos.

Cuadro 6. Guerrero.- Cumplimiento de metas financieras (2001-2005)

Concepto	Años				
	2001	2002	2003	2004	2005
Programado	5,449,152	7,725,444	14,122,790	23,139,132	14,436,288
Ejercido	7,238.500	8,375,400	13,399,800	21,708,800	19,780,600
Avance	101.33	101.08	94.88	93.81	101.37

Fuente: Cierre de los Programas de la Alianza Edo. De Guerrero 2001-2005

Influye también la aprobación del Programa de Trabajo por la SENASICA y la transferencia de recursos al CEFFOP para el inicio y aplicación de las campañas, así como de las acciones que están implícitamente contempladas.

2.3.3 Correlación entre cumplimiento de matas físicas y financieras

Las metas físicas y financieras definidas en los planes de trabajo (2002-2005) guardan una relación directamente proporcional con el objetivo de alcanzar el reconocimiento de regiones de baja prevalencia en Tuberculosis bovina, para ello, ha focalizado los escasos recursos a tres regiones de mayor importancia productiva ganadera del Estado de Guerrero.

Con esa estrategia se han ido aplicando gradualmente las acciones zoonositarias (inmunización, diagnóstico, pruebas de campo y laboratorio), así como las acciones de vigilancia en los puntos de mayor tránsito de becerros al destete, para ser engordados en otros estados del país.

Esta focalización de los recursos destinada a las campañas ha permitido avanzar y detectar el grado de prevalencia en cada una de las regiones, de tal manera, para la Región A1 Costa Grande y Región A2 Costa Chica, que a través de las pruebas a los hatos y a los animales, se ha alcanzado un índice de prevalencia de 0.2% para los hatos y 0.9% en los animales muestreados para la región A1 y de 0.1% y 1.4% en la región A2.

La región A3, Tierra Caliente, mediante la prueba del 16% de los hatos, se detectó una prevalencia de 0.4% y del 19.4%; de los animales muestreados, el índice de prevalencia resultó de 0.2%; para el resto de las regiones del Estado; de los 12.9% de los hatos probados por motivos de campaña, el índice de prevalencia regional es de 0.1%, y del 9.1% de los animales muestreado, resultó un índice de 0.9%.

Como complemento a las Campañas y para evitar la diseminación de las enfermedades, se han aplicado restricciones para la movilización mediante el establecimiento de cuarentenas en hatos infectados y sospechosos, para ello se ha creado un fondo que permite indemnizar a los propietarios de los hatos infectados, cuando se hace la despoblación total.

En ese sentido, se afirma que los recursos destinados a las acciones de las campañas y a la movilización, guardan correspondencia con las metas físicas programadas y alcanzadas, que el instrumento Plan de Trabajo permite guiar de manera planeada una muestra representativa respecto al número de hatos y animales de la entidad y, que sus resultados puede extrapolarse al universo, con cierto grado de confiabilidad.

Capítulo 3

Evolución de la gestión del Subprograma y campañas seleccionadas en temas relevantes

Objetivo

En este capítulo se analiza la evolución del Subprograma de Salud Animal y las Campañas que operan en el Estado, así como su operación en el periodo 2001-2005. El análisis destaca las acciones desarrolladas y las áreas donde se han concentrado los esfuerzos, se analiza la eficiencia operativa y organización del Subprograma y las campañas.

3.1 Pertinencia de la federalización sobre la gestión del Subprograma y las campañas evaluadas

Desde que se tomó la decisión de descentralizar los recursos y la operación del Subprograma de Salud Animal y los componentes que la integran e incorporarlos en el esquema de la Alianza, el Gobierno del Estado de Guerrero lo consideró pertinente y asumió la corresponsabilidad de conducirlo en su jurisdicción; evaluar los resultados de este proceso es el propósito de este apartado.

3.1.1 Efecto de la federalización en la gestión del Subprograma y las campañas zoonosológicas

La federalización del Subprograma de Salud Animal ha tenido más aciertos que desaciertos en su gestión, aun cuando ésta sea una responsabilidad mandatada por la Ley de Salud Federal para que sea aplicada por el Gobierno Federal.

Como resultado del proceso de federalización y descentralización de la Alianza en el Estado se constituyó el Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del estado de Guerrero (CEFOPPG) en enero de 1991, órgano auxiliar de la SAGARPA en la operación de las campañas zoonosológicas.

El esquema de operación del Subprograma adoptado en el Estado se apega a los lineamientos que marcan las Reglas de Operación de éste y, se han aceptado los procedimientos que de ella se derivan, tanto para la negociación de los recursos, la aprobación del Programa de Trabajo, como de los componentes y las acciones a desarrollar.

En el esquema nacional de operación, la SAGARPA es la instancia encargada de vigilar que la normatividad se aplique conforme a la Ley de Salud Animal y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) de cada campaña zoonosológica. Para ello, cuenta con un cuerpo institucional con diferentes responsabilidades: el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) que a través de la Dirección de Salud Animal aprueba el Programa de Trabajo anual y los recursos que se requieren, y la Delegación estatal de la SAGARPA que vigila su cumplimiento.

En el Estado de Guerrero el SENASICA tiene una representación que se coordina con las instancias estatales y federales, para dar seguimiento a la vigilancia en campo de la campaña contra la Tb. Bovina (CANETB) y un representante de la Comisión México-EUA para la prevención de la Fiebre Aftosa y otras enfermedades exóticas de los animales (CPA). Sin embargo, sus decisiones sólo se circunscriben a esa función.

El Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del estado de Guerrero (CEFOPPG) es la instancia que opera el Subprograma a nivel estatal, y se encuentra supeditada a lo que la SENASICA apruebe: desde el tamaño de muestra de los animales que se analizan, las campañas que se aplican cada año, las acciones para dar seguimiento y evaluación de la situación zoonosanitaria y el análisis de riesgo de enfermedades exóticas y zoonóticas que se presenten.

Por otra parte, la corresponsabilidad del Gobierno del Estado en el Subprograma de Salud Animal se sustenta en la aplicación de la Ley de Fomento y Protección Pecuaria del estado de Guerrero, seguimiento financiero, firma del Anexo Técnico, firma de addendum y validación del Programa de Trabajo para cada Campaña.

Por otra parte, en la Ley de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Guerrero, se establecen las funciones y facultades de las autoridades competentes en materia de salud animal y movilización del ganado, con la finalidad de poner en práctica las medidas zoonosanitarias para la prevención, control o erradicación de enfermedades o plagas que atacan a los animales domésticos en la entidad.

En este sentido, es importante señalar que la correspondencia del Gobierno del Estado en el cumplimiento de dicha Ley ahora se efectúa a través de su participación en la Alianza, y en el Subprograma, ya que no cuenta con el personal en la aplicación de las acciones de las campañas zoonosanitarias, ni en el control de la movilización del ganado.

Esa corresponsabilidad del Gobierno Estatal con el Subprograma además de aportar recursos para la operación de éste, también forma parte junto con los representantes de la SAGARPA y del CEFOPPG de la Comisión de Regulación y Seguimiento (CRyS), instancia encargada de dar seguimiento, control, validar informes y evaluar técnicamente al Subprograma, así como notificar los avances físicos y financieros de las campañas zoonosanitarias al Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Guerrero (FOFAEG) y dar seguimiento y evaluación del Plan de Trabajo.

El proceso de descentralización ha avanzado hasta coordinar la participación del Gobierno del Estado, en los términos de lo establecido por la Ley de Salud Animal y Ley de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Guerrero.

Los municipios no tienen responsabilidades definidas por las leyes y por tanto, sus contribuciones al Subprograma se delimitan a organizar reuniones al inicio de las acciones de la campaña en contra de la Tb, entre los productores, epidemiólogos y los MVZ acreditados, con el propósito de que los ganaderos estén informados de la visita de los MVZ acreditados en la Campaña y faciliten la toma de pruebas y otras labores que estos realizan.

Del total de diez campañas nacionales, sólo ocho han operado en el Estado, se atienden las de mayor preocupación de cada año, pero no hay ninguna específica del Estado de Guerrero. Los recursos que se aplican dependen de los volúmenes destinados a la

Alianza para el Campo, no existen aportaciones directas de SENASICA o del Gobierno Federal. Por tanto, el Subprograma se realiza en función de la disponibilidad presupuestal y no de los requerimientos sanitarios del Estado.

3.2 Orientaciones en los procesos de priorización de campañas y asignación de recursos

La orientación de los procesos de priorización de las campañas zoonosológicas y la asignación de los recursos en el Estado, está en función de los estatus zoonosológicos que prevalece en la entidad, resultado de campañas de años anteriores, avances de campaña y la importancia socioeconómica de las especies pecuarias.

3.2.1 Principales factores determinantes de la orientación del Subprograma

Campaña para el control y erradicación de la Tb bovina y Brucelosis

Las campañas de tuberculosis bovina y de brucelosis se han fusionado y funcionan con el mismo operativo, aplicando los procedimientos al mismo animal, la toma de muestra sanguínea para brucelosis y la aplicación de tuberculina en el caso de Tb; así como la visita posterior para la lectura de la prueba de tuberculina.

Conviene aclarar que en el Estado de Guerrero el Programa se limita a bovinos y no se aplica a pequeños rumiantes.

En la década de los 90 **las campañas para el control y erradicación de la Tb y brucelosis en el Estado** presentaron **una serie de problemas** que influyeron tanto en los resultados obtenidos como en la asignación de recursos para ellas, las campañas dejaron de ser operativas, disminuyó el control de la movilización de animales dentro y fuera del Estado y no hubo acreditación de avances en las campañas.

Como resultado de la situación anterior, en el seno de la CRyS se acordó que a partir de 2001 las campañas contra la Tb y Br bovina dejarían de operar de manera generalizada en el Estado, por lo que se dio prioridad al trabajo de una manera focalizada en las regiones de mayor importancia productiva y económica, con la finalidad de obtener mejores logros.

Seguramente como efecto de los problemas de las campañas, se observó que en 2002 se presentó una reducción de 20% en el precio pagado por kilo de becerro en pie, en la región de la Costa Chica, debido a que los animales en el Estado no podían acreditar su condición zoonosológica, así también, hubieron dificultades para acceder a los mercados de otras entidades donde se comercializan los becerros para engorda y finalización.

Una de las acciones que complementan el trabajo de las campañas es el establecimiento y seguimiento de cuarentenas precautorias y definitivas en hatos infectados con Tb bovina y la indemnización a los productores de los animales reactivos, decomisándolos a través de un fondo de garantía constituido por el Gobierno Estatal y la Unión Ganadera, con el objetivo de realizar la eliminación inmediata de todos los animales reactivos.

En suma, la priorización de focalizar los recursos a la Campaña para el control y erradicación de la Tb bovina ha redundado en una baja prevalencia en los hatos de ganado bovino de las regiones atendidas (A1, A2, y A3), los precios de la carne se han

regularizado, se ha ampliado el mercado y se han establecido medidas más enérgicas en la movilización del ganado dentro y fuera del Estado.

Campañas aviarias

En la década de los 90 la avicultura estatal observó un decaimiento productivo, marcado principalmente por la presencia de un brote de Influenza Aviar en 1996. Es a partir del 2000 cuando se inicia la reactivación de la avicultura en la entidad de forma selectiva, mediante un sistema de agroasociaciones de empresas avícolas formadas por productores estatales y de otros estados, localizadas en el corredor central que se extiende desde la zona norte del Estado hasta el puerto de Acapulco.

En 2002 se conformó el padrón estatal avícola, lo que permitió que la Dirección de vigilancia Epidemiológica determinara el tamaño de muestra que se aplicaría en las tres enfermedades, en los 76 municipios del Estado, con lo cual se dio inicio a las acciones de monitoreo y vigilancia epidemiológica de las campañas, con el propósito de integrar los expedientes para solicitar el cambio de fase de las tres campañas conforme lo marcan las NOM.

En los ejercicios fiscales 2002 y 2003, con base en los resultados consecutivos de monitoreo y de muestras enviadas a laboratorio, así como la documentación oficial requerida presentados a la Dirección de Vigilancia Epidemiológica en diciembre de 2003, se concedió el cambio de la fase de control a la de erradicación en las campañas de Newcastle y Salmonelosis, conforme a lo planteado en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-13-ZOO-1994 y NOM-0005-ZOO-1993, respectivamente, y confirmar la fase de erradicación en el Estado, de Influenza Aviar de acuerdo a la NOM-EM-016-ZOO-2002.

En lo que se refiere a las aves, se han obtenido como resultados, cambios de estatus zoonosanitarios. Así, en los casos de las enfermedades de Newcastle y Salmonelosis Aviar se pasó de la fase de control a la fase de erradicación y se confirmó la fase de erradicación en la enfermedad de Influenza Aviar, conforme a lo planteado en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-13-ZOO-1994 y NOM-0005-ZOO-1993, respectivamente.

3.2.2 Evolución de los mecanismos estatales para la asignación de recursos dentro del Subprograma y las campañas zoonosanitarias

El CEFOPPG es la instancia encargada de elaborar el Plan de Trabajo, en coordinación con la SAGARPA y el Gobierno del Estado, el cual es el principal mecanismo para la asignación de recursos dentro del Subprograma y las Campañas Zoonosanitarias.

Durante el periodo 2001-2005, los Planes de Trabajo elaborados por el CEFOPPG fueron presentados para su validación ante la CRyS, a nivel estatal y, ante el SENASICA a nivel de oficinas centrales para su revisión, validación y dictamen. En este sentido, es importante señalar, que durante dicho periodo los Planes de Trabajo fueron aprobados en términos de lo propuesto.

Los Planes de Trabajo incluyeron los componentes de apoyo, especifican las acciones a realizar, la situación del estatus zoonosanitario de las enfermedades, los resultados a obtener, el costo del Subprograma, el fortalecimiento de las cadenas agroalimentarias y el compromiso de aportación por parte de los Gobiernos Federal y Estatal y de los productores.

La elaboración de los planes de trabajo ha permitido a las instancias operativas en dar un seguimiento puntual a las acciones del Subprograma en general y, a las Campañas en particular.

Así, en las campañas zoonosanitarias seleccionadas a evaluar (Tb en bovinos, Salmonelosis Aviar, Newcastle e Influenza Aviar), incluyeron en su Plan de Trabajo lo siguiente: situación zoonosanitaria actual de la enfermedad; perspectiva de avance zoonosanitario a corto y mediano plazo; área geográfica y censo de población animal que requieren atención; acciones del Plan (objetivos, acciones, metas, costos y aportaciones), y resultados esperados.

Campaña contra la Tuberculosis Bovina

El Plan de Trabajo de las campañas para el control y la erradicación de Tb bovina en el ejercicio fiscal 2001, contemplaron a 1,953 beneficiarios respectivamente.

Para el 2002 la atención se focalizó en las tres regiones de mayor importancia, para lo cual se les asignó un monto de 3,107,890 pesos.

- La región A1, con un total de 9,755 hatos con 144,465 cabezas, lo que representa el 12% de los hatos del Estado y el 11.4% del total de cabezas.
- En la región A2 se muestrearon 6,199 hatos con 95,514 cabezas, lo que representa el 7.6% de los hatos de la entidad y el 7.5% del total de cabezas.
- La región A3 contempló un total de 7,920 cabezas de 470 hatos, lo que equivale al 0.6% y 0.6% del total de cabezas y hatos que existen en el Estado.

Esta estrategia se ha ido aplicando en los años subsecuentes y con pequeñas variaciones en lo referente a la proporción de ganado a atender.

En el ejercicio fiscal 2005, en el Plan de Trabajo se planteó muestrear un total de 50,000 cabezas de 2,022 hatos en las regiones A1 y A2, las cuales constituyen el 3.8% y 3.0% del total de cabezas y hatos, respectivamente, para lo cual se le destinó a la campaña contra la Tb bovina un monto de 4,455,200 pesos.

Enfermedades aviarias

Al igual que las campañas en contra de las enfermedades de los bovinos, el Plan de Trabajo sigue siendo el mecanismo de asignación de recursos para la aplicación de campañas contra las enfermedades de las aves.

Con base en la información disponible, a partir de 2003 y conforme a las acciones de monitoreo en las tres campañas aviarias propuestas en el Plan de Trabajo, en nueve municipios, se programó como meta física tomar muestras a 1,524 aves, en 12 granjas tecnificadas con una población susceptible de 784,300 aves.

Asimismo, se llevaron acciones de monitoreo en dos granjas de codornices, a 184 aves de un población de 136,000, en dos municipios; en 84 avestruces de nueve granjas, con una población de 93 y en 1,386 aves de combate, de 48 UP de cinco municipios, con una

población de 1,945; así como en 1,689 aves de traspatio, de una población de 1,542,099, en los 76 municipios del Estado, por lo que de una población de 2,504,437 aves, se muestrearon 4,986 (0.2%).

Es importante señalar que durante 2003 se programó la aplicación de 60,000 dosis de vacunas para prevenir la Enfermedad de Newcastle en toda la entidad. Por otro lado, para la ejecución de las tres Campañas se destinó un monto de 780,180 pesos.

En 2004, las acciones de monitoreo para el control y erradicación de las enfermedades aviares comprendieron los 78 municipios del Estado, conforme a lo programado en el Plan de Trabajo. Se tomaron muestras de 1,825 aves de 25 granjas tecnificadas, con una población de 737,000; en 1,689 aves de traspatio, en 195,579 UP, de un total de 198,579 UP con una población de 1,542,099; así como en 1,388 aves de combate y 91 avestruces.

En este sentido, para la ejecución de las campañas en el Estado se otorgó un presupuesto de 339,570 pesos para la campaña de Influenza Aviar, 237,610 pesos para la campaña de Salmonelosis Aviar y 554,730 pesos para la Enfermedad de Newcastle Velogénico.

En el ejercicio fiscal 2005, conforme a lo señalado en el Plan de Trabajo, se continuó con el monitoreo mediante el muestreo de 1,651 aves de 25 granjas tecnificadas, con una población de 804,100; en 1,760 aves de traspatio de 350 UP, de un total de 198,579 UP, con una población de 998,729 en los 81 municipios del Estado; en 1,770 aves de combate de 69 predios, de un total de 2,640, con una población de 2,640; en 102 avestruces y emúnes en los 10 predios del Estado y en 184 codornices en las dos granjas que existen en la entidad, con una población de 130,000.

Para la ejecución de las Campañas en el Estado, en 2005, se les asignó un monto de 230,000 pesos para la campaña de combate a la Influenza Aviar; 378,000 pesos para la campaña en contra de la Enfermedad de Newcastle y 150,000 pesos a la Campaña para el control y erradicación de Salmonelosis Aviar.

Como puede observarse, los mecanismos para la asignación de recursos al Subprograma y a las campañas han sido los planes de trabajo, los cuales no han sufrido cambios significativos en todo el periodo de estudio.

3.3 Análisis de los procesos operativos del Subprograma y campañas seleccionadas en el periodo 2001-2005

En este apartado se analizan los cambios que han experimentado los procesos operativos del Subprograma y las campañas de Tuberculosis y Brucelosis Bovina, así como de las Campañas que combaten las enfermedades que atacan a las aves.

3.3.1 Diseño y planeación

El diseño del Subprograma de Salud Animal y las Campañas Nacionales para el control y erradicación de las enfermedades que atacan a los animales domésticos, se enmarcan dentro de la Ley de Salud Animal, las Normas Oficiales Mexicanas, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. En el Estado de Guerrero, además de esta legislación, se aplica la Ley de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Guerrero y el Decreto Estatal de las Campañas.

En las Reglas de Operación del Subprograma se establecen los objetivos que el Subprograma y los procedimientos deben seguir, así como las enfermedades que son objeto de Campaña, dejando la posibilidad de incluir las que sean de interés estatal.

En el periodo de Estudio 2001-2005, el diseño del Programa tomó como referencia los aspectos mencionados y, con base en la información epidemiológica recabada y sistematizada por el CEFOPP, a nivel nacional, estatal y regional, se han establecido las campañas que son prioritarias y que conviene aplicar en el Estado.

Con dicha información: se establecieron los parámetros relativos a la prevalencia o incidencia de las enfermedades que combaten las campañas; el control y reducción de focos y brotes de plagas o enfermedad bajo campaña; el incremento o descenso de áreas o unidades productivas consideradas libres, así como la importancia económica y productiva de las especies.

La planeación del Programa se encuentra documentada en el Anexo Técnico. En éste se presenta la programación del presupuesto, montos y metas para ejecución del Subprograma de Salud Animal, así como los componentes que la integran: campañas y movilización.

El Plan de Trabajo es la referencia que da pie para formular el Anexo Técnico, donde como ya se informó, se plasman los objetivos y metas, así como las acciones que se requiere realizar para alcanzarlos.

Resulta de interés señalar, que este instrumento es resultado de una negociación del Gobierno del Estado con la federación para concertar los montos de cada una de las partes, se estima también la cantidad que deben aportar los productores, aunque estos últimos generalmente la hacen en especie.

En el proceso de negociación, alguno de los componentes puede variar, en monto, en metas y en el periodo de estudio 2001 a 2005, incluso hasta en el número de campañas atendidas.

Estos instrumentos de planeación tienen la virtud de ir midiendo el avance que año con año se va obteniendo, lo cual permite clasificar la información que es evidencia para integrar los expedientes de solicitud de cambio de estatus zoonosológicos.

3.3.2 Operación y seguimiento

Como se ha dicho anteriormente, el CEFOPP es la instancia encargada de planear, operar e informar del seguimiento físico-financiero ante el CRyS, de cada una de las campañas y componentes del Subprograma de Salud Animal; además, administran los recursos destinados al Subprograma y presentan las solicitudes de recursos al Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos.

El CEFOPPG se encuentra integrado por una asamblea general, un Consejo Directivo, compuesto por un Presidente, un Secretario, un Tesorero y un Consejo de Vigilancia y tres Vocales. En estas instancias participan los productores de los Sistema-Producto que existen, así como de la Unión Regional Ganadera y representantes de los productores avícolas. La Delegación de la SAGARPA y la SEDER tienen papeles muy activos en este comité.

Para la operación y seguimiento del Subprograma y las Campañas Zoonosanitarias el Consejo cuenta con un Gerente Técnico y uno Administrativo, un Coordinador Estatal de movilización, cuatro epidemiólogos regionales; además de un cuerpo técnico que se encargan de monitorear los hatos ganaderos, vigilar las movilizaciones en los puntos de verificación y para inspeccionar los rastros.

Actualmente, en el CEFOPPG se cuentan con 75 MVZ aprobados por la SAGARPA en rumiantes, encargados de llevar a cabo las funciones de campo dentro de la campaña de Tb y Br bovina. Para las campañas en contra de enfermedades aviares los coordinadores de las mismas se encargan de realizar la toma y el envío de muestras a laboratorio.

Los MVZ aprobados en rumiantes, además de certificar y dictaminar al ganado libre de enfermedades mediante pruebas de diagnóstico en campo, son responsables de reportar ante el CEFOPP a los animales positivos a la prueba de la Tb y Br, con la finalidad de que sean identificados y se realice así el seguimiento de caso. Es decir, estos animales se envían al rastro para su sacrificio y se toman muestras del tejido infectado para su análisis en el laboratorio del Centro Nacional de Salud Animal (CENASA), a efecto de confirmar el diagnóstico al nivel microscópico.

Con relación a los rastros como instancias de apoyo al Subprograma, se cuentan con 36 centros de sacrificio de ganado, en donde se realiza la matanza de los animales, de los cuales solamente 8 están considerados como rastros y 28 como mataderos municipales, en los cuales se cuenta con un MVZ autorizado por el SAGARPA para la inspección y toma de muestras durante la matanza regular, así como la de animales reportados como reactores a la prueba de Tb.

Otras instancias privadas que participan en el Subprograma de Salud Animal son contratadas por el CEFOPP mediante un proceso de licitación pública. Entre estas destacan los laboratorios de análisis clínicos, los cuales realizan los análisis de muestras que confirman el nivel histopatológico de la presencia de Tb, y las muestras sanguíneas de aves y cerdos. El análisis de muestras para la detección de Brucelosis se realiza en los 3 laboratorios de sanidad animal con los que cuenta el Estado y para su confirmación son enviados al laboratorio de la Facultad de MVZ de la UNAM.

También es de gran importancia la participación de proveedores de aretes y flejes para marcar al ganado y llevar un mejor control de la movilización e identificación del ganado muestreado, así como el sistema de radiocomunicación que se tiene entre los puntos de verificación zoonosanitario y el CEFOPP, con la finalidad de tener un mejor control de movilización del ganado.

El CEFOPPG cuenta con un cuerpo administrativo y de cómputo; el gerente administrativo, el contador general y 15 personas más, para llevar el control y seguimiento de la información, la cual se genera en las distintas acciones relacionadas con el Subprograma y las Campañas, como por ejemplo: las cuarentenas aplicadas y liberadas del ganado movilizado y, las vacunas y pruebas de laboratorio efectuadas.

Como se observa, tanto el Diseño y la Planeación como la Operación y Seguimiento se enmarcan dentro de los lineamientos de las Reglas de Operación, así como de los instrumentos técnicos definidos por las instancias centrales.

La Campaña para el control y erradicación de la Tb bovina en el Estado, actualmente opera de manera regionalizada atendiendo en primera instancia a las regiones de mayor importancia productiva del sector bovino en el Estado (región A1 A2 y A3), sin descuidar el muestreo en el resto del Estado y los dictámenes para la movilización del ganado.

La operación de la Campaña en contra de la Tb bovina, en estas regiones, tiene como finalidad la identificación progresiva, por medio de la aplicación de pruebas de tuberculina, tanto de hatos como animales infectados, para el sacrificio de animales reactivos, despoblación total o parcial de animales reactivos de los hatos, así como mantener la vigilancia activa en rastros y en la movilización del ganado.

Actualmente, las tres Campañas aviarias y las dos porcinas en el Estado operan bajo un sistema de monitoreo y toma de muestras, tanto en animales de granjas comerciales como en animales de traspatio en todos los municipios, con base en una muestra validada por la Dirección General de Vigilancia Epidemiológica, con el propósito de identificar y controlar la aparición de brotes, así como mantener la fase de erradicación en la que se encuentran las cinco Campañas e iniciar con la elaboración del expediente, para solicitar el cambio a fase libre conforme a lo señalado en las NOM.

3.4 Logros y avances en la integración interinstitucional (federación, Estado y OAS) en el Subprograma y campañas evaluadas

3.4.1 Evolución del arreglo institucional y desarrollo de la coordinación institucional

Por tratarse de un interés nacional, la participación interinstitucional es necesaria en la implementación, aplicación, coordinación y operación del Subprograma y las Campañas zoonosológicas, tanto de los gobiernos Federal como del Estatal, de los propios productores, quienes son los beneficiarios directos.

La CRyS de Salud Animal en el Estado, instancia encargada de coordinar y dar seguimiento a las acciones en torno al Subprograma y las Campañas zoonosológicas emprendidas, es la instancia creada en el Estado, ha pasado de ser un organismo protocolario a un órgano que toma las decisiones de mayor trascendencia en materia zoonosológica.

Las reuniones de la CRyS constituyen el mecanismo mediante el cual se dan a conocer las acciones zoonosológicas a realizar (análisis de control y vigilancia del estatus zoonosológico, control y vigilancia de la movilización de productos y subproductos, e informes sobre brotes y contingencias) y de los avances en los resultados de las mismas, ahí también se acuerdan los montos presupuestales y la distribución de éstos en los componentes que integran el Subprograma y las campañas que son de interés para el Estado.

En dichas reuniones, que se realizan de manera mensual, la información generada se registra en los formatos ACSA 1 y ACSA 2 para evaluar los avances físicos, financieros y el cumplimiento de metas; éstas aportan las herramientas para sustentar la toma de decisiones en los aspectos técnicos para mejorar la operación del Subprograma.

En este sentido, es importante señalar que durante el periodo 2001-2005 no se han registrado cambios o adecuaciones en las instancias que participan en la gestión del Subprograma y las campañas zoonosológicas en el Estado de Guerrero.

El CEFOPP es otra de las instancias creadas por el arreglo institucional que se deriva de las Reglas de Operación, mismas que han venido operando con ligeras modificaciones en sus funciones.

En el Estado de Guerrero, la Delegación Estatal de la SAGARPA, conforme a las Reglas de Operación: es la instancia encargada de vigilar el cumplimiento de la aplicación de la normatividad relacionada con el Subprograma de Salud Animal; dar seguimiento técnico y financiero; supervisiones aleatorias; seguimiento financiero; firma del Anexo Técnico; elaboración de addendums y validación de los Programas de Trabajo de las campañas zoonosanitarias; establece a cuarentenas en hatos infectados por Tb.; impone sanciona y elabora actas de movilización de ganado.

La función del Gobierno del Estado, para desarrollar el Subprograma, se realiza a través de la Secretaría de Desarrollo Rural, sus funciones al igual que las de la SAGARPA se relacionan con la firma del Anexo Técnico, firma de addendums y validación del Programa de Trabajo de las diferentes campañas zoonosanitarias, implementadas en el Subprograma de Salud Animal.

En CEFOPP es un órgano auxiliar en el Subprograma de Salud Animal en el Estado de Guerrero, el cual se encarga de operar las campañas zoonosanitarias implementadas en el Subprograma de Salud Animal, así como de la administración de recursos; es el órgano encargado de informar de los avances físicos y financieros de las campañas ante la CRyS.

La coordinación entre estas instancias se llevan a cabo mediante reuniones de planeación y seguimiento; todas ellas forman parte del CRyS; de los acuerdos que se deriva de esta Comisión es la CEFOPP la encargada de operarla y las otras instancias verificar que esos acuerdos se cumplan.

Para calificar el nivel de coordinación de estas instancias se aplicaron entrevistas a los diferentes actores quienes participan en la planeación, operación y seguimiento del Subprograma y las Campañas evaluadas, obteniéndose lo siguiente:

La mayoría de los funcionarios federales y estatales mencionaron que los mecanismos de coordinación entre ellas (reuniones de análisis sobre el estatus zoonosanitario y de análisis de la movilización, o de brotes y contingencias) son buenas, al igual que la calidad de la comunicación. En cambio, los integrantes de la CEFOPPG declararon que si bien los mecanismos de coordinación son buenos, la calidad de la comunicación suele ser regular.

Se puede afirmar que el marco de coordinación en el que participan los órganos federales, estatales y los productores, han funcionado y demostrado su efectividad, el modelo de coordinación a través de las CRyS y del CEFOPP, funcionan eficazmente.

Capítulo 4

Evaluación de resultados e impactos zoonosanitarios del Subprograma y las campañas evaluadas

En este capítulo se analizan el cumplimiento de las metas programáticas del Subprograma durante el periodo 2001-2005 y su correlación con los impactos epidemiológicos alcanzados por el Subprograma y las campañas zoonosanitarias.

4.1 Análisis de los resultados de metas programadas y realizadas

Los recursos fiscales aportados al Subprograma y a las Campañas aplicadas en el Estado de Guerrero fueron aportados por los gobiernos Federal y Estatal, sus resultados se reflejan en el cumplimiento de objetivos y metas que a lo largo del periodo 2001-2005 llegan a impactar de manera significativa al estatus zoonosanitario.

Analizar el resultado de las metas físicas y financieras del Subprograma y de las campañas de salud animal aplicadas, considerando los impactos epidemiológicos; es una tarea compleja porque intervienen los productores. Lograr la participación comprometida de pequeños productores en zonas marginadas complica el trabajo de operación; sortear estas dificultades y alcanzar mejoras en el estatus zoonosanitario es pues, un logro de los operadores y de los productores.

Metas financieras y físicas

Campaña para el control y erradicación de Tb y Br

La campaña para el control y erradicación de la Tb y Br Bovina ha sido apoyada de manera sostenida con recursos fiscales durante el periodo 2001-2005, ésta ha crecido a una tasa de 54.5% en promedio anual, a precios corrientes, lo cual ha permitido ampliar la cobertura de las acciones de muestreo en las principales regiones en donde la producción de ganado bovino es de importancia para el Estado, por el valor y los empleos que genera.

Las metas financieras destinadas a la campaña contra la Tb y Br bovina no se han cumplido plenamente, ya que se cambian los destinos de los recursos para los que fueron programados; en casi todos los años de estudio, existen sobrantes de recursos que se transfieren al siguiente ejercicio fiscal, o bien se destinan para gastos de ejecución de la misma Campaña.

El incumplimiento de metas financieras es producto de una programación de metas físicas mal estimadas o de componentes no programados, por lo que en su momento, el órgano operativo toma las decisiones para solventar los desaciertos de la programación.

Al analizar las metas físicas se observa que la campañas en contra de la enfermedad Tb y Br bovina en el Estado, durante el periodo 2001-2005, reflejan variantes de cumplimiento. En 2001 las metas se superaron en 12.7%, en el 2002 las metas no llegaron a cumplirse

por no haberse programado gastos de ejecución para la movilización de brigadas en campo.

En 2003 la metas físicas rebasaron lo previsto, en 15.8%, como consecuencia de un incremento de pruebas para la movilización de ganado, fenómeno que estuvo relacionado con el cierre de las importaciones de carne en canal de EU y Canadá, por la aparición de brotes de EEB.

Este cambio en las metas físicas, redujo, en parte, el número de pruebas de campo, motivo por el cual no se pudo atender la demanda total de diagnóstico de Tb en el Estado, por lo que en 2004 se programaron recursos para contratar un mayor número de técnicos especializado en pruebas de campo para la detección de Tb en ganado bovino, para garantizar el cumplimiento de metas.

En el ejercicio fiscal 2004, en las acciones de campaña de Tb, se programaron 190,000 pruebas de Tb, sin embargo, el número de pruebas realizadas en campo se incrementó a 261,081, de las cuales 167,974 se realizaron para autorizar la movilización del ganado y 91,107 de campo, lo que representó superar la meta en un 70.0% y 1.0%, respectivamente.

Para el 2005 se programaron efectuar un total de 125,000 pruebas, de las cuales 75,000 se proyectaron realizar en la región de Tierra Caliente y las 50,000 restantes, en el resto del Estado. En la zona de Tierra Caliente se alcanzó a realizar solamente el 75% de los diagnósticos programados, debido al retraso en la liberación de recursos, sin embargo, en el resto de las regiones del Estado se cubrió la meta y se superó en un 31%.

Campañas Aviares

Las Campañas aviares han seguido un curso menos constante que las Campañas contra las enfermedades de Tb y Br, en el periodo de estudio (2001-2005), en los dos primeros años del periodo de estudio se aplicaron, de una manera decidida, las campañas en contra de la Enfermedad de Newcastle, y en los años subsecuentes se incluyeron las enfermedades de Influenza y Salmonelosis Aviar, para atender de manera integral las tres enfermedades.

Con el incremento de recursos destinados a las tres campañas aviares, se amplió la cobertura de las acciones de muestreo en las aves de traspatio y el monitoreo en las granjas comerciales; conforme a la muestra aprobada por la Comisión de Vigilancia Epidemiológica puesta en marcha en todos los municipio del Estado.

El nivel de cumplimiento de las metas físicas en estas campañas siempre ha sido un poco superior a lo programado; se atendieron aproximadamente 20,000 aves en beneficio de 553 productores, esto con el fin de obtener mayores evidencias para lograr el cambio de fase zoonosanitaria en las tres campañas.

En los años subsecuentes, las metas programadas en vacunas contra la Enfermedad de Newcastle y pruebas, se han rebasado de manera significativa, aun cuando el número de aves atendidas, en cuanto a muestras enviadas a laboratorio para su análisis, han sido menores que en el año 2003.

En las campañas en contra de la Tb bovino y las aviares, el número de animales atendidos fueron determinado por las disposiciones de los recursos programados y no por las definiciones técnicas del Programa, sin embargo, se han logrado avances, lo que ha limitado el cambio de la fase de control a erradicación, de acuerdo con las NOM en las tres campañas aviares, así como una reducción en la prevalencia de Tb bovina en las regiones de mayor importancia en la producción de ganado en el Estado.

4.2 Modificaciones en los parámetros epidemiológicos

Durante el periodo 2001-2005, las campañas zoonosanitarias apoyadas por el Subprograma de Salud Animal en el Estado de Guerrero, han tenido impactos favorables para la avicultura y un avance sustancial en la reducción de la prevalencia de Tb en los hatos ganaderos de la entidad.

La Alianza vino a fortalecer las acciones contempladas en la Ley de Salud Animal, publicada en el año de 1993, la cual facultó a la SAGARPA para aplicarla, así como para emitir Normas Oficiales para establecer las campañas y cuarentenas de animales, la vigilancia epidemiológica, la autorización de Médicos Veterinarios Aprobados; facultados para prestar servicios en materia zoonosanitaria.

En Guerrero estas disposiciones se reforzaron con la publicación de la Ley de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Guerrero, publicada el 2 de abril de 2002 y el Decreto que declara de interés público la realización de la campaña de la Tb, publicada el 31 de mayo de 2002.

Bajo esta normativa y de las acciones aplicadas en las Campañas de Tuberculosis y Brucelosis Bovinas, así como en las Campañas Aviares, a continuación se hace un balance de los resultados obtenidos en la modificación de los parámetros y los factores que intervinieron en el grado de cumplimiento.

Es necesario aclarar que en el Estado de Guerrero las campañas zoonosanitarias aplicadas a la especie bovina (Tb), se han enfocado a disminuir la prevalencia en hatos y animales en mayor medida en las regiones A y B en que se encuentra regionalizado el Estado.

Las campañas aviares en la que se maneja de manera integral las tres enfermedades, para cambiar el estatus zoonosanitario; pasar de la fase de erradicación a la fase libre, las acciones de estas campañas se han aplicado tanto en granjas tecnificadas como en aves de traspatio en todo el Estado.

Campañas de Tuberculosis

Para reducir la prevalencia de Tb en los hatos de ganado bovino en el periodo (2001-2005), se inició con la aplicación de acciones de campaña a los hatos y animales de las regiones A1; A2 y A3, así como la vigilancia en puntos de verificación y en rastros para remitirlos a la prueba de diagnóstico de laboratorios. El avance logrado en esa etapa fue la de conocer el nivel de prevalencia de esas regiones.

En los años subsecuentes se continuó con las acciones de muestreo en las regiones con mayor importancia productiva, a fin de que se considere zonas de control con baja prevalencia.

Prevalencia de Tb Bovina en hatos y porcentaje de animales positivos a la prueba de caudal

Actualmente, el Estado de Guerrero cuenta con 57,443 hatos de ganado, compuesto por 1,293,301 cabezas de ganado bovino; con las acciones de campaña se han muestreado en el periodo 2001-2006, alrededor del 28.2% de los hatos y el 28.5% de los animales, a quienes se les ha aplicado pruebas de caudal, ello dio como resultado una prevalencia de Tb bovina, a nivel estatal, de 0.2% en promedio, que corresponden a 36 hatos infectados para 3,681 animales, es decir, el 1.0% del total del inventario.

Prevalencia estatal de Tb bovina en hatos y porcentaje de animales positivos a la prueba caudal por región

La región A1, denominada Costa Grande, está integrada por cinco municipios: Atoyac de Álvarez, Benito Juárez, Coyuca de Benítez, Petatlán y Tecpan de Galeana; cuenta con un total de 5,172 hatos ganaderos, los cuales han sido atendidos en su totalidad en el periodo (2001-2005), realizando 118,827 pruebas de caudal, resultando una prevalencia de animales infectados de Tb del 0.9% y de 12 hatos que representa el 0.2% mismos.

Cuadro 7. Guerrero.- Grado de Avance de pruebas de tuberculina en hatos y animales e incidencia de Tb (2002-2005)

Región	Nº hatos	Pruebas aplicadas	Avance (%)	Incidencia Tb hatos	Nº de cabezas	Pruebas aplicadas	Avance (%)	Incidencia Tb animales
A1.- Costa Grande	5,172	5172	100.0	0.23	118,827	118,827	100	0.94
A2.- Costa Chica	4688	4,564	96.3	0.13	116,564	105,572	90.6	1.44
A3.- Tierra Caliente	21,973	3,392	16.0	0.41	474,793	92,337	19.4	0.62
B.- Resto Del Estado	25,378	3,309	12.9	0.12	560,764	51,363	9.2	1.11

Fuente: Informe de labores CEFFOPG 2002-2005

La región A2.- Costa Chica, se integra con 9 municipios: Azoyú, Copala, Cuajiniculapa, Iqualapa, Marquelia, Ometepec, San Luis Acatlán, Tlacoachistlahuaca y Xochistlahuaca. Se ha avanzado con el 96.3% de los hatos probados, con una incidencia de Tb de 0.1% que corresponden a 6 hatos; en cuanto a la atención al número de animales, se realizó la prueba caudal al 91% de ellos, dando positivo 1,520 cabezas que representa el 1.4% del total muestreado.

La región A3.- Tierra Caliente, la integran 9 municipios: Ajuchitlán del Progreso, Arcelia, Coyuca de Catalán, Cutzamala de Pinzón, Pungarabato, San Miguel Totolapan, Tlalchapa, Tlapehuala y Zirandaro. En ella, se ha muestreado sólo al 16.0%, de un total de 21,973 hatos, de los cuales 14 resultaron positivos, la prevalencia de Tb que arroja la prueba de caudal en hatos, es de 0.4% y en lo que corresponde al número de animales es de 0.6% (574 cabezas positivas), de un total de 92,337 cabezas muestreadas.

La región B.- Denominada resto del Estado, se integra por los 54 municipios restantes; a esta región se le han aplicado acciones de campaña al 12.9% de los hatos, de los cuales han resultado 4 hatos infectados, la prueba caudal se realizó sobre 51,363 cabezas registrándose una prevalencia de 0.9% de la muestra (462 cabezas).

Como se observa, con los avances de la Campaña registrados en casi todo el Estado, la prevalencia de la enfermedad de Tb se encuentra en fase de control, conforme a la NOM de la campaña de Tb bovina.

Cuarentenas precautorias y definitivas establecidas durante el periodo 2002-2005

Para controlar y reducir la prevalencia de Tb, en las regiones en que se ha dividido el Estado, las medidas zoonosanitarias se llevan a cabo mediante la implantación de cuarentenas precautorias y definitivas sobre hatos ganaderos de todo tipo (lechero, engorda y mixto), los cuales son investigados por sospecha de animales positivos a la prueba de tuberculina, así como sobre aquellos que presentan hallazgos de lesiones histológicas; características de la presencia de Tuberculosis al momento de la matanza regular en los rastros.

Cuadro 8. Guerrero.- Cuarentenas precautorias y definitivas establecidas y liberadas 2001-2005

Región	Cuarentenas precautorias en hatos y animales	Cuarentenas liberadas	Año de liberación	Cuarentena definitivas
A1.- Costa Grande	35	6	2005/2006	12
A2.- Costa Chica	14	8	2005/2006	6
A3.- Tierra Caliente	57	0	-	14
B.- Resto del Estado	36	6	2005/2006	4

Fuente: Informe de labores CEFFOPG 2001.2005

En Guerrero, en el periodo de estudio (2001-2005), se establecieron 136 cuarentenas precautorias y 42 cuarentenas definitivas, de ellas, en 36 fue confirmada la infección, por lo que se solicitó a la CRyS el apoyo para la indemnización a los productores, por el pago de los animales que son decomisados para su matanza, debido al despoblamiento total de su hato.

De las regiones en que se encuentra dividido el Estado, las Regiones A1 Costa Grande y A3. Tierra Caliente, fueron las que tuvieron mayor incidencia de hatos cuarentenados, 12 y 14, respectivamente; en cambio, la Región A2.- Costa Chica y la Región B.- Resto del Estado, se establecieron 6 y 4 cuarentenas definitivas, respectivamente.

Resulta que la mayor prevalencia de hatos infectados se registra en el ganado de doble propósito, por la predominancia de este tipo de ganado en todo el territorio y por las condiciones agroclimáticas donde se desenvuelve; de las cuarentenas definitivas el 85.7% correspondió a este tipo de ganado y 14.3%, para el ganado lechero.

Por otra parte, la mayoría de los hatos cuarentenados, el 95.5%, se debió a la respuesta de animales positivos a la prueba de tuberculina y 4.5% por encontrar lesiones en los animales durante la matanza regular.

Con respecto al número de animales cuarentenados, se observa que se han confinado 5,032 cabezas, de los cuales 63.3% están en cuarentena precautoria y, 36.7% en cuarentena definitiva. La mayor parte de los animales cuarentenados precautorios se ubican en la región Tierra Caliente (51.1%), mientras que las cuarentenas definitivas en la región A1.- Costa Grande (49.1%), el resto se distribuye en las demás regiones.

Cuarentenas liberadas

Después de que se aplicaron las tres pruebas de tuberculinas consecutivas, cuyos resultados fueron negativas, en la región A1.- Costa Grande, se liberaron 2 hatos cuarentenados en 2005 y 4 en el transcurso de 2006; en la Región A2.- Costa Chica, se liberaron 8 cuarentenas en 2005 y 11 en lo que va de 2006; en la Región A3.- Tierra Caliente, no se ha liberado ningún hato, dado que esta región se atendió de manera constante y focalizada en el 2005 y, en la Región B.- Resto del Estado, se liberaron 6 hatos cuarentenados hasta inicios de 2006.

Campañas contra las enfermedades Aviares

De los resultados de los monitoreos y la vigilancia epidemiológica de las campañas aviares realizados en el Estado, durante el periodo 2003-2005, conforme a la muestra autorizada por la Dirección de Vigilancia Epidemiológica, tanto en aves de traspatio como en las de granjas tecnificadas y de combate, no se registraron casos positivos, que pusieran en riesgo la producción avícola estatal.

Lo anterior se puede constatar con base en el cambio de fase de control a erradicación logrado en las tres campañas, conforme a lo planteado en la NOM para cada enfermedad, y por las constataciones de parvada y granja libre, emitidas por la SAGARPA a las granjas comerciales en el Estado.

Es importante señalar que a principios de 2006, en la región de Tierra Caliente se presentó un foco de la Enfermedad de Newcastle, provocado por la entrada probablemente a la región de aves enfermas del Estado de México, el cual fue atendido y controlado en tiempo y forma por el personal de la SAGARPA y el CEFOPP.

En resumen, se puede decir que las acciones de barrido, las pruebas de tuberculina caudal, las cuarentenas de hatos infectados y su despoblación, los hatos sospechosos y los hallazgos de lesiones histológicas, así como los monitoreos y vigilancia epidemiológica en las aves, han influido en la reducción de las prevalecias de las enfermedades de tuberculosis, en la liberación de hatos sospechosos y en la certificación de granjas libres.

4.3 Cambios en los estatus zoonosarios

Las Normas Oficiales Mexicanas y los requisitos que plantean los diferentes ordenamientos legales para modificar los estatus zoonosarios, han respaldado las acciones que han llevado a cabo los responsables de aplicar las campañas en el Estado, lo que ha permitido ofrecer áreas de oportunidad para los productores locales, así como para atraer inversiones de otros estados de la República.

Tuberculosis Bovina

La Tb es una enfermedad infecto-contagiosa causada por una bacteria del género *Mycobacterium*. Es una de las enfermedades más dañinas para el ganado bovino, tanto por su impacto en salud pública como por sus consecuencias productivas y económicas para la ganadería nacional. Su prevalencia limita el desarrollo de la ganadería y sus productos asociados, dificulta los procesos de comercialización y limita las posibilidades de exportación.

La Campaña de Tb bovina en el Estado, de acuerdo con la Norma NOM-031-ZOO-1995, se encuentra en fase de control, sin embargo, como resultado de los avances de las acciones de Campaña, la prevalencia en los hatos de ganado bovino en el Estado de Guerrero es de 0.2% en promedio. Es decir, en el análisis por región se observan algunas variantes.

La Región A1.- Costa Grande, mantiene en promedio una prevalencia de 0.2%; sus regiones adyacentes presentan una prevalencia de 0.1%, la que colinda con la región B; 0.2%, la que limita con el Estado de Michoacán y, 0.4% la que limita con la región de Tierra Caliente.

En la Región A2.- Costa Chica, la prevalencia promedio es de 0.1%; con las regiones adyacentes se tiene registrada una prevalencia de 0.1% con la región B y de 0.01%, la que colinda con el Estado de Oaxaca.

La región A3.- Tierra Caliente, mantiene una prevalencia en promedio de 0.4%, mientras que la Región B.- Resto del Estado, la prevalencia es de 0.6%.

Mantener los índices de prevalencia baja a nivel estatal y lograr el reconocimiento de la Comisión Binacional USDA de regiones con baja prevalencia, ha sido una aspiración que ha motivado a los operadores del Subprograma y de las campañas zoonosológicas, por ello, la estrategia de focalizar las campañas es considerada como acertada, aunque lo deseable y fin último que persigue el Subprograma y las campañas, es erradicar la enfermedad.

Para mantener el nivel de control con baja prevalencia es importante incrementar las acciones en el seguimiento de hatos cuarentenados, supervisión de la aplicación y constatación de las pruebas en campo de Tb, toma de muestras en rastro e incrementar el apoyo en los puntos de verificación.

Influyen también los aspectos productivos y comerciales de las regiones donde se concentra el mayor número de establecimientos de ganado bovino de doble propósito, ya que es la actividad que articula al sector a su interior y con el resto de la economía estatal, por los ingresos y empleos que genera, de tal suerte que su atención resulta de interés tanto para las autoridades federales y estatales como para los mismos productores.

Resulta de interés reseñar que los aspectos normativos han servido de marco de referencia, en cuanto a los parámetros epidemiológicos que se han aplicado, lo cual ha tenido efectos para ir cuantificando el grado de prevalencia o incidencia que registra la enfermedad en cada una de las regiones.

Los resultados obtenidos a la fecha han servido de base para integrar el expediente protocolario, para tramitar que las regiones A1. Costa Grande y A2.- Costa Chica, sean reconocidas por el USDA como regiones de baja prevalencia, para de esa manera, los productores estén autorizados para exportar ganado con mayor seguridad a otros estados de la República y/o al extranjero.

Influenza Aviar

La Influenza aviar es una enfermedad viral altamente contagiosa que ocasiona grandes pérdidas económicas y productivas para la avicultura; afecta a las aves domésticas y

silvestres, representando un serio problema sanitario y de comercialización nacional e internacional para la avicultura nacional.

Como resultado de las acciones de monitoreo y vigilancia epidemiológica, en la campaña en contra de la Influenza Aviar se alcanzó el cambio de fase de control a erradicación en mayo de 2002, conforme a lo planteado en la Norma NOM-013-ZOO-1994.

Mantener el estatus zoonosanitario y cambiar a corto plazo a la fase de libre, ha sido el objetivo de esta Campaña. Ésto mediante la vigilancia epizootiológica en las empresas avícolas tecnificadas, en función de los resultados epidemiológicos en la avicultura de traspatio, los cuales eviten los riesgos de incidencia del virus y brotes de la enfermedad.

Salmonelosis Aviar

La Influenza Aviar es una enfermedad bacteriana altamente contagiosa que ataca a aves jóvenes y adultas, lo cual origina altas pérdidas productivas y económicas a la avicultura.

La Campaña para el control y erradicación de la Salmonelosis Aviar, influyó para que en diciembre de 2003, de acuerdo a lo establecido en la Norma NOM-005-ZOO-1994, se cambiara la fase del estatus zoonosanitario, de control a erradicación.

Ese estatus se alcanzó como resultado de la vigilancia epizootiológica, monitoreos, fortalecimiento del control de movilización, realizando una mayor cobertura de promoción de las campañas hacia los productores y comercializadores de aves y de sus productos.

Enfermedad de Newcastle

La Enfermedad de Newcastle es una enfermedad viral que ataca a las aves, es altamente contagiosa; se caracteriza por ocasionar una alta mortalidad y morbilidad en la avicultura, causando grandes pérdidas económicas a los productores. De acuerdo a lo planteado en la Norma NOM-013-ZOO-1994, la Campaña para el control de esta enfermedad pasó de la fase de control a la de erradicación en diciembre de 2003.

Las acciones para mantener el estatus zoonosanitario de erradicación y alcanzar la fase libre a corto plazo, en las tres campañas aviares, continuarán sobre todo en el control y movilización de aves que transitan por la entidad, así como en la verificación y constatación de medidas que se apliquen en los establecimientos tecnificados y de traspatio de la entidad, y de esa manera, evitar brotes y focos de infección.

Aun cuando actualmente, la avicultura es una actividad, en términos de producción y comercial, poco significativa para la entidad, sí representa una fuente de alimentación, por ello, las acciones de Campaña para alcanzar la fase libre de esas enfermedades, puede llegar a ofrecer áreas de oportunidad para los productores locales, así como para atraer inversiones de otros estados de la República.

Comentarios y análisis de resultados

En resumen, se puede decir que los cambios en los estatus zoonosanitarios resultan bastante problemáticos de alcanzar por todos los factores que intervienen, así como de las modificaciones obtenidas en los parámetros epidemiológicos.

En el caso de bovinos, la NOM exige que se hayan probado el 100% de los hatos para conocer la prevalencia en el Estado y, que ésta se mantenga menor al 2%, con una distribución conocida y que sea autorizada por la dependencia correspondiente, en este caso, el SENASICA.

Los muestreos realizados en las tres regiones del Estado han identificado, en los hatos en los que se ha aplicado la Campaña, que la prevalencia promedio es menor al 2% establecido, sin embargo, no se ha completado el otro requisito exigido, el de que sea en la totalidad de los hatos y de una manera sistemática. Es por tanto, ésta la mayor limitación, la cual se describe como la falta de recursos para sistematizar el muestreo a todos los hatos de las tres regiones o en su caso, garantizar por regiones el cumplimiento de la totalidad de los hatos.

En opinión de los operadores; para modificar el cambio de estatus es necesario intensificar las pruebas, tener un mayor control de la movilización en puntos de verificación y rastros e, intensificar la vigilancia epizootológica.

Estas opiniones se refuerzan con las emitidas por los funcionarios, quienes en las entrevistas manifestaron (97.5%) que la falta de prevención, el escaso presupuesto y la falta de personal capacitado para la vigilancia en puestos de verificación y rastros, dificultan llevar un registro con mayor precisión para constatar la prevalencia de las enfermedades y lograr los cambios de estatus. Pero sobretodo, la resistencia de los productores para llevar un control de los hatos cuarentenados.

En este mismo sentido, los funcionarios comentaron que el aislamiento de los productores y la alta presencia de pequeños establecimientos de la ganadería en el Estado, hace más difícil el acceso para tomar las pruebas que requieren las campañas y en caso de encontrar animales positivos, resulta muy conflictivo convencer a los productores para que tomen las medidas precautorias (cuarentenas) para evitar la diseminación de la enfermedad.

Por su parte, los productores opinan que mantener sano el ganado les ofrece mayores oportunidades para mejorar sus ingresos, sin embargo, el 78.0% mencionó que el sacrificio de animales, detectados como positivos por los MVZ, no es útil, porque argumentan que deberían curarse. Estas opiniones reflejan que los productores desconocen el alto costo de los posibles tratamientos y las complicaciones que conlleva, así como de los riesgos de permanecer en contacto con los demás animales y los riesgos para los humanos de consumir la carne o los subproductos.

Las opiniones de los productores reflejan también, el bajo conocimiento que tienen de las enfermedades que combaten las campañas, asimismo que los MVZ no han logrado explicar de manera suficiente los riesgos y las alternativas a seguir, así como de los apoyos que existen en los casos de ganado cuarentenado.

Continuando con el análisis de las opiniones de los productores, objeto de las campañas, se encontraron algunos comentarios útiles de tomar en consideración que pueden mejorar la gestión del Subprograma y en particular de las Campañas aplicadas.

El 77.8% de los productores tiene conocimientos de que en su región existen animales infectados por la enfermedad y que no fueron detectados por los MVZ acreditados, lo que supone que una parte de ellos aún no ha sido muestreada y que se requiere de una

mayor atención. También comentaron los productores que en los animales donde ellos mismos, o por los médicos particulares, se detectaron las enfermedades, sólo en algunos casos, como la mitad, se dio parte a la autoridad correspondiente, por lo que es de suponer que existe un riesgo mayor de que la enfermedad se propague.

Las opiniones de los productores obligan a pensar que los niveles de prevalencia detectados pueden ser menores a la realidad, y esconder de manera latente riesgos de la aparición de un brote.

A los productores a quienes les fueron detectados animales enfermos por los MVZ acreditados, manifestó que recibieron la notificación, estando de acuerdo con las medidas precautorias a seguir, por lo que hace suponer que la Campaña cumple con su cometido, aun cuando el 66.7% manifestó que desconoce el laboratorio donde se realizaron las pruebas tomadas a su hato ganadero. Es también importante señalar que sólo el 34.0% sabe de la existencia de un pago por animales sacrificados y sólo 11.1% recibió indemnización por los animales sacrificados.

Por otra parte, los productores entrevistados están de acuerdo con que las autoridades apliquen el procedimiento de detección y control para combatir la prevalencia de las enfermedades; en muy pocos casos, en bovinos se realizan acciones de prevención de enfermedades y en su caso, tratamientos de heridas y otras infecciones. En los casos de aves, en una parte de ellos aplican medidas preventivas, en especial vacunas. Para varios tipos de especies, algunos productores aplican medidas de desparasitación interna y externa y, 30.0% comentaron que limpian y desinfectan las instalaciones donde manejan el ganado, como medida precautoria.

Como se observa, son pocos los productores que cuidan los procesos sanitarios, en especial, son aquellos que comercializan su ganado a otros estados de la República, y requieren de tomar medidas preventivas que los beneficia tanto en el aspecto productivo como en la movilización del ganado, lo que les permite obtener mejores precios de sus productos.

Dado que la mayoría de los pequeños productores venden en pie, generalmente becerros y vacas de desecho, éstos no sienten de inmediato la necesidad de realizar actividades preventivas.

4.4 Análisis de correspondencia entre los resultados programáticos, los cambios en los parámetros epidemiológicos y los estatus zoonosarios

Los resultados de las acciones de las campañas aplicadas en el Estado sí han influido en el cambio de los parámetros epidemiológicos y los estatus zoonosarios. Sólo en las campañas, se han realizado actividades orientadas a mejorar el estatus zoonosario. De cualquier manera, los resultados son modestos y en el caso de las enfermedades transmisibles de porcinos, se ha observado que el cambio de estatus no corresponde al esfuerzo realizado por el Subprograma, ya que durante varios años no se realizaron acciones y tampoco se destinaron recursos a ellos. En el caso de las aves ha ocurrido algo semejante.

La mayoría de recursos se han destinado a la especie bovina y en ella no se han presentado cambios en el estatus sanitario.

El Subprograma orientó sus acciones hacia dos grandes componentes: las Campañas y el Control de la Movilización. Estos componentes fueron básicos porque permitieron establecer los parámetros epidemiológicos que midieron el nivel en que se encuentra arraigada la enfermedad y por otro, restringieron la diseminación de la enfermedad, ya sea al interior del Estado o a otros estados de la República donde se *exporta* el ganado.

Las acciones realizadas para el control y erradicación de Tb en el Estado (pruebas de campaña; vigilancia en puntos de verificación y rastros; toma y envío de muestras al laboratorio para la confirmación de casos del diagnósticos a nivel histopatológicos y microbiológicos; control de la movilización y, promoción de la Campaña a través de trípticos; hatos cuarentenados, etc.), al estar focalizadas, cumplieron con un objetivo muy particular de las regiones con alto nivel productivo de mantener baja la prevalencia de esta enfermedad y solicitar la certificación de la USDA.

La muestra autorizada para la realización de estas acciones está muy relacionada con las restricciones presupuestales, por lo que su representatividad no puede expandirse al universo, de esa manera el nivel de prevalencia puede ser un poco mayor; de igual manera el riesgo de que haya más animales infectados.

Las acciones de campaña y la vigilancia epidemiológica realizadas tuvieron efecto en el cambio de estatus zoonosanitario de las aves, así como para mantener el estatus zoonosanitario de control para las enfermedades de Tb y Br bovina, las cuales requieren de acciones más intensas en regiones con mayor prevalencia y donde la atención ha sido menor.

Las restricciones presupuestales y la tardía asignación de recursos retrasan las acciones para el cumplimiento de las metas programáticas en el tiempo establecido, lo cual puede llegar a restar eficiencia en la detección de enfermedades y suponer que la prevalencia se mantiene en el mismo nivel.

Capítulo 5

Perspectivas del Subprograma y las campañas zoonosanitarias evaluadas

En este capítulo se plantea una visión futura del Subprograma y de las campañas zoonosanitarias, a partir de un análisis de su diseño, de la planeación estratégica y operativa, del arreglo institucional y de la gestión operativa, con la intención de aumentar la eficiencia operativa y la efectividad de los resultados zoonosanitarios, considerando las condiciones de la oferta estatal y la dinámica alcanzada en los últimos cinco años.

5.1 Congruencia de las orientaciones y acciones del Subprograma y las campañas zoonosanitarias con los retos y oportunidades del entorno sanitario y comercial

5.1.1 Factores sanitarios y comerciales

Dentro del Subsector pecuario la producción de ganado bovino es la actividad productiva más diseminada en el Estado, lo que la ubica con mayores perspectivas de interacción con mercados a nivel local y nacional. En este sentido, se estima que la mejora zoonosanitaria permite ofertar animales con mejor calidad sanitaria e incrementar los precios de sus productos.

Los procesos de comercialización de la ganadería bovina se realizan principalmente por las ventas de ganado para su engorda en otros estados de la República. En este sentido, la constatación de bajos índices en la prevalencia de Tb bovina en los hatos ganaderos de las regiones A1 y A2, ha impulsado las oportunidades de la apertura de mercados de novillos de estas regiones.

La producción y venta de novillos en el Estado se ajusta a patrones estacionales, los cuales responden a los niveles de la demanda, influida ésta, por las condiciones climatológicas que privan en la entidad, por lo que la venta de novillos se realiza en mayor proporción al inicio de la época de estiaje, ocasionando la sobre oferta del mercado y la caída de los precios del productor.

Las ventas de ganado para su engorda han tenido históricamente como destino el mercado en otros estados de la República, y en los últimos años se han visto condicionadas a: la disponibilidad de ganado para su exportación, la presión que genera el alargamiento de los periodos de estiaje, los precios en el mercado nacional y condiciones zoonosanitaria, impuestas ante el avance en su liberación de Tb.

Este procedimiento implica mercado e ingresos a los productores ganaderos en pie, sin embargo, limita la capacidad de producir animales engordados en la entidad, situación que en mucho se ve limitada por la falta de organización de los productores en sus predios y entre ellos mismos, para generar alimentos complementarios, producir ensilados durante el periodo de lluvias y organizar la adquisición de granos forrajeros y otros insumos requeridos, incluidos subproductos de la propia entidad.

Si bien las campañas zoonosanitarias en el Estado generan la oportunidad de consolidar un mercado, es conveniente que esta actividad se realice en complemento con el mejoramiento genético de los hatos, situación que permite, a un futuro próximo de cinco años, ofertar al mercado estatal y nacional animales sanos con mejores rendimientos productivos.

En términos generales, la concatenación de estos hechos implica un trabajo de mayor coordinación entre el Gobierno del Estado y la Unión Ganadera Regional (URG) y el Programa Fomento Ganadero.

En este sentido, se propone que el Gobierno del Estado, se involucre en mayor medida en la aplicación de las campañas zoonosanitarias implementadas en el Estado, y que la UGR como representante de los productores, participe de manera más activa en las campañas en todos los municipios de la entidad, auxiliando a la difusión de los beneficios que trae consigo y los requerimientos, en los casos cuarentenaríos.

Asimismo, el Gobierno del Estado deberá reclamar una mayor responsabilidad Federal en la participación concurrente de las campañas zoonosanitarias, de las cuales por ley es responsable.

Por otra parte, hay que considerar que la mayor limitación fue la del presupuesto y que éste se otorgó al Estado en función de los recursos disponibles para la APC y no en función de las necesidades del Estado, ya que éste es el que más lo requiere dentro de la región en donde se ubica.

5.1.2 Estructura organizacional y normativa

Conforme a las Reglas de Operación del Subprograma de Salud Animal, el CEFFOP en el Estado es el encargado de la operación del Subprograma, y en colaboración con la Delegación estatal de la SAGARPA y el Gobierno del Estado, elaboran el proyecto del Plan de Trabajo de cada Campaña prioritaria y los componentes de apoyo, los cuales son validados por el SENASICA.

Para los efectos del cumplimiento de la normatividad zoonosanitaria, publicada en junio de 2005 y conforme a las normas NOM-031-ZOO-1995 (publicada en 1996 y modificada en agosto de 1998), NOM-046-ZOO-1995 y NOM-018-ZOO-1994, en el Estado de Guerrero, se determinó que los MVZ aprobados, laboratorios de diagnóstico clínico zoonosanitario y los organismos de coordinadores de la movilización animal, son instancias auxiliares de la SAGARPA, en la operación de las campañas.

En el Estado de Guerrero, para el control de la movilización dentro y fuera del Estado se cuenta actualmente con 6 Puntos de Inspección y Verificación Sanitaria (PIVS), de los cuales 3 son de inspección federal, éstos se encuentran en los límites con los estados de Michoacán (Las Tlamacuas), Oaxaca (Xochihuehuetlan) y Estado de México y Michoacán (La Cantina) y los 3 restantes son de inspección interna (Palos Altos, Paso Morelos e Iguala).

En este sentido, los Puntos de Verificación Federal que se encuentran en la región de Costa Grande, en los límites con el Estado de Michoacán, y en Tierra Caliente en los límites con el Estado de México y Michoacán, ambos con la finalidad de incrementar la vigilancia y reducir el riesgo de la entrada de animales enfermos.

Con relación a lo anterior, es importante señalar que los PIVS federal cuentan con personal del SENASICA y del CEFOPP, así como personal de seguridad privada, mientras que en los PIVS internos se cuenta con personal del CEFOPP y de seguridad privada. El pago de la vigilancia privada en los PIVS es realizado por el CEFOPP.

Con relación a lo anterior, la totalidad de los inspectores de los PIVS tanto federales como internos, coinciden en el planteamiento de recibir más apoyo de las autoridades correspondientes, en cuestiones de seguridad y en los caso de PIVS interna, infraestructura necesaria para el manejo del ganado al momento de la inspección de los animales.

El Estado cuenta con 3 laboratorios en donde se analizan las muestras, únicamente para el diagnóstico de Br bovina, y para su confirmación son enviados al laboratorio de la Facultad de MVZ de la UNAM. Las muestras para la confirmación de Tb bovina son enviadas al CENASA.

5.1.3 Visión presente y futura

Bovinos

Visión del presente:

- La operación de las campañas en los últimos cinco años se ha llevado de manera regionalizada, por lo que las campañas no zoonositarias no cubren a todo el Estado.
- Los productores no tienen la información sobre las características de las campañas y hace falta informar de los procedimientos cuarentenarios y de los apoyos en los casos de decomisos. Hay resistencia de los productores.
- Actualmente, la base del proceso comercial es la venta de becerros para engorda al mercado nacional.
- Bajo las condiciones en que se desarrolla la ganadería de bovinos, no es factible la engorda de éstos, dada la disponibilidad de alimentos y forrajes e infraestructura.
- No se ha cuidado el proceso de mejoramiento genético, el cual daría mayor valor y rendimiento productivo de los animales.

Visión futura:

En un plazo de 10 años, una visión prospectiva nos indicaría:

- Si bien se obtienen niveles de baja prevalencia en las regiones A1 y A2, se requieren de muchos más esfuerzos para conservarlos y generalizarlo a la región A3 y a la región B, "Resto del Estado".
- En un periodo de cinco años, de continuar los esfuerzos, y sólo si hay constancia y los recursos son mayores que los actualmente disponibles, se podrá lograr un nivel de baja prevalencia. Para alcanzar el estatus de "erradicación" deberá cubrirse a todo el Estado, lo que obliga a prever mayores recursos, técnicos, una acción constante y participativa.

- Se tendrá que lograr una mayor coordinación entre productores y el Gobierno del Estado, y de ésta misma manera, entre CEFOPP y las organizaciones de ganaderos.
- Si la ganadería reevalúa su participación en la economía del Estado, se deberán de destinar mayores recursos al desarrollo ganadero, orientándolo hacia el mejoramiento genético y la alimentación complementaria, aprovechando los subproductos del Estado y las vías portuarias para el acceso a granos importados.
- Sólo la homogeneización genética podrá generar mayor valor de mercado de los becerros producidos y consolidar su mercado como productor para engorda, e incursionar al mercado nacional con ganado sano, engordado en el Estado.
- El precio de los productos mejorará en la medida en la que el estatus zoonosario sea reconocido y que ésta facilite los procesos de comercialización con otros estados.
- Sólo mediante una campaña permanente, más amplia y más participativa, la ganadería de pequeños hatos podrá ser competitiva y a la vez mejorar la producción y las condiciones sanitarias. En este sentido, la presencia de los técnicos de estas campañas son los primeros en entrar en contacto con ella, por ello deberán reforzarse las acciones que realizan, e incluir información complementaria del Programa de fomento ganadero.

Aves

La avicultura en el Estado de Guerrero se caracteriza por ser, en su gran mayoría, de traspatio para el autoconsumo, sin embargo, el entorno en el que se ha venido desarrollando la avicultura en los últimos 5 años ha favorecido un pequeño desarrollo y alguna inversión avícola en el Estado.

Con base en los monitoreos periódicos; en la atención y control, en tiempo y forma, de los brotes de alguna de las tres enfermedades aviares; así como en el control de la movilización de las aves dentro y fuera del Estado, se pretende, que a finales de 2006, reunir los requisitos y las condiciones que marca la NOM, para solicitar el cambio de fase de erradicación a libre, en las campañas de Newcastle y Salmonelosis Aviar.

En cuanto a la Influenza Aviar, se tiene previsto incrementar las acciones tanto de monitoreo y vigilancia epidemiológica como de las medidas de bioseguridad, en las granjas comerciales de los productores estatales, sin embargo, no se cuentan con los medios suficientes para implementar las medidas de bioseguridad que marca la norma, por lo que es conveniente que en los próximos 3 años se les brinde mayores apoyos.

En los últimos años en el Estado, el trabajo conjunto entre productores, industriales y autoridades ha dado un fuerte impulso a las campañas zoonosarias avícolas, obteniéndose importantes avances en el control y erradicación de las tres enfermedades, en gran medida para disminuir las erogaciones por concepto de medicamentos, a la par de las inversiones que se vienen aplicando las propias empresas en materia de bioseguridad, con lo que se podría obtener una reducción significativa por concepto de adquisición de medicamentos.

Con base en las expectativas de la avicultura estatal, se considera que el consumo de la carne de pollo posibilitara que la avicultura en la entidad continúe con su expansión, principalmente a través del crecimiento de grandes grupos y el afianzamiento de las empresas en vías de consolidación, para satisfacer las demandas del mercado estatal a

corto plazo. Como resultado de las gestiones desarrolladas para el reconocimiento de zona libre de enfermedades avícolas en el Estado, se estima la apertura para el establecimiento e inversión de nuevas empresas avícolas en el Estado.

5.2 Visión prospectiva del Subprograma y las campañas zoonosanitarias en el marco sanitario y comercial

5.2.1 Visión estratégica del Subprograma en el mediano plazo

Diseño

Si continúan como hasta ahora los resultados, serán bajos por falta de coordinación con los responsables de los dos niveles de gobierno, Federal y Estatal.

La baja participación de los productores deberá superarse mediante una participación más activa con la UGR y por su conducto, ya que ella es la que maneja la documentación de traslados; y tendrá que coordinarse con los compradores para lograr al menos lo siguiente:

- Que reporten los casos de animales sospechosos.
- Respetar las cuarentenas.
- Auxiliar a difundir la Campaña y generar una opinión favorable a ella.
- Participar más activamente en los casos de decomiso, a fin de que no se genere conflicto o violencia.

En el diseño hacia el futuro, la participación de los productores tiene que ser el papel más activo. Los MVZ acreditados también deben de tener un papel más activo, mayor estabilidad laboral y disponer de la infraestructura necesaria para realizar su trabajo. En este sentido, deben de equilibrar el presupuesto, a fin de que el personal disponible pueda hacer de mejor manera su trabajo.

Debe haber una actividad más comprometida del Gobierno del Estado y una mayor aportación Federal de recursos. Los actuales planes por Campaña se han de revisar de acuerdo a las necesidades y promover el presupuesto necesario para su realización.

En aves, deberá promoverse a través de un área promotora, ya que el desarrollo de los productores tecnificados es muy bajo. El cambio de estatus debe servir de base para la promoción de mayores inversiones en el Estado. El diseño de las campañas deberá darse también en dos plazos: el anual y el de mediano plazo, a fin de que no continúe de manera errática, y el Programa a mediano plazo guíe los compromisos anuales y no las circunstancias de uso del presupuesto.

En el caso de porcinos, hay que afirmar que no existe como tal un proceso a mediano plazo. Habrá que hacer efectivas las campañas; estar concientes de los muy altos riesgos sanitarios que existen en el Estado; y mantener las reservas de lo avanzado, ya que más es producto de la ausencia de granjas que de avances en materia sanitaria.

Para pequeños rumiantes no hay ni siquiera la intención de incorporarlos a las campañas existentes. Sólo podrá mejorar el desarrollo de la producción de caprinos si se les considera protegidos en materia de salud.

Marco institucional

Actualmente, el Marco Institucional del Subprograma de Salud Animal, en el Estado de Guerrero, se encuentra integrado por el Gobierno Federal representado por la SAGARPA, el Gobierno del Estado representado por la SEDER, y los productores representados por el CEFOPP. Como medida para fortalecer el Marco Institucional en el Estado se propone:

- La UGR, así como el Consejo Estatal de Productores Avícolas son los órganos de representación más desarrollados, sin embargo, no forman parte de sus prioridades usar sus recursos para la promoción de las campañas, por ello deberán de concertarse nuevas estrategias.
- La participación de los productores es la menos desarrollada; se considera poco probable su incremento a menos que haya un esfuerzo específico en consolidar su organización y acercar a los productores a una acción más responsable, para ello deberán de conocer las virtudes y compartirlas, asimismo, deben de recibir apoyo técnico para que puedan difundirla de manera adecuada.
- La SAGARPA, como responsable de hacer cumplir la Ley de Salud Animal, es la instancia que de manera concurrente debe de coordinar las acciones de las campañas zoonosanitarias en el Estado.
- De igual forma, el Gobierno del Estado, en cumplimiento de la Ley de Fomento y Protección Pecuaria en el Estado de Guerrero, en apoyo a las NOM de las diferentes campañas zoonosanitarias, debe de incrementar su participación de manera concurrente en la operación de las mismas.

Operación

A partir de enero de 1991 a la fecha, el CEFOPP es el órgano en el Estado encargado de la operación de las campañas zoonosanitarias implementadas en el Subprograma de Salud Animal. Su actividad inicia con la formulación del Plan de Trabajo para cada Campaña zoonosanitaria. La CEFOPP deberá de organizar su estructura y operación como un programa continuo de mediano plazo, y con el apoyo de la SAGARPA y el Gobierno del Estado, consolidar su infraestructura y la estructura de recursos humanos y laboratorios para cumplir sus funciones.

Con la finalidad de incrementar la cobertura de las acciones de las campañas para alcanzar el cambio de fase de erradicación a libre, en el corto plazo, en las campañas aviares y porcinas, se requiere de la contratación de personal capacitado en campo, para la toma de muestras. Especialmente se deberá planear y diseñar las campañas a mediano plazo en estas especies.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo se plantean las conclusiones y recomendaciones, las cuales se relacionan con la problemática zoonosaria de los Sistemas Producto en el Estado; la operación del Subprograma; los cambios en el estatus zoonosario y sus impactos generados en el Estado. Las recomendaciones presentadas son de carácter operativo y se incluyen al final éstas generan una imagen prospectiva de la situación futura del Subprograma de Salud Animal.

6.1 De la congruencia entre la problemática zoonosaria y la respuesta del Subprograma

La problemática zoonosaria en la producción pecuaria en el Estado tiene las siguientes características:

- La cadena de bovinos es la más importante en la producción pecuaria del Estado. En ésta existe un bajo nivel de desarrollo, el cual se expresa en bajos parámetros productivos, dificultades de mercado y bajos precios en el intercambio comercial.
- En la cadena de bovinos las condiciones zoonosaria han provocado problemas de rendimiento, fertilidad y disminución de la ganancia de peso corporal. Como resultado de las acciones preventivas de las campañas se han realizado decomisos de animales; prohibición de venta e inmovilización de animales infectados; manejo de animales infectados; así como la despoblación total o parcial de algunos predios ganaderos.
- Los casos de Tb y Br en humanos se han incrementado durante los últimos años en el estado de Guerrero, principalmente en las zonas rurales. En los casos de Tb humana no se ha determinado el origen, sin embargo, la presencia de Tb bovina representa un riesgo de contagio. Los casos de zoonosis de Br humana, registrados por la Secretaría de Salud en el Estado, están ligados a una falta de cultura zoonosaria en el manejo y consumo de productos lácteos.
- Se dispone de un número insuficiente de MVZ aprobados para atender las demandas de la Campaña de Tb y Br bovina en todas las regiones del Estado, así también es muy insuficiente la cantidad de tres epidemiólogos para dar seguimiento de caso en los hatos cuarentenados.
- Las condiciones de higiene precarias, en las cuales se mantiene la porcicultura de traspatio, representan un riesgo latente para la aparición de focos o brotes de enfermedades, así como en general de problemas de salud pública.
- La avicultura estatal tiene un lento crecimiento, en especial porque la mayor parte de la producción es de traspatio, las pocas granjas comerciales inician su desarrollo. Se ha mejorado el estatus sanitario de las campañas aviares.

- En las zonas rurales es en donde existe la mayor probabilidad de brotes infecciosos en el Estado, con posibles repercusiones debido a la falta de vigilancia epidemiológica permanente y al desconocimiento de los productores de la situación zoonosaria, lo que les obliga a la matanza y venta clandestina de animales enfermos, con la finalidad de evitar pérdidas económicas.

Recomendaciones

Con base en los resultados anteriores, para solventar las pérdidas económicas y productivas de los productores, originadas por el decomiso de animales infectados por Tb o Br, se recomienda que las instancias participantes en el Subprograma de Salud Animal gestionen ante el Programa de Fomento Ganadero la reposición de estos animales, en los términos del propio Programa, al momento de la liberación de la cuarentena.

Como una medida para reducir los riesgos y casos clínicos de Tb y Br en humanos, es conveniente desarrollar campañas preventivas de estas enfermedades, principalmente en las zonas rurales del Estado, por parte de la Secretaría de Salud (con base en las pláticas impartidas por el personal de la misma secretaría) en coordinación y bajo la iniciativa de la Delegación Estatal de la SAGARPA, mediante actividades de promoción hacia los productores sobre la importancia de adoptar medidas zoonosarias sencillas para la producción de queso y el consumo de leche bronca.

Con el propósito de mantener una cobertura integral y sistematizada en la ejecución de las pruebas de campo, para la constatación de la prevalencia de Tb en hatos y cabezas de ganado bovino, así como en el seguimiento de cuarentenas precautorias y definitivas, establecidas en el Estado, se sugiere la contratación, por el CEFOPPG, de más MVZ autorizados y de auxiliares de los coordinadores epidemiológicos, mediante el incremento de los montos al Subprograma, utilizando las aportaciones de la Unión Ganadera Regional. Conviene establecer una cuota al Programa por cada becerro movilizado o vendido y coordinar esfuerzos de certificación sanitaria al respecto.

Para reducir los riesgos de la aparición y propagación de brotes de enfermedades, debido a las condiciones precarias de manejo en la mayoría de los porcinos de traspatio, así como de problemas de zoonosis que esta situación ocasiona, es recomendable mantener las acciones de vigilancia epidemiológica con apoyo de personal de los municipios, con base en un programa de cooperación en donde la SAGARPA se encargue de la capacitación de este personal, en la detección inmediata de las enfermedades zoonosarias que atacan a esta especie; así como fomentar una cultura sanitaria entre los productores que les permita tomar conciencia de los problemas que conlleva el deficiente manejo de sus animales.

Como una medida para incentivar el despunte de la avicultura en la entidad, se sugiere que el Consejo Estatal Avícola, en coordinación con el CEFOPPG, gestione un incremento en la asignación de recursos por parte del Programa de Fomento Ganadero para apoyar a los productores de granjas comerciales locales, y así cumplir con los requisitos en materia de bioseguridad que demanda la Norma Oficial Mexicana para cada campaña, con el propósito de alcanzar el cambio de fase de erradicación a libre, en el corto plazo.

Con la finalidad de apoyar a los productores pecuarios de la entidad en la nutrición de sus animales, así como una medida para reducir los costos de producción y la disponibilidad

de granos y forrajes, durante todas las épocas del año, es recomendable la difusión de técnicas para el corte y ensilado de forrajes en verano, así como la creación de centros forrajeros a precios accesibles en las Asociaciones Ganaderas Locales de la entidad; bajo supervisión de la Unión Ganadera Regional del Estado.

6.2 Gestión del Subprograma y las campañas evaluadas en temas relevantes

La ejecución del Subprograma de Salud Animal se caracterizó de la manera siguiente:

- La CEFOPPG es una instancia auxiliar de la SAGARPA, ésta se ha ido consolidando como el órgano operativo del Subprograma y de la operación de las acciones de las campañas zoonosanitarias implementadas.
- Las campañas zoonosanitarias del estado de Guerrero operan por especie animal, bovinos, aves y porcinos. Las campañas de tuberculosis y brucelosis bovina operan de manera conjunta y de manera regionalizada. Esta estrategia de regionalización se definió para avanzar más rápido y garantizar la cobertura total de cada región atendida. Actualmente se ha cubierto la región A1 y se ha avanzado en más del 90% en la región A2 y el 16% de la región A3.
- Las campañas aviarias se realizan en todo el Estado aplicando una muestra validada por el SENASICA, mediante acciones de monitoreo y vigilancia epidemiológica en aves de traspatio en todos los municipios y constatación de granjas comerciales libres de enfermedades.
- Se ha incrementado la vigilancia en los puntos de verificación de la movilización del ganado. Actualmente se cuenta con tres puntos de verificación federal y cuatro de nivel estatal. Los puntos de verificación, en especial los estatales requieren de mayores apoyos en personal, infraestructura y seguridad.
- Se construyó el rastro TIF en la región de Tierra Caliente, el cual entrará en operación en un breve plazo. Actualmente toda la matanza se realiza en rastros municipales los cuales de manera regular pero con muchas carencias de infraestructura y equipamiento.

Recomendaciones

Dados los buenos resultados de la operación de la CEFOPPG conviene fortalecerla y de ser posible ampliar los recursos con los que opera, a fin de que logre resultados en plazos más breves. La operación adecuada de las campañas es imprescindible en el nuevo escenario de comercialización que abre el nuevo rastro TIF.

Incrementar la cobertura de las campañas de Tb y Br en las regiones que no han tenido cobertura total, así como mantener una vigilancia activa en las regiones que ya han sido muestreadas.

Para las campañas en enfermedades de aves y porcinos, se propone mantener una vigilancia permanente, mayor estabilidad de los programas y cuidar la presencia en todos los municipios del Estado. En este sentido, habrá que buscar la colaboración de éstos

para mantener una situación de alerta para identificar posibles brotes que pongan en riesgo los avances y el estatus alcanzado.

Con la creación del rastro tipo TIF se podrá cerrar el circuito productivo y ofertar productos procesados. Si se aprovecha esta ventaja comparativa, una proporción mayor de productores deberán de participar en el proceso de engorda y finalización del ganado. La vigilancia será un complemento necesario para esta operación.

Orientación del Subprograma

Actualmente las campañas en contra de Tb y Br ya concluyeron en las regiones A1; tiene un avance notable del 90.0% en la región A2 y en la región A3 (Tierra Caliente) tiene tan sólo el 16.0% de cobertura en el muestreo de los hatos. El avance en esta región es absolutamente necesario para la adecuada operación de la infraestructura del rastro TIF.

Ocurre también que se ha fortalecido la vigilancia en los puntos de inspección federal ligados a la región de Tierra Caliente, con lo que se podrá mantener un espacio controlado en donde el ganado este protegido y haya mayor certeza de las condiciones sanitarias de los animales que se procesaran. De esta manera las regiones A1, A2 y A3 requieren ser cubiertas en su totalidad a la brevedad.

La orientación no ha sido previendo que la infraestructura comercial estuviera en la región A3, por ello habrá de lograr mayor congruencia entre todas las acciones.

Las campañas avícolas se orientan a conservar el estatus zoonosanitario alcanzado en la fase de erradicación. Se trata de mantener el estatus para brindar mejores oportunidades para el desarrollo comercial. Sin embargo, los niveles de inversión son muy bajos; para avanzar deben de mantenerse por un lado las acciones de muestreo y vigilancia, pero por otro lado, las granjas comerciales han de incrementar sus inversiones para implementar las medidas de bioseguridad estipuladas en las NOM. Es necesario que los dos procesos corran de manera simultánea si se ha de desarrollar la producción comercial de aves.

Por su parte las campañas porcinas avanzan en mantener el estatus de erradicación sin mayores compromisos, no existen hasta ahora perspectivas que indiquen desarrollo de granjas comerciales tecnificadas a corto plazo.

Recomendaciones

Conviene incrementar a corto plazo el número de MVZ que participan en la campaña, a fin de concluir a la brevedad posible el muestreo y constatación de los hatos de la región A3 y concluir el proyecto de tierra caliente.

Para el caso de las aves que constituyen una posibilidad de producción y empleo en la entidad, conviene que mediante el Programa de Fomento Pecuario se auxilie a los productores de granjas comerciales a cubrir los requisitos en materia de bioseguridad.

En materia porcícola recomendamos realizar un estudio de las alternativas de atender a la especie y protegerse de los problemas zoonosanitarios que están latentes en la producción de autoconsumo de las poblaciones rurales y que seguramente influyen desestimulando la inversión de granjas tecnificadas.

Mecanismos para la Asignación de recursos

En la evolución de los mecanismos estatales para la asignación de recursos se concluye:

- El mecanismo de asignación de recursos, durante el periodo 2001-2005, para la operación de las campañas zoonosanitarias, es el Plan de Trabajo, en función tanto de los estatus zoonosanitarios como de los resultados y avances de campañas anteriores, además de la importancia socioeconómica de las especies pecuarias en el Estado.
- La creación de la CRyS conformada por representantes de la SAGARPA, Gobierno del Estado y CEFOPPG, como un órgano encargado de validar el Plan de Trabajo y liberar los recursos asignados a cada una de las campañas zoonosanitarias implementadas en el Subprograma de Salud Animal en el Estado.

Recomendaciones

Se sugiere plantear ante el seno de la CRyS, por parte del CEFOPPG, un programa de mediano plazo en donde se incluya el Plan de Trabajo de la totalidad de las campañas de operación nacional y las de importancia estatal, con la finalidad de que cada Campaña mantenga sus recursos, de acuerdo con las metas y objetivos programados en el Plan de Trabajo.

Con la finalidad de incrementar los recursos asignados a cada Campaña, es pertinente que la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural promuevan ante la Unión Ganadera Regional un incremento de sus cuotas que obtienen por el cobro de las guías sanitarias a los productores que movilizan sus animales, comprometiéndose a buscar un incremento en el monto destinado al Subprograma equivalente. Asimismo, el Gobierno Federal deberá convenir con el Estado una mayor aportación etiquetada a este Subprograma.

Diseño y operación

Del análisis de los procesos de diseño y operación se concluye:

- El diseño del Subprograma de Salud Animal en el Estado, se apega a la Ley de Salud Animal en el Estado, a las Normas Oficiales Mexicanas, a la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, así como a la Ley de Fomento y Protección Pecuaria del estado de Guerrero, asimismo, se define bajo un marco normativo y programático.
- En el proceso de verificación los cuatro puntos de control internos se encuentran con lagunas legales para ejercer con plena facultades el control de movimientos de ganado. Los puntos de control no reciben el mismo reconocimiento por los productores creando mayores problemas de seguridad.
- Se ha observado que en los procesos de recolección y análisis de las muestras en laboratorio el periodo para la obtención de resultados es muy elevado entre 100 y 150 días, lo que impide mejorar la operación y deforma las relaciones con los productores muestreados, ya que durante este largo plazo el ganado puede tener movimientos o el productor no asume con credibilidad los resultados que le son adversos.

- Las muestras histopatológicas y bacteriológicas para la Tb y Br bovina, para las tres campañas aviarias y las dos porcinas se envían para su análisis a laboratorios fuera de la entidad y algunos de ellos a instituciones académicas, lo que genera mayores costos y una logística complicada que propicia que algunas veces haya daños en las muestras y falta de control.
- La participación de los productores en las definiciones de las campañas ocurren solamente en la fase de aprobación de CEFOPPG, los procesos de planeación y diseño se realizan en el seno del CRyS sin incluir a los productores.

Recomendaciones

Se sugiere que el CEFOPPG diseñe un Plan de Trabajo a cinco años para ser presentado ante la CRyS para su validación y autorización, para así aplicar las acciones con mayores compromisos de concurrencia y colaboración por los productores.

Con la finalidad de disminuir los riesgos de la entrada y comercialización de animales enfermos provenientes de otros puntos de la República al Estado, así como para asegurar el destino de los embarques de los animales que pasan por los puntos de verificación internos, se sugiere establecer acuerdos de colaboración entre las instancias federales y estatales para convenir la inspección por parte de las autoridades estatales, con el fin de contar con un respaldo legal en el control de la movilización de los embarques de ganado.

Con la finalidad de darle un seguimiento en tiempo y forma al establecimiento de las cuarentenas, para la confirmación de lesiones sugestivas o compatibles a Tb, en especial para el análisis de las muestras enviadas a laboratorio para su análisis, se sugiere cambiar el laboratorio de patología animal, buscando que el servicio se provea por otro laboratorio que se comprometa a entregar resultados en un menor tiempo.

En este sentido, también es recomendable que el CEFOPPG, a través del coordinador de rastros, programe la recopilación de muestras para ser enviadas a laboratorio, ya que en ocasiones se retarda la recolecta, debido a la dispersión de los rastros municipales, lo cual puede alterar el resultado de los análisis de laboratorio.

Arreglo institucional

Como resultado de la evolución del arreglo institucional en el Subprograma de Salud Animal en el Estado, se obtuvo:

- En el estado de Guerrero el Subprograma de Salud Animal opera mediante la participación de la Delegación de la SAGARPA, el Gobierno del Estado a través de SEDER y el Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Guerrero. En este arreglo institucional, la Delegación coordina los trabajos, la SEDER participa con decisión y la CEFOPPG opera las campañas. La coordinación con la Dirección de Salud Animal y SENASICA se realiza de manera directa. En el nivel estatal la coordinación se realiza en el seno de CRyS de salud animal, el cual se ha convertido en un órgano de mayor trascendencia en la toma de decisiones en materia zoonosológica.
- El Gobierno del Estado, a través de la Secretaría de Desarrollo Rural, participa en la firma del Anexo Técnico y la validación de los Programas de Trabajo de las

diferentes campañas zoonosanitarias implementadas en el Subprograma de Salud Animal en el estado de Guerrero.

- El Gobierno del Estado aporta la parte que le corresponde de los recursos para la operación del Subprograma, las aportaciones estatales han crecido más rápido que las federales, con lo manifiesta su interés, sin embargo sólo dispone de una persona como encargada del área de Salud Animal.

Recomendación

Se recomienda que de manera directa el Gobierno del Estado fortalezca su participación incluyendo a cuando menos un técnico más que auxilie en las tareas de toma de decisiones, coordinación y supervisión del Programa.

6.3 Correspondencia entre los resultados programáticos y los impactos zoonosanitarios de las inversiones

Como resultado del apoyo sostenido en los recursos asignados a la campaña de Tb bovina, durante el periodo 2001-2005, éstos se han incrementado en una tasa de 54.5% en promedio anual, a precios corrientes, lo cual ha permitido aumentar la cobertura de las acciones de Campaña en las regiones de mayor importancia del sector bovino.

Como resultado de la programación durante el periodo 2001-2005, de metas físicas mal estimadas o de componentes no programados, en la campaña contra la Tb bovina, las metas financieras no se cumplieron conforme a las programadas en los planes de trabajo, ya que en la mayoría de los años de estudio se obtuvieron remanentes de recursos que fueron transferidos al siguiente ejercicio fiscal o para cubrir gastos originados por la propia ejecución de la Campaña.

Con base en las acciones de la Campaña zoonosanitaria en contra de la Tb bovina, apoyadas por el Subprograma de Salud Animal, se ha mantenido durante el periodo 2001-2005 un avance importante en la constatación de baja prevalencia de Tb y Br bovina en las regiones de mayor importancia económica y productiva del sector bovino, lo que ha permitido la apertura de nuevos mercados para la venta de novillos y la elaboración del expediente para solicitar al USDA el reconocimiento de baja prevalencia en dichas regiones.

Debido a las acciones de muestreo de la Campaña contra la Tb bovina, en hatos y cabezas de ganado bovino, en las principales regiones de producción de novillos durante el periodo 2001-2005 se registra:

- Actualmente, del total registrado de hatos y cabezas de ganado bovino a nivel estatal se tiene un avance del 28.2% y 28.5%, respectivamente, con una prevalencia de Tb constatada de 0.2% en hatos y de 1.0% en cabezas de ganado bovino.
- En la región A1 se presenta una cobertura del 100% en hatos y cabezas de ganado, con una prevalencia de 0.2% y de 0.9%, respectivamente; mientras que en la A2 se ha muestreado el 96.3% de los hatos, con una prevalencia de 0.1%; y el 90.6% de las cabezas de ganado bovino, con una prevalencia de 1.4%. En la región A3 el avance es de 16.0% en la constatación de hatos, con una prevalencia

de 0.4%; y un avance del 19.4% en el muestreo de animales, con una prevalencia de 0.6%.

- A pesar de la inestabilidad en la programación en el Plan de Trabajo, de las acciones de las campañas para el control y erradicación de la Salmonelosis e Influenza aviar, así como a los reducidos montos designados a dichas campañas, la avicultura estatal logró una mejora zoonosanitaria, la cual le permitió alcanzar el cambio de fase de control a erradicación en ambas campañas zoonosanitarias, conforme a lo estipulado en las normas de cada Campaña. Por lo que se ha favorecido el desarrollo de la avicultura estatal, y la atracción de inversiones en este ramo de otros estados de la República.
- Como resultado de las acciones de monitoreo y vigilancia epidemiológica de la campaña contra la Influenza aviar, se dio el cambio de fase de control a erradicación.

Recomendaciones

Dados los avances existentes, se sugiere diseñar un programa a mediano plazo, de cuando menos cinco años, en el que se incluyan metas y presupuesto por cada año y por cada Campaña, de manera que se eviten transferencias entre campañas y actividades erráticas en el cumplimiento de los compromisos y metas.

Conviene mantener sistemáticamente las acciones de la campaña de tuberculosis bovina en la región A3 y continuar con la región B faltante.

Mantener la vigilancia en las campañas aviares y porcinas propiciando la colaboración de los municipios. En este sentido, se sugiere que la SAGARPA capacite a cinco personas por municipio para que sean capaces de reconocer con prontitud la aparición de enfermedades y los comunique con prontitud a la CEFOPPG.

6.4 Perspectivas del Subprograma y las campañas evaluadas

Conclusión

En el corto plazo se espera profundizar las acciones de las campañas para que propicien mejores condiciones de mercado. Las perspectivas en ganado bovino se abren con el rastro TIF y las de aves con el estatus zoonosanitario de erradicación.

Para avanzar en las siguientes fases de todas las campañas se requiere de mayores volúmenes de recursos, por tanto es conveniente que se programe de manera gradual los incrementos por parte del Gobierno del Estado y muy especialmente del Gobierno Federal que es el responsable de cumplir la Ley de Salud Animal.

En las perspectivas de incrementar los recursos del Subprograma, conviene una mayor participación de los productores a través de sus organizaciones y consejos. También ellos deberán de hacer mayores esfuerzos para contribuir al financiamiento del Programa.

Bibliografía

CEFOPP, Plan de Trabajo, Guerrero, 2001, 2002, 2003, 2004.

DOF, Ley Federal de Salud Animal, México octubre de 2001.

INEGI-Gobierno del Estado de Guerrero, Anuario Estadístico del Estado de Guerrero, Edición 2005. México.

INIFAP, Estratificación de productores agropecuarios del Estado de Guerrero, Guerrero, 2005.

Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero, Ley número 451 de Fomento y Protección Pecuaria del estado de Guerrero, Guerrero 2002.

SAGARPA, Anexos Técnicos y Cierres de Ejercicios de 2001, 2002, 2003, 2004, 2005

SAGARPA, Ley de Desarrollo Rural Sustentable, México diciembre del 2001.

SAGARPA, Normas Oficiales Zoosanitarias

SAGARPA, Reglas de Operación de los programas de la Alianza para el Campo, México 2003.

SAGARPA, Sistema Agropecuario de Consulta (SIACON), México 2004.

Universidad Autónoma de Guerrero, Diagnóstico Ganadero del Estado de Guerrero, Guerrero 2002

Bibliografía Web

www.evalalianza.org.mx

www.sagarpa.gob.mx

www.sagarpa.gob.mx/conasag

www.inegi.gob.mx

www.guerrero.gob.mx

Anexo 1. Manual de entrevistas

Evaluación Subprograma de Salud Animal 2005

En este apartado se muestran la relación de las instancias, funcionarios y otros actores participantes en las campañas implementadas en el Subprograma de Salud Animal en el estado de Guerrero, así como los temas a tratar en las entrevistas realizadas, con la finalidad de recabar información para el análisis de la presente evaluación.

Relación de funcionarios de las diferentes instancias participantes en el Subprograma de Salud Animal y temas a tratar en la entrevista

Instancia participante	Representante a entrevistas	Temas a tratar en la entrevista
Delegación de la SAGARPA	Subdelegado Agropecuario	Entorno de las actividades zoonosanitarias
		Evolución y tendencia del Subprograma
		Evolución de la gestión del Subprograma
		Perspectivas del Subprograma y las campañas evaluadas
	Jefe de Programa de Salud Animal	Entorno de las actividades zoonosanitarias
		Evolución y tendencia del Subprograma
		Evolución de la gestión del Subprograma
		Evaluación de resultados e impactos zoonosanitarios del Subprograma Perspectivas del Subprograma y las campañas evaluadas
Secretaría Estatal de Desarrollo Agropecuario	Director de Ganadería	Entorno de las actividades zoonosanitarias
		Evolución y tendencia del Subprograma
		Evolución de la gestión del Subprograma
		Perspectivas del Subprograma y las campañas evaluadas
	Secretario	Entorno de las actividades zoonosanitarias
		Evolución y tendencia del Subprograma
		Evolución de la gestión del Subprograma
		Perspectivas del Subprograma y las campañas evaluadas
CRyS	Presidente	Evolución y tendencia del Subprograma
		Evolución de la gestión del Subprograma
		Evaluación de resultados e impactos zoonosanitarios del Subprograma
		Perspectivas del Subprograma y las campañas evaluadas
CEFOPPG	Gerente o Coordinador de campañas	Entorno de las actividades zoonosanitarias
		Evolución y tendencia del Subprograma
		Evolución de la gestión del Subprograma
		Evaluación de resultados e impactos zoonosanitarios del Subprograma
		Perspectivas del Subprograma y las campañas evaluadas

Relación de otros actores entrevistados

Punto de verificación	Responsable
Las Tamacuas, Mpio. De la Unión Gro.	Manuel Magaña Rojas
Paso Morelos, Opio. De Huitzuc de los Figueroa. Gro.	Eric Adan Romero
Iguala, Mpio. Iguala de la Independencia Gro	Edgar Daniel Olivera Amaral
La cantina	Renaldino González Aparicio
Coordinador estatal de movilización	Abed Nego Castro Fernandez
Laboratorios	Responsable
	Perlita Iris Esquio
Chilpancingo	Teodora de Jesús Perez
Ometepec	Olga Liliana Almazán Avarca
Rastros	Responsable
Zihuatanejo	Cupertino Avurto Maciel
Ometepec	Isaías Isaac Mariche Coronado
Chilpancingo	Amaury Palacios Rosado
Epidemiólogos	Responsable
Coordinadora de epidemiología	Iliana Ramírez Loeza
Regional Costa Grande	Mario Sandoval Carmona
Representantes de organizaciones de productores	Representante
Asociación Ganadera de Ometepec	Albertano Tapia Palacios
Asociación Ganadera de Zihuatanejo	Armando Espinoza Pastrana
Tesorero de la Unión Regional Ganadera del Estado de Guerrero	Ignacio Olivas S.
Asociación Ganadera de Pungarabato	Gerardo Guzmán Kuri
Asociación Ganadera de Arcelia	Primitivo Quezada Orosco

Relación de MVZ autorizados por la SAGARPA para la realización de las pruebas en campo de Tb bovina.

- 1.- Víctor Manuel Carvajal Ramírez
- 2.- Felipe Alfredo Sixto
- 3.- José Luis Benito Lezama
- 4.- Margarito Cortes Moctezuma
- 5.- Edelmiro Pérez Martínez
- 6.- Melquíades Lozano G.
- 7.- Abel Moran Román
- 8.- Ulises Estrada Mateos
- 9.- Gustavo Perrero Flores
- 10.- Aldo Francisco Matus López

Se anexan formatos de entrevistas que se utilizaron para el Subprograma de Salud Animal:

- Guía de entrevista Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Guerrero (CEFOPPG).
- Guía de entrevistas a Productores.

Evaluación de Alianza para el Campo 2005

Guía de entrevista (Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria (CEPP) Gerente/coordinador de campañas)

La evaluación de la Alianza para el campo 2005 requiere de su opinión, soy el responsable de la evaluación externa del Subprograma _____ y le solicito su apoyo para responder preguntas referidas a este Subprograma. La información que me brinde será confidencial y se empleará estrictamente con la finalidad de mejorar los Programas de la Alianza para el Campo.

Fecha de la entrevista _____

Estado: _____

Nombre del entrevistador: _____

1. Características del entrevistado

Nombre del entrevistado: _____

Cargo que desempeña _____

Edad: _____

Sexo: _____

Escolaridad: _____

Programa o Subprograma por el cual es entrevistado: _____

Años en los que ha participado en el Subprograma y campañas zoonosanitarias

Entorno de las actividades zoonosanitarias.

Problemática zoonosanitaria de los sistemas productivo

1. A nivel estatal cuales son los principales problemas en materia zoonosanitaria.

2. A su consideración cuales son las principales enfermedades o plagas que afectan a las diferentes especies que integran los sistemas producto en el estado.

Enfermedad o plaga	Especie				
	Bovinos	Porcinos	Aves	Ovi-caprinos	Abejas
	1				1
	1				1
	1				1
	1				1
	1				1
	1				1
	1				1
	1				1

Enumere en orden de importancia

3. Existen prioridades en materia zoonosanitaria en los diferentes eslabones que componen las cadenas productivas, con las que se cuenta en el estado.

Si _____ No _____

En caso positivo o negativo explique su respuesta:

4. Existen prioridades en materia zoonosanitaria para cada uno de los eslabones que componen las diferentes cadenas productivas del estado

Eslabón	Si	No
Proveedores de insumos		
Productores primarios		
Transformadores		
Comerciantes		
Otros		

En caso positivo especifique

5. Considera que la disponibilidad de los servicios profesionales zoonosanitarios públicos y privados tienen calidad y disponibilidad para enfrentar la problemática zoonosanitaria en el estado.

Si _____ No _____

Especifique su respuesta

6. A su consideración cual es el efecto de la problemática zoonosológica en la producción y comercialización a nivel local, estatal, nacional e internacional.

Nivel local

Nivel estatal

Nivel nacional

Nivel internacional

7. Las campañas zoonosológicas implantadas en el estado tienen una estrategia adecuada para cada tipo de productor, región o eslabón de la cadena productiva.

Si _____ No _____

En caso positivo o negativo explique porque

Productor

Región

Eslabón

8. Existen en el estado incentivos para mejorar la mejora zoonosanitaria en cada uno de los eslabones que componen la cadena productiva

Si _____ No _____

Especifique cuales en caso positivo

9. A su juicio cuales son los principales efectos de la problemática zoonosanitaria que presenta el estado a nivel de producción y comercialización de los sistemas producto.

Producción

Comercialización

Evolución y tendencia del Subprograma.

Prioridades zoonosanitarias en el estado

1. Durante el periodo 2001-2005 cuales han sido las principales prioridades y necesidades de mejora zoonosanitaria en los sistemas producto en el estado.

Prioridades

Necesidades

2. Cuales son los principales sistemas producto apoyados en el estado.

3. Cuales son los principales factores que influyen en el otorgamiento de dichos apoyos.

4. Durante el periodo 2001-2005 que factores influyeron en la distribución de las inversiones realizadas en las campañas zoonosanitarias y componentes evaluados.

5. Durante el periodo 2001-2005 cuales fueron los principales problemas asociados al cumplimiento de las metas financieras y las principales fallas en el proceso de la programación operativa del Subprograma.

Metas financieras

Proceso de programación operativa

6. La orientación del Subprograma en el estado esta dirigido hacia

Tendencia en la inversión del Subprograma.

1. A su consideración cual ha sido la tendencia de la inversión en el subprograma en los últimos años.

Número de campañas y componentes financiados

1. A su consideración durante el periodo 2001-2002 se realizaron modificaciones en el número de campañas y componentes financiados por el Subprograma.

Si _____ No _____

Especifiqué su respuesta.

Cumplimiento de metas físicas y financieras 2005

1. Que porcentaje de avances en el cumplimiento de las metas físicas y financieras se ha alcanzado en el ejercicio fiscal 2005.

Evolución de la gestión del Subprograma.**Orientación en los procesos de priorización de campañas y asignación de recursos**

1. Durante el periodo 2001-2005 se observaron cambios claves en la orientación del Subprograma y en los factores considerados claves para la definición y cambio en las probabilidades de atención de la problemática zoonosológica en el estado.

Cambio	Año									
	2001		2002		2003		2004		2005	
	Si	No								
Orientación										
Producción										
Socioeconómico										
Comercial										
Otros (especifique)										

2. Cuales fueron los mecanismos para la asignación de recursos, al Subprograma y las campañas zoonosológicas en el periodo 2001-2005.

Descripción	Año				
	2001	2002	2003	2004	2005
Coordinación entre las instancias federales, estatales y organizaciones de productores					
Reuniones de análisis sobre el estatus sanitario del sistema – producto					
Reuniones de análisis de control y vigilancia de la movilización de productos y subproductos de especies					
Informes sobre brotes y contingencias					
Otros (especifique)					

Evaluación Subprograma de Salud Animal 2005

En caso de cambios relevantes durante el periodo mencionar cuales fueron y los factores que los originaron.

4. Criterios para determinar los montos de recursos a asignar las campañas que componen el Subprograma.

Descripción	Año				
	2001	2002	2003	2004	2005
Fase o estatus sanitario					
Importancia del sistema producto en el estado					
Gastos efectuados en los años anteriores					
Disponibilidad de recursos y otras fuentes de financiamiento					
Disponibilidad de información respecto a focos y brotes presentados					
Otros (especifique)					

Enumere en orden de importancia.

En caso de cambios relevantes durante el periodo mencionar cuales fueron y los factores que los originaron.

5. Instancias que participan en la distribución de recursos y nivel de participación en el proceso.

Descripción	Marque (%)
SENASICA	
SAGARPA	
SEDAGRO	
COTEGAN	
Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria	
Organización de los productores de los Sistemas productos	
Organizaciones económicas de los productores	
Productores e industriales	
Otros (especifique)	

6. Pertinencia de la distribución de los recursos en relación con la dimensión del problema zoonosanitario de las campañas.

Descripción	nada	Poco	suficiente	Totalmente
Grado de conocimiento por las autoridades de la prevalencia y distribución de las enfermedades en el estado motivo de las campañas				
Grado de conocimiento por los operativos (técnicos e inspectores) de la prevalencia y distribución de las enfermedades en el estado motivo de las campañas				
Grado de conocimiento por los productores de la prevalencia y distribución de las enfermedades en el estado motivo de las campañas				

7. Cuales fueron los principales mecanismos para la elaboración del diseño del Subprograma durante el periodo 2001-2005.

2001 _____

2002 _____

2003 _____

2004 _____

2005 _____

En caso de cambios relevantes durante el periodo mencionar cuales fueron y los factores que los originaron.

8. Durante el periodo 2001-2005 cuales fueron los elementos estratégicos y operativos para determinar el alcance de los mecanismos de diseño y planeación del Subprograma a corto, mediano y largo plazo así como el grado de utilidad en apoyo a la toma de decisiones.

2001 _____

2002 _____

2003 _____

2004 _____

2005 _____

9. A su juicio cuales son las principales funciones y responsabilidades en la operación y seguimiento de las actividades de los participantes en el Subprograma y las campañas zoonosanitarias durante el periodo 2001-2005 el estado

2001 _____

2002 _____

2003 _____

2004 _____

2005 _____

10. Durante el periodo de la Alianza en el estado se han presentado cambios y adecuaciones en las instancias que participan en la gestión del Subprograma.

Si _____ No _____

En caso positivo especifique

11. Como considera la calidad de las instancias participantes en el Subprograma en términos del cumplimiento de las funciones conferidas en las Reglas de Operación

Evaluación de resultados e impactos zoonosanitarios del Subprograma

Metas programadas y realizadas.

1. A su consideración cuales fueron los principales factores que intervinieron en el cumplimiento de las metas físicas y programadas en el periodo 2001-2005.

2001 _____

2002 _____

2003 _____

2004 _____

2005 _____

Modificación en los parámetros zoosanitarios

1 A su consideración cuales fueron las modificaciones en los parámetros epidemiológicos (prevalencia, incidencia, incremento de hatos, parvadas o granjas libres) así como principales factores que intervinieron en su consecución durante el periodo 2001-2005.

2001 _____

2002 _____

2003 _____

2004 _____

2005 _____

Cambios en los estatus zoosanitarios

1. A su consideración cuales fueron los cambios obtenidos en los estatus zoosanitarios considerando los factores epidemiológicos, productivos, comerciales, normativos y otros en el periodo 2001-2005.

2001
Epidemiológicos _____

2001
Productivos _____

2001
Comerciales _____

2001
Normativos _____

2001
Otros _____

Evaluación Subprograma de Salud Animal 2005

2002

Epidemiológicos _____

2002

Productivos _____

2002

Comerciales _____

2002

Normativos _____

2002

Otros _____

2003

Epidemiológicos _____

2003

Productivos _____

2003

Comerciales _____

2003

Normativos _____

Evaluación Subprograma de Salud Animal 2005

2003

Otros _____

2004

Epidemiológicos _____

2004

Productivos _____

2004

Comerciales _____

2004

Normativos _____

2004

Otros _____

2005

Epidemiológicos _____

2005

Productivos _____

2005

Comerciales _____

2005

Normativos _____

2005

Otros _____

2. A su juicio cuales fueron los principales factores críticos para obtener la relación entre los resultados y los impactos que deberán ser considerados para incrementar la eficiencia y la eficacia del Subprograma y las campañas.

Perspectivas de los sistemas producto y las campañas zoonositarias

Congruencia de la orientación del Subprograma con los retos y oportunidades

1. Cuales son los factores sanitarios y comerciales a nivel estatal y nacional que han implicado cambios en el Subprograma.

a) Diseño

Sanitario _____

Comercial _____

b) Planeación

Sanitario _____

Comercial _____

c) Operación

Sanitario _____

Comercial _____

2. Cual es la idoneidad de la estructura organizacional y de gestión operativa de las campañas zoonosanitarias en el marco operativo, normativo y administrativo dentro y fuera de la Alianza de acuerdo a las necesidades económicas y zoonosanitarias de los sistemas producto en el estado.

a) Marco operativo

Económicas _____

Zoonosanitarias _____

b) Marco normativo

Económicas _____

Zoonosanitarias _____

c) Marco administrativo

Económicas _____

Zoonosanitarias _____

3, Cuales son las estrategias con las que cuenta el estado a mediano plazo ante las exigencias de los mercados.

Municipal _____

Estatad _____

Nacionall _____

Internacional _____

4. Considera que los cambios generados por las campañas sanitarias en la producción y productividad de los sistema producto como un incentivo para la participación de los productores.

SI _____ No _____

En caso positivo o negativo especifique.

5. Que perspectivas en la producción y productividad tienen respecto a la mejora sanitaria presentada en el estado como producto de las campañas.

Descripción	Marque (X)
Aumentará	
Disminuirá	
Se mantendrá igual	
Otro (especifique)	

6. Que productos y subproductos del sistema producto han modificado los esquemas y destinos de comercialización como resultado de las campañas.

Describe brevemente venta y forma.(cada sistema producto)

- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____

7. Señale los principales mercados que se han comercializado los productos y subproductos.

Productos y subproductos	Regional	Estatad	Nacional	Internacional

8. Señale si se han abierto nuevos mercados de los productos del sistema-producto gracias a la mejora sanitaria conseguida como resultado de las campañas.

Si _____ NO _____

Describe brevemente _____

9. De que manera han influido los resultados de las campañas para la comercialización de productos y subproductos de los sistemas producto en el Estado.

Positivo _____ Negativo _____

10. La mejora sanitaria ha sido un incentivo que promueva la condición zoonosanitaria estatal entre los diferentes tipos de productores y los industriales relacionados del sistema- producto.

Si _____ No _____

11. Factores que influyen para la determinación del precio de los productos y subproductos pecuarios

Factores	Marque (X)
Demanda de los productos y subproductos	
Calidad sanitaria del producto y subproducto	
Oferta del producto y subproducto	
Escasez de producción	
Costos de producción	
Formas de organización para la venta	
Otros (especifique)	

12. Considera que el estatus sanitarios obtenida por las campañas influyen sobre el comportamiento de los precios de los productos y subproductos pecuarios.

Si _____ No _____

Porqué

13. En que mercado (nacional o internacional) ha fijado alcanzar una mejor posición su organización como resultado de la mejora en el estatus sanitario

Especifique su respuesta

14. A su consideración cuales son las perspectivas futuras del Subprograma

Preguntas adicionales

1. ¿Tiene el Gobierno del Estado o SAGARPA un programa sectorial o un diagnostico pecuario ?

Si _____ No _____

2. ¿Cuales son los mayores riesgos sanitarios del Estado? Por cada cadena productiva y por cada campaña?

3. ¿Como se manifiestan los problemas zoonosarios en la producción y en la comercialización?

4. ¿Cuál ha sido la dirección del Subprograma de Salud animal? ¿Qué pretendían lograr como meta?

5. ¿En su opinión que avances hubo en relación a la meta que se pretendía?

6. ¿Cuáles campaña hubo en cada uno de los años (2000, 2001, 2002, 2003, 2004,2005) y que avances hubo en cada una de ellas y porque se suspendieron o no se aplicaron?

7. ¿Ud. cree que es mejor el sistema actual descentralizado en los estados o el sistema que había de campañas nacionales?

8. ¿Ud. cree que funciona bien el manejo de las campañas a través de las juntas o sería mejor que lo operará directamente SAGARPA o el Gobierno del Estado?

9. Por favor describa todo el procedimiento de autorización de los recursos y su manera de ejercerlos.

Evaluación de Alianza para el Campo 2005

Guía de entrevista (Productores)

La evaluación de la Alianza para el campo 2005 requiere de su opinión, soy el representante de la empresa Evolución Integral S.A de C.V, responsable de la evaluación externa del **Subprograma Salud Animal** y le solicito su apoyo para responder preguntas referidas a este programa. La información que me brinde será confidencial y se empleará estrictamente con la finalidad de mejorar los Programas de la Alianza para el Campo.

Fecha de la entrevista _____

Estado: _____

Nombre del entrevistador: _____

Características del Entrevistado

Nombre del entrevistado: _____

Edad: _____

Sexo: _____

Escolaridad: _____

Programa o Subprograma por el cual es entrevistado: _____

Domicilio _____

Localidad _____

Municipio _____

Teléfono _____

DATOS GENERALES

1. Cuál es el fin zootécnico al que se dedica

Espece	Producción principal	Producto	No. de cabezas
Bovinos			
Cerdos			
Ovinos			
Caprinos			
Aves			
Otra			

En caso de la compra de bovinos para engorda ya vienen certificados del lugar de donde proceden (especificar el lugar de procedencia)

Si _____ No _____

Especifique el lugar de procedencia: _____

ORGANIZACIÓN

1. Pertenece alguna organización o unión ganadera

Si _____ No _____

Especifique cual _____

2. En que años ha participado en las campañas zoonosanitarias (marcar con una X los años en que ha participado)

Antes 1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
---------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

3. Proporcione la siguiente información de su participación en las campañas zoonosanitarias oficiales.

Campañas Zoonosanitarias Oficiales	Circule las opciones que correspondan	
	Si	No
Participa o ha participado en las campañas zoonosanitarias oficiales	1	0
En que campañas ha participado		
Tuberculosis bovina	1	0
Brucelosis. bovino, caprino y ovino	1	0
Rabia parálitica bovina	1	0
Garrapata boophilus	1	0
Fiebre porcina clásica	1	0
Enfermedad de Aujeszky.	1	0
Enfermedad de Newcastle	1	0
Salmonelosis aviar	1	0
Influenza aviar	1	0

4. Que tipo de explotación presenta

Bovinos	No de animales
Extensivo	
Semiextensivo	
Intensivo	
Porcinos	
Tecnificado	
Traspatio	
Aves	
Tecnificado	
Traspatio	

5. Cuenta con asesoría en materia de Medicina Veterinaria

Tipo de asesoría	Circule la opción correspondiente
Eventual (solo cuando se requiere)	1
Permanente (servicios contratados)	1
Exclusivo	1
Nunca	1

En caso positivo quien le brinda dicha asistencia

Asesor	Marque con una X
Médico particular	
Médico autorizado por campaña	
Médico de otro programa público	

6. Por que medio se entero de la existencia de las campañas zoonosanitarias.

Medio de comunicación	Circule la opción que corresponda
Radio	1
Televisión	1
Prensa	1
Carteles	1
Compañeros participantes	1
De manera personal por la organización	1
De manera personal por un amigo	1

7. Sabe en que estatus zoonosanitario se encuentra la región en donde se localiza su explotación.

Si _____ No _____

En caso positivo como se entero del estatus sanitario

PRODUCCIÓN

1. Que tipo de animales presenta su hato o parvada.

Tipo	Bovinos	N. de cabezas	Aves	N. de cabezas	Porcinos	N. de cabezas
Animales criollos						
Animales mejorados sin registro						
Animales de raza pura sin registro						
Animales de raza pura con registro						

2. Cual es la fuente principal de alimentación para su hato o parvada

Bovinos	Circule la opción que corresponda
Agostadero	1
Praderas	1
Agostaderos con complemento	1
Praderas con complemento	1
Solo alimentos balanceados	1
Aves	
Granos	1
Solo alimento balanceado	1
Porcinos	
Desperdicios	1
Granos	1
Solo alimentos balanceados	1

3. Observo cambios en la producción, el rendimiento y precio de venta de los animales de su hato o parvada por participar en las campañas zoosanitarias.

Cambio	Incremento	Se redujo	Permanece iguales	No sabe
Rendimiento				
Producción				
Precio de venta				

4. A donde vende los productos de la principal actividad de producción apoyados por el Subprograma.

Venta	Circule la opción que corresponda
Intermediario comercial	1
Directo al consumidor	1
Insumo para otra actividad	1
Directo a la exportación	1

INSTANCIAS PARTICIPANTES EN EL SUBPROGRAMA Y CAMPAÑAS ZOOSANITARIAS

1. Conoce la función de las siguientes instancias gubernamentales y no gubernamentales.

Instancia	Circule las opciones que correspondan	
	Si	No
SENASICA	1	1
SAGARPA	1	1
SEDAGRO	1	1
Comité de Estatal de fomento y Protección Pecuaria	1	1
Unión Ganadera	1	1

En caso positivo describa la función

2. Sabe si el Municipio ofrece servicios relacionados con las campañas zoosanitarias

Si _____ No _____

En caso positivo cuales

3. Sabe usted que es un Comité Sistema Producto

Si _____ No _____

4. En caso positivo qué es, como funciona y para que sirven los sistemas producto

5. Realizo los trámites para recibir el apoyo de las campañas zoosanitarias.

Si _____ No _____

En caso positivo como fueron los siguientes aspectos de dicho trámite.

Descripción	Circule las opciones que correspondan		
	Fácil	Regular	Complicado
Acopio de la documentación requerida	1	1	1
Llenado de la solicitud	1	1	1
Asesoría del personal en la integración de la solicitud	1	1	1

En caso positivo proporcione la siguiente información del apoyo recibido por las campañas zoonosanitarias.

Descripción	Circule las opciones que correspondan	
	Si	No
Recibió el apoyo de manera oportuna	1	1
Hizo una aportación en efectivo o especie	1	1
Que porcentaje de su aportación fue en efectivo	_____ %	
Si no hubiera recibido el apoyo habría realizado de todas formas la inversión	1	1
Que porcentaje de la inversión habría realizado	_____ %	

PARTICIPACIÓN EN LAS CAMPAÑAS ZOOSANITARIAS

1. Los MVZ aprobados encargados de las campañas zoonosanitarias le han hecho alguna notificación después de atender a los animales de su hato

Si _____ No _____

Especifique _____

2. Que actividad realizó el MVZ que lo visito

3. Califique la calidad del MVZ aprobado en cuanto a los siguientes aspectos.

Infraestructura y equipo	Circule las opciones que correspondan			
	M	R	B	MB
Conocimientos habilidades y destreza	1	1	1	1
Tiempo dedicado a apoyar a las campañas sanitarias	1	1	1	1
Oportunidad de los servicios prestados por el MVZ	1	1	1	1
Utilidad de los servicios prestados por el MVZ	1	1	1	1

4. Cual fue el resultado de las pruebas realizadas a sus animales por el MVZ de campaña.

Positivo _____ Negativo _____

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO

1. Que infraestructura y equipo usa dentro de sus instalaciones pecuarias para la principal especie animal.

Infraestructura y equipo	Circule las opciones que correspondan	
	Si	No
Bovinos		
Áreas para manejo	1	1
Áreas techadas para proteger a los animales	1	1
Áreas techadas para guardar los insumos pecuarios bodega	1	1
Piso de material diferente a piso de tierra	1	1
Equipamiento para crianza	1	1
Equipamiento para inseminación	1	1
Equipamiento para extracción de productos. Ordeñadora, trasquila, etc.	1	1
Equipamiento para la producción y conservación de forrajes. Molinos, picadoras, ensiladoras.	1	1
Baños garrapaticidas		
Equipo de asperción		

Evaluación Subprograma de Salud Animal 2005

Infraestructura y equipo	Circule las opciones que correspondan	
	Si	No
Aves		
Áreas para manejo	1	1
Áreas techadas para proteger a los animales	1	1
Áreas techadas para guardar los insumos pecuarios bodega	1	1
Piso de material diferente a piso de tierra	1	1
Equipamiento para crianza (comederos bebederos, etc)	1	1
Equipamiento para la producción y conservación de alimentos. Molinos, picadoras, ensiladoras.	1	1
Equipo de aspersión y desinfectado		

Infraestructura y equipo	Circule las opciones que correspondan	
	Si	No
Porcinos		
Áreas para manejo	1	1
Áreas techadas para proteger a los animales	1	1
Áreas techadas para guardar los insumos pecuarios bodega	1	1
Piso de material diferente a piso de tierra	1	1
Equipamiento para crianza	1	1
Equipamiento para inseminación	1	1
Equipamiento para la producción y conservación de forrajes. Molinos, picadoras, ensiladoras.	1	1

2. Cuales de las siguientes tareas de prevención y control sanitario realiza en la principal especie animal a la que se le aplico el apoyo.

Infraestructura y equipo	Circule las opciones que correspondan	
	Si	No
Prevención	1	1
Uso de vacunas	1	1
Pruebas de diagnostico para enfermedades	1	1
Limpieza y desinfección de instalaciones	1	1
Control	1	1
Detección y eliminación de animales positivos. Infectados	1	1
Tratamiento de enfermedades con medicamentos	1	1
Desparasitación interna y externa.	1	1

3. Que ventajas considera tiene el haber participado en las campañas zoosanitarias _____

4. Que desventajas considera el participar el las campañas zoosanitarias.

5. Considera útil la operación de las campañas zoosanitarias para el control de las enfermedades zoosanitarias _____

6. Como considera el trámite para la movilización de los animales dentro y fuera del estado.

Ágil _____ Lento _____

Especifique _____

7. Considera útil el sacrificio de los animales detectados como positivos por los MVZ aprobados.

Si _____ No _____

8. Sabe si existe un pago a los productores por los animales sacrificados por salir portadores de enfermedades zoosanitarias.

Si _____ No _____

Especifique _____

PREGUNTAS SOLO PARA PRODUCTORES A LOS QUE SE LES DETECTARON ANIMALES POSITIVOS

1. Como se detecto la presencia de enfermedades en sus animales

Por su cuenta _____ Un Médico Veterinario particular _____

Un Médico Veterinario acreditado en las campañas _____

2, En caso de que usted o el Médico veterinario fueron los que detectaron que los animales estaban enfermos a quien se lo notificaron.

3. Que tiempo transcurrió desde que le tomaron la muestra a los animales hasta que le notificaron que sus animales salieron positivos a las pruebas realizadas.

4. Le entregaron documentación en la cual se notificaba que los animales salieron positivos a los análisis realizados.

Si _____ No _____

5. Que número de animales del total de los que cuenta salieron positivos a la prueba _____

6. Que cambios ha tenido que realizar como consecuencia de la enfermedad

7. Sabe en que laboratorio se realizaron los análisis de las pruebas

Si _____ No _____

En caso positivo cual laboratorio.

8. Sabe de la existencia de un foco o brote de alguna enfermedad infecciosa en el que se encuentra la región en donde se localiza su explotación.

Si _____ No _____

9. En caso positivo dio avisó a las autoridades para que atendieran a sus animales

Si _____ No _____

10. Sabe si existe una vigilancia zoonosanitaria por parte del estado o el municipio en la región

Si _____ No _____

En caso positivo en que consiste

11. Le implantaron medidas de prevención en su explotación para eliminar los agentes causales de la enfermedad en sus animales

Si _____ No _____

En caso positivo especifique cuales

12. recibió alguna indemnización por los animales sacrificados

Si _____ No _____

En caso positivo especifique de que tipo

13. Esta usted de acuerdo en el procedimiento de las autoridades para detectar y controlar y erradicar la presencia de enfermedades

Si _____ No. _____

En caso positivo especifique su respuesta

14. La asistencia brindada por los médicos de campaña le origino algún costo. A quien le pago

15. Que servicios adicionales tuvo que realizar.

16. Que medidas propone para mejorar la sanidad animal en su localidad

17. Que desventajas observó de las campañas zoonosanitarias.

18. Le han informado cuales enfermedades pueden causar problemas de salud pública

Si _____ No _____

En caso positivo señale cuales

Anexo 2. Información cuadros complementarios al contenido de los capítulos

Cuadro anexo 1. Consejos estatales por sistema-producto

Concepto	Cantidad	Sistema-Producto
Consejo Estatal	1	Miel de abeja
Consejo Estatal	1	Carne de ave
Consejo Estatal	1	Carne de caprino
Consejo Estatal	1	Carne de cerdo

Fuente: Elaboración de Evolución Integral S.A. de C.V. con información de Fundación Produce

Cuadro anexo 2. Organizaciones ganaderas en el Estado

Tipo de organización	Cantidad
Asociaciones Ganaderas con registro	82
Asociaciones Ganaderas Locales generales	76
Asociaciones afiliadas a la Unión Ganadera Regional	64
Asociaciones no afiliadas a la Unión Ganadera Regional	12

Fuente: Elaboración de Evolución Integral S.A. de C.V. con información de Fundación Produce

Cuadro anexo 3. Población de bovinos por región

Región	Número de Cabezas	Porcentaje
Tierra Caliente	468,685	35.7
Norte	233,637	17.8
Centro	98,526	7.5
Montaña	67,341	5.1
Costa Grande	211,034	16.1
Costa Chica	208,826	15.9
Acapulco	25,063	1.9
Total	1,313,112	100.0

Fuente: Anuario Estadístico Guerrero 2005.

Cuadro anexo 4. Porcentaje de edad de los animales que componen el hato ganadero bovino

Edad	Número de cabezas	Porcentaje
Machos y hembras menores de un año	188,551	21.9
Machos y hembras de uno a tres años	185,768	21.5
Mayores de tres años (machos)	90,830	10.5
Mayores de tres años (hembras)	396,823	46.0
Total	861,972	100.00

Fuente: VII Censo Agrícola-ganadero

Cuadro anexo 5. Población de caprinos por región

Región	Número de Cabezas	Porcentaje
Tierra Caliente	166,147	26.4
Norte	97,130	15.5
Centro	97,807	15.6
Montaña	54,568	8.7

Fuente: SIAP-SAGARPA

Cuadro anexo 6. Porcentaje y número de UP rurales, urbanas y cabezas de porcinos en el Estado

Porcinos	Número	% De Número	Cabezas	% de Cabezas
Viviendas	35,126	7.4	119,756	18.8
UP	102,176	92.6	517,455	81.2
Total	137,302	100.0	637,211	100.0
UP Rurales				
	Número	% De Número	Cabezas	% de Cabezas
Hasta 5 Cabezas	68,655	68.3	170,611	34.4
Mas De 5 Hasta 20 Cabezas	30,604	30.5	282,945	57.1
Mas De 20 Cabezas	1,205	1.2	41,794	8.4
Total	100,464	100.0	495,350	100.0
UP Urbanas				
	Número	% De Número	Cabezas	% de Cabezas
Hasta 5 Cabezas	317	18.5	787	3.6
Mas De 5 Hasta 20 Cabezas	1,255	73.3	15,168	68.6
Mas De 20 Cabezas	140	8.2	6,150	27.8
Total	1,712	100.0	22,105	100.0

Fuente: VII Censo Agrícola-ganadero

**Anexo 3. Tema específico de la Importancia de la
Mejora Zoosanitaria en la Integración de Cadenas
Pecuarias en el Estado de Guerrero**

Importancia de la Mejora Zoonosanitaria en la Integración de Cadenas Pecuarias en el Estado de Guerrero

Importancia de la actividad pecuaria

En el estado de Guerrero el sector pecuario es de suma importancia, ya que el 39.0% de la superficie territorial está destinada a dicha actividad, también de ella dependen directamente 70,000 familias que habitan en las zonas rurales y aportan el 35.0% del Producto Interno Bruto del Sector.

Conforme a los datos registrados en el VII Censo Agrícola Ganadero, en el estado de Guerrero existen alrededor de 77,000 viviendas y unidades de producción de las que sólo el 13.0% cuentan con un hato mayor de 20 cabezas, lo cual explica los bajos niveles de producción, productividad y retribución económica del sector bovino, así como la dificultad para implementar programas de diferente índole en la entidad.

Por otra parte, la ganadería conserva una gran relevancia en el contexto socioeconómico del estado de Guerrero, ya que en conjunto con el resto del sector primario, ha sido sustento para el desarrollo de la entidad, debido a que proporciona alimentos, materias primas, empleo, distribuye ingresos al sector rural y utiliza recursos naturales que no tienen cualidades adecuadas para la agricultura u otra actividad productiva.

En ese sentido, se puede decir que la mejora zoonosanitaria juega un papel esencial en la integración de las cadenas pecuarias, sin embargo, en el estado de Guerrero sólo tienen posibilidades de integración de las cadenas, en el mediano plazo, las especies de ganado bovino, las aves y la cadena apícola.

Cadena productiva ganado bovino

La especie bovina en el Estado se circunscribe principalmente a la producción de novillos para la engorda en otros estados; es la actividad productiva más diseminada en el medio rural, pues se realiza sin excepción en todas las zonas de la entidad y aun en condiciones adversas de clima que no permiten la práctica de otras actividades productivas.

Entre los principales problemas que afectan el desarrollo de la integración de la Cadena Productiva de bovinos destacan: la comercialización, disponibilidad de alimentos y forrajes, infraestructura ganadera, sanidad animal, asistencia técnica, investigación pecuaria, legislación y organización de productores.

El Subprograma de Salud Animal en el estado de Guerrero está enfocado al control y erradicación de cuatro enfermedades (Tb y Br bovina, Fiebre Paralítica Bovina y el Control de la Garrapata), sin embargo, la operación de las campañas durante el periodo 2001-2005 se ha venido realizando de manera fluctuante, debido entre otros factores, a que la asignación de recursos se enfoca principalmente a las campañas de Tb y Br bovina en las regiones de mayor producción de ganado bovino, en tanto que la de garrapata opera cada dos años alternadamente y la de rabia está suspendida desde el año 2001.

La mejora zoonosanitaria alcanzada por las acciones de la campaña contra la Tb y Br bovina en el Estado, ha impactado en la constatación de baja prevalencia en los hatos y animales muestreados en dos de las regiones de mayor importancia productiva y económica, pero esta acción se ha coordinado con otras acciones del Gobierno del Estado para promover la integración vertical a través de un rastro TIF que está en proceso de construcción en la región de Tierra Caliente.

La salud animal es de suma importancia porque de ahí se deriva que el rendimiento productivo y reproductivo de los animales se incrementen, lo cuales constituyen una variable más para la integración de la cadena.

Sin embargo, si en el Estado se requiere una mayor integración para transitar a la producción de carne en canal, es necesario tomar en consideración otros factores; entre ellos se encuentran aquellos que inciden en el proceso productivo como son: la inversión en infraestructura, instalaciones y manejo de los animales, el equipo necesario para el procesamiento de forrajes y alimentos complementarios para la alimentación del ganado y, de esa manera finalizar el ciclo productivo.

Pero sin lugar a dudas, la comercialización de la carne producida en el Estado es la que tiene el mayor peso relativo para la integración de la cadena, ya que se espera el procesamiento terminal en los rastros tipo TIF, en los cuales habrá de garantizar las mejores condiciones sanitarias y de calidad del ganado, y de la carne para el mercado local, nacional y eventualmente internacional.

Cadena Productiva de Aves

La avicultura en el estado de Guerrero tiene alguna posibilidad de integrarse en el corto plazo, la mejora sanitaria es uno de los mayores incentivos para invertir en la actividad, pues ésta asegura que las aves se desarrollen bajo condiciones más seguras y con menores riesgos de adquirir enfermedades; estimula a esta alternativa un amplio mercado local y muy escasa oferta que no alcanza a cubrir las demandas de la entidad.

Las pocas granjas tecnificadas que ahora existen producen pollos de engorda o huevo de plato, directamente para el mercado regional o estatal, por lo que la comercialización queda plenamente asegurada, sin embargo, compiten en desventaja con los grandes proveedores de otros estados.

Actualmente la mejora zoonosanitaria alcanzada en la avicultura del Estado se refleja en el cambio de fase de control y erradicación en las tres enfermedades que atacan a las aves, implementadas en el Subprograma de Salud Animal; acciones que favorecen la integración de la cadena productiva.

Dicha situación representa un panorama favorable para la integración de la cadena productiva avícola, así como para la inversión en esta rama de la ganadería estatal y el establecimiento de granjas comerciales avícolas de importancia nacional.

Por otro lado, en el Estado se encuentra constituido el Consejo Estatal Avícola, como una instancia de organización de los productores, el cual es un elemento más que puede favorecer a la integración de esta cadena.

Sin embargo, se requieren sortear algunas dificultades por la que atraviesa la producción comercial de esta especie, como son: los costos de alimentación, bajos niveles de rentabilidad, falta de establecimiento de medidas de bioseguridad en los establecimientos y la falta de rastros especializados de la matanza de aves.

Cadena Productiva Apícola

El estado de Guerrero cuenta con un gran potencial forestal (montes bajos y zonas de floresta tropical) propicio para el desarrollo de la apicultura, la cual juega un papel muy importante como fuente de ingresos y como actividad complementaria para los productores rurales. Actualmente, el Estado ocupa el quinto lugar a nivel nacional en producción de miel y exporta una parte de ella a Alemania y Bélgica.

En el Estado aproximadamente 2,500 productores apícolas se encuentran organizados en el Consejo Estatal Apícola que integra siete consejos regionales, además en septiembre de 2005 se constituyó el Comité Sistema Producto.

La Cadena Productiva Apícola se encuentra integrada por productores, acopiadores, comercializadores y proveedores de insumos, sin embargo, la mayoría de los productores enfrentan problemas de rentabilidad, falta de centros industrializadores de miel y canales de comercialización en el Estado, así como deficientes niveles tecnológicos de producción.

En materia de sanidad animal, en el Subprograma de Salud Animal se encuentran implementadas las acciones para el control y erradicación de la Varroasis.

Sin duda que la mejora sanitaria de esta especie juega un papel importante para la integración de la cadena productiva, sin ella prácticamente se pone en alto riesgo la producción, pues la infestación de este ácaro es capaz de provocar grandes pérdidas a las colmenas en un periodo sumamente corto.

Recomendaciones

Hacer esfuerzos por formalizar las cadenas productivas.

En el caso de ganado bovino es necesario un programa de desarrollo de la producción de bovinos, a mediano plazo, el cual incluya: la producción ganadera; la producción de forrajes; producción de alimentos complementarios en las unidades y de manera comercial; la engorda y finalización; el sacrificio en instalaciones adecuadas y la comercialización de canales.

En los procesos se recomienda complementar las fases faltantes de integración, en especial promover transitar de la producción de novillos a la de engorda de ganado. Lo anterior requiere de muy definidos programas de mejoramiento genéticos y de complementariedad alimenticia.

Para la integración de las cadenas se ha de transitar a una mayor división social del trabajo entre los ganaderos que forman la URG del estado de Guerrero.

En cuanto a la integración de la cadena de aves, y considerando el escaso desarrollo de ésta, se sugiere mantenerla en una fase de apalancamiento hasta el despegue de granjas

tecnificadas. Si el Estado opta por el desarrollo avícola habrá que impulsar esta producción en donde el productor se relaciona directamente con el mercado.

En cuanto a la cadena de miel, conviene mantener el impulso. Recientemente la cadena ha perdido una importante conexión con la comercialización y la exportación. Conviene auxiliarla, a fin de garantizar una vía de mercado la cual si no es propia puede ser fuertemente intermediada desde otras entidades de la Republica y condicionada su cuota de producción.