

Evaluación Alianza para el Campo 2006

Informe de Evaluación Estatal

Programa de Fomento Ganadero

Campeche

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE

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

C. P. Jorge Carlos Hurtado Valdez Gobernador Constitucional del Estado Lic. Alberto Cárdenas Jimenez Secretario

Lic. Ediberto Rosado Méndez Secretario de Desarrollo Rural

Dr. Everardo Gonzáles Padilla Coordinador General de Ganadería

Ing. Alejandro Apolinar Quijano Subsecretario de Servicios e Infraestructura Rural Ing. Fernando Garza Martinez Coordinador General de Enlace y Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez Director General de Planeación y Evaluación

MVZ. Arturo Enciso Serrano Director de Servicios y Apoyos a la Producción

C. Edgar Esteban Richaud Lara Delegado de la SAGARPA en el Estado

Ing. Miguel Ángel Reyes Chávez Subdelegado Agropecuario

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

C. Edgar Esteban Richaud Lara... Presidente Lic. Edilberto Rosado Méndez... Secretario Técnico C. José Ángel Laturnería Baños... Representante de los Productores Lic. Humberto Cervera Abarca ... Representante de Profesionistas y Académicos

Lic. Eligio Chávez Vargas... Coordinador del CTEE

Grupo AGB, S.C

MVZ. MC. Ivonne Esmeralda Duarte Ubaldo Responsable de la Evaluación

Tabla de contenido

Siglas	X
Presentación	χi
Resumen Ejecutivo	1
Introducción	6
Capitulo 1	
1. Contexto de las actividades pecuarias en el Estado	9
1.1 Caracterización de la ganadería estatal	9
1.1.1 Papel e importancia de la ganadería dentro del sistema	
Agroalimentario y en la economía estatal en su conjunto	9
1.1.2 Población Económicamente Activa en el Sector Primario	11
1.1.3 Estructura y tendencias del subsector pecuario	12
1.2 Principales sistemas pecuarios	
1.2.1 Valores de la producción avícola en la entidad (2000-2006)	15
1.3 Análisis de las principales cadenas pecuarias	.20
1.4 Diagnóstico de la infraestructura y servicios de apoyo para la	
producción	21
1.4.1 Transporte	21
1.4.2 Infraestructura ganadera	22
1.5 Crédito y seguro en el Sector Pecuario	.24
1.6 Organización de Productores	.25
1.6.1 Principales factores condicionantes de las actividades	
pecuarias apoyadas	25
1.6.1.1 Factores que limitan la productividad de los bovinos	
en el Estado	.25
1.6.1.2 Factores restrictivos de tipo coyuntural y estructural	
del sector	
1.7 Aéreas de oportunidad en el subsector	
1.7.1La política de desarrollo pecuario en el Estado	28
1.7.1.1 Principales programas de apoyo	28
1.7.2Complementariedad entre los distintos programas que	
operan en la entidad	.28
Capitulo 2	
2. Principales resultados del Programa	30
2.1 Análisis de la inversión y población atendida por FG, SSA y SIA	30
2.1.1 Inversión ejercida por FG, SSA y SIA	30
2.1.2 Población atendida por Fomento Ganadero y Sanidad e	
Inocuidad Agroalimentaria	
2.1.2.1 Tipo de productor	
2.1.2.2 Inversión ejercida por beneficiario	
2.1.2.3 Apoyo a los rubros o temas estratégicos de FG, SSA y SIA	35
2.2 Subprograma de Salud Animal y Subprograma	
de Inocuidad Alimentaria	
2.3 Valoración de los resultados específicos de FG, SSA y SIA en las princi	•
áreas o temas de atención	
2.3.1 Fomento Ganadero	.39
2.4 Subprograma de salud animal y subprograma	
de inocuidad de alimentos	
2.5 Cobertura, eficiencia operativa y cumplimiento de metas 2006	.41

2.6 Valoración global respecto a la relevancia de Fomento Ganadero y San Inocuidad Agroalimentaria en la atención al subsector pecuaria	
Capitulo 3	47
Evaluación de la gestión del Programa	
3.1 Instrumentación del diseño del Programa	
3.2 Arreglo institucional	
3.3 Asignación de recursos	
3.4 Estrategia de integración de cadenas y comités sistema producto	
3.4.1 Procesos operativos del Programa	53
3.4.2 Impulso al desarrollo de capacidades a través de DPAI	.54
3.4.3 Vinculación de FG con SSA y SIA	54
3.4.4 Seguimiento a recomendaciones de las evaluaciones previas	55
3.4.5 Valoración global de la gestión del Programa	55
Capitulo 4	56
4. Evaluación de Impactos	
4.1 Indicadores de primer nivel	
4.1.1 Ingreso (2001-2003)	
4.1.2 Ingreso (2003-2006)	.58
4.2 Empleo	60
4.3. Indicadores de segundo nivel	
4.3.1 Capitalización	62
4.3.2 Producción y productividad	65
4.3.3 Cambio tecnológico	67
4.4 Integración de cadenas agroalimentarias	69
4.5 Sanidades	70
4.6 Valoración de conjunto de los impactos	72
Capitulo 5	
5. Conclusiones y recomendaciones	
5.1 Conclusiones	
5.1.1 Respuesta del Programa a los retos y potenciales del entorno	
5.1.2 Gestión del Programa en el Estado	
5.1.3 Impactos del Programa	/5
5.1.4 Valoración de conjunto sobre la justificación y	
logro de los objetivos del Programa	
5.2 Recomendaciones	76
5.2.1 Para una mejor respuesta del Programa a los retos y	70
potenciales del entorno	
5.2.2 Para una gestión más eficaz y eficiente	
5.2.3 Para una mejor planeación y asignación de recursos	
5.2.4 Para una operación más eficaz y eficiente	70
5.2.5 Para lograr una mejor instrumentación de los conceptos del diseño	70
5.2.6 Para lograr una estrategia de integración de	70.
cadenas más efectiva	78
5.2.7 Para lograr que el DPAI atienda los requerimientos	.,, 0
de desarrollo de capacidades	79
5.2.8 Para lograr una mejor sinergia entre FG y los	. 0
subprogramas de Salud Animal e Inocuidad de Alimentos	79
, g	79
	88
	89
Anexo 2 Cuadros complementarios al contenido de los capítulos1	

Índice de cuadros

Capitulo 1
Cuadro 1.1 Infraestructura dedicada al transporte
Cuadro 1.2 Comparativo de la infraestructura ganadera en el Estado de Campech entre el 2004 y el 200623
Cuadro 1.4 Créditos otorgados a la actividad ganadera y su monto por destino según fuente de financiamiento(2005)24
Capitulo 2
Cuadro 2.1 Tipo de productores beneficiados por los programas de FG, SSA y SIA de Alianza para el Campo (2003-2006)
Cuadro 2.2 Estimación del subsidio recibido por productor en los programas Fomento Ganadero y Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 34
Cuadro 2.3 Monto de las inversiones en los rubros estratégicos de FG durante el periodo 2003-2006
Cuadro 2.4 Situación zoosanitaria del Estado de Campeche durante el periodo 2003-200640
Cuadro 2.5 Comparativo de metas programadas-realizadas en FG (2006) 42
Capitulo 3
Cuadro 3.1 Evolución de la Alianza para el Campo 2003-2006
Cuadro 3.2 Numero de proyectos y solicitudes individuales apoyadas por Fomento Ganadero (2003-2006)
Capitulo 4
Cuadro 4.1 Frecuencias relativas (en % de beneficiarios) de acuerdo al valor de los índices de ingreso obtenidos en Fomento Ganadero (2001-2003)
Cuadro 4.2 Resultados de los indicadores de ingreso del 2004 al 2003 58
Cuadro 4.3 Empleo y jornales debidos a las actividades apoyadas por el programa Fomento Ganadero6
Cuadro 4.4 Capitalización por tipo de productor (2002-2006) 63

Cuadro 4.5 Capitalización de acuerdo al componente apoyado (2006)	65
Cuadro 4.6 Índices de producción y productividad en cada programa de FG durante 2001-2003	
Cuadro 4.8 Indices de nivel tecnológico por rubro estratégico y tipo de productor para el período 2002-2006	67
Cuadro 4.9 Innovación tecnológica por tipo de producto y especie 2006	69
Capitulo 5	
Cuadro 5.1 Resumen de las recomendaciones por orden de importancia	81

Índice de figuras

Ca	ni	tı ı	lo	1
u	Μ,	·		•

Grafica 1.1 Distribución del uso del suelo en Campeche	. 9
Grafica 1.2 Valor de la producción en miles de pesos	.10
Grafica 1.3 Tasa de Crecimiento del PIB nacional y estatal 1994-2004	. 10
Grafica 1.4 Participación porcentual del PIB estatal en Campeche por gran división de actividad económica 2004	.11
Grafica 1.5 Número de cabezas de bovino por región, municipio y finalidad zootécnica (2006)	.12
Grafica 1.6 Número de cabezas de ganado bovino (2000-2006)	.13
Grafica 1.7 Producción de carne y leche por región y municipio (2006)	. 14
Grafica 1.8 Producción avícola en numero de cabezas	.15
Grafica 1.9 Producción avícola en toneladas	. 15
Grafica 1.10 Precio de las especies	. 16
Grafica 1.11 Valor de la Producción	.16
Grafica 1.12 Comportamiento histórico de la producción porcina (2000-2006)	.17
Grafica 1.13 Datos estadísticos de la producción apícola en el período 2000 a 2006	18
Grafica 1.14 Datos estadísticos de la producción de ganado ovino (2000-2006)	. 19
Grafico 1.15 Precio de carne ovina por kilogramo	19
Grafica 1.16 Valor de la Produccion	.20
Grafica 1.17 Producción pecuaria en el estado de Campeche	20
Capitulo 2	
Grafica 2.1 Porcentajes de Aportación Gobierno Federal y Estatal del Programa Alianza para el Campo	. 31
Grafica 2.2 Monto de la inversión en DG, DPAI, SSA y SIA durante el período 1996-2006	31
Grafica 2.3 Inversión en los componentes del rubro estratégico	

	a y equipamiento de la unidad
Grafica 2.4 Monto de la inversión er estratégico mejoramien	to genético
Grafica 2.5 Número de beneficiarios relación a la finalidad z	s y proyectos otorgados en ootécnica (acumulado 2004-2006)37
Grafica 2.6 Monto de las inversione del subprograma Sanida	s en las distintas campañas ad Animal durante el periodo 2003-200638
Figura 1 División del Estado de Car de la campaña de Tubercu	npeche en función losis bovina40
	e las campañas y programas ad e Inocuidad Agroalimentaria durante 43
Figura 2 Puntos de verificación e in zoosanitaria en Campech	spección e44
Figura 3 Puntos de verificación e ins zoosanitaria zona sur	spección 45
Capitulo 4	
Grafica 4.1 Distribución del origen de beneficiarios (2003-200	el ingreso de los 6)59
	ue proviene de las actividades ara el campo en relación al porcentaje de ingreso 60
Grafica 4.3 Numero de empleos por los relacionados al Proç	beneficiarios en las UPR y grama FG (2001-2006)61
Grafica 4.4 Tipo de productores seg beneficiados por FG du	uún FAO rante el período 2002-200662
Grafica 4.5 Porcentaje del grado de beneficiarios apoyados	capitalización de los por el Programa64
Grafica 4.6 Índice de innovación tec	nológica 2001-200667
Grafica 4.7 Porcentaje de beneficial reportan conocer los CS	rios encuestados que SP70
	rios encuestados que pañas zoosanitarias cuando la producción bovina71

Índice de anexos

Anexo 1

Información cuadros complementarios al contenido de los capítulos	98
Anexo 2	
Cuadros de indicadores 9	90
Calculo de Indicadores 8	38
Determinación de la muestra	34
Metodología de evaluación	34

Siglas

CADER Centro de Apoyo al Desarrollo Rural

CGEO Coordinación General de Enlace y Operación

CONAPO Consejo Nacional de Población

COTEGAN Comité Técnico de Ganadería

CTEE Comité Técnico Estatal de Evaluación

DDR Distrito de Desarrollo Rural

SDG Subprograma de Desarrollo Ganadero

DPAI Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales

EEE Entidad Evaluadora Externa

FAO Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

FG Programa de Fomento Ganadero

FOFAECAM Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos Campeche

INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

INIFAP Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

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

Alimentación

SIAP Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera

UPR Unidad de Producción Rural

CEDRUS Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable

CFPP Comité de Fomento y Protección Pecuaria

CTFE Comité Técnico de Fideicomiso Estatal

SIA Inocuidad de Alimentos

PAPIR Programa de Apoyo a los Proyecto de Inversión Rural

PIB Producto Interno Bruto

SENASICA Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

SIA Programa de Sanidad e Inocuidad de Agroalimentaria

SSA Salud Animal

SISER Sistema de Información del Sector Rural

Campeche viii

Presentación

A continuación se presenta el informe de la Evaluación realizada por el despacho Grupo AGB, S. C. Quien fue la Entidad Evaluadora Externa seleccionada para realizar la Evaluación a los programas de Fomento Ganadero vinculado con Salud Animal de Alianza para el Campo del ejercicio 2006, siendo la responsable de la evaluación la MC. Ivonne Esmeralda Duarte quién adaptó la metodología generada por la FAO y condujo la evaluación de tal forma que el contenido y la calidad planteada en este documento es responsabilidad total del despacho Grupo AGB S.C.

La metodología para desarrollar esta evaluación fue desarrollada y proporcionada por la UA-FAO, El proceso fue coordinado y conducido por el Comité Técnico Estatal de evaluación, que también cumplió con la función de supervisión.

Estos dos programas mencionan dentro de sus objetivos impulsar la capitalización e integración del productor primario a los procesos de transformación y agregación de valor de las cadenas productivas a través de incentivar diferentes acciones para la rehabilitación de las tierras de pastoreo y el mejoramiento genético, así como, la incorporación de infraestructura, maquinaria y equipo para la producción primaria, para el acopio y la transformación de productos pecuarios, el desarrollo de proyectos agropecuarios integrales, mediante la capacitación y asistencia técnica a productores. En el Programa de Sanidad e Inocuidad Alimentaria su objetivo es impulsar, fomentar y fortalecer a las cadenas agroalimentarias y de pesca, apoyando la ejecución de programas sanitarios que tienen como finalidad favorecer las oportunidades de participación en el mercado, una vez que la condición sanitaria o de inocuidad no representa una limitante para la comercialización de los productos agropecuarios mexicanos, en los mercados de México y del mundo. El cumplimiento de estos objetivos es una responsabilidad compartida en los diferentes ámbitos de gobierno a nivel estatal y federal.

Esta evaluación estatal del programa pretende dar elementos a los diferentes actores de la operación de estos Programas, para mejorar el diseño y operación, en beneficio de los productores del campo que día a día demandan mayores recursos, mejores modelos de atención y transparencia, que sean oportunos y acordes con sus necesidades.

Resumen Ejecutivo

Elementos centrales del entorno que inciden en el desarrollo de las actividades apoyadas por el Programa en el Estado.

Ubicado en la región Sureste de la República Mexicana y comprendiendo el 2.9% del territorio nacional se encuentra el Estado de Campeche que aporta un 1.2% del PIB nacional. De la superficie total de esta entidad federativa (5,685.884 has) el 26% se destina a las actividades ganaderas, aportando junto a las otras actividades primarias un 0.8 del PIB del sector primario Nacional y un 2.56 a nivel estatal. Asimismo el sector primario da empleo al 18% de la población económicamente activa del Estado.

Dentro del sector pecuario se observa una tendencia creciente en el número de cabezas de las distintas especies con un inventario de las especies explotadas en el Estado para el año de 2006 de: bovinos 757 mil 078 cabezas, porcinos 236 mil 942 cabezas considerando traspatio, en el rubro de ovinos se tuvieron 137 mil 420 cabezas, en cuanto a caprinos fue de 7 mil 283 cabezas, y equinos 41 mil 313 cabezas. La población de las principales especies avícolas fue de 7 millones 574 mil 459 cabezas, a las que se suman 210 mil 983 colmenas. De las diferentes especies pecuarias las principales por su valor en la producción y número de productores son los bovinos, seguido de las abejas al representar el 10% de la producción nacional de miel. Siguen en orden de importancia la avicultura, porcicultura y ovinocultura. Esta última con un fuerte potencial para crecer en la entidad en razón de la demanda nacional insatisfecha y la rentabilidad que ofrece al ser una producción cuyo valor de la producción presenta una tendencia creciente y precios altos.

La infraestructura ganadera muestra un aumento en el número de plantas envasadoras de miel, corrales de manejo, silos forrajeros y mejora en la instalación de los laboratorios de diagnóstico en salud animal. Aún así, esta infraestructura sigue siendo mínima para las necesidades estatales y en ocasiones subutilizada como el caso del rastro tipo TIF.

Además como infraestructura de apoyo a la ganadería se tiene una red extensa de carreteras (4 mil 396 Km) así como organizaciones de productores de las diferentes especies productivas incluyendo abejas. Se han otorgado créditos al sector pecuario por parte de FIRA, FIRCO y Financiero Rural entre otros. Por otra parte en el 2006 el Estado invirtió 277 millones 384 mil 320 pesos en apoyo al subsector pecuario mediante varios programas incluyendo Alianza.

En este entorno socioeconómico los principales problemas que enfrenta la ganadería en la entidad son: en primer lugar los de tipo ambiental donde se presenta una estacionalidad de lluvias y de secas muy marcada; además la producción es de tipo extensivo con las UP caracterizadas por una baja productividad; consecuencia del mal manejo en la alimentación, sanidad, administración e inadecuada asistencia técnica. Igualmente entre los factores restrictivos para su desarrollo se encuentran el estar geográficamente alejada de los principales centros de consumo, el bajo precio de los productos ofertados y el deficiente apoyo en servicios financieros. Aunado todo ello la falta de vinculación del sector académico con el gobierno debido al poco interés por ambas partes de vincularse y sobre todo a la falta de un estudio sobre la caracterización de la producción y necesidades a futuro del subsector pecuario.

Puntos relevantes de la gestión y los principales resultados e impactos del Programa.

A partir del 2003 el programa FG ha compactado sus programas y presentado un modelo flexible que permite adecuarse a las necesidades del Estado para lograr el desarrollo de la actividad pecuaria.

Al respecto, se tiene que la participación de la federación desde el inicio del programa ha sido mayor al 50% con una inversión tendiente a crecer; sin embargo a partir del 2004 esta participación empieza a disminuir observándose lo contrario por la parte estatal, la cual para el 2006 muestra una inversión mayor a la federal. Para este año se ejerció además del recurso asignado (\$13,684,895.00) otro monto proveniente del ejercicio anterior (\$744,141.25) y de productos financieros (\$3,358,010.00).

Se observa que la inversión por programa destinado al apoyo del sector pecuario es la siguiente; en FG la asignación muestra una tendencia creciente que disminuye hacia el 2006 con respecto al monto anterior lo cual es reflejo de lo ocurrido a nivel nacional que también disminuyó el monto de la inversión para APC. Por otra parte el DPAI es un programa que muestra una inversión constante en los años precedentes al 2006 en el cual el monto de la inversión disminuye en un 60%. Lo contrario ocurre con los subprogramas de SA e IA ya que la inversión destinada tiene una tendencia positiva, posiblemente por la importancia que tiene avanzar en el estatus zoosanitario en el Estado para la producción bovina. En el 2005 y 2006 se apoyan acciones de inocuidad en miel por parte del subprograma IA con montos de \$150,000 y \$125,000 respectivamente.

Desde 1997 hasta el 2006 se han registrado un total de 30,986 productores beneficiados en FG con una inversión total de \$ 213, 733,703.00. En el 2006 se tiene como resultado un apoyo promedio de \$15,400.00 por productor beneficiado. Sin embargo, en el análisis de las bases de datos de los años 2001 al 2006 se observó que el número de beneficiarios es menor (por lo menos en un 29%) ya que se beneficia en forma consecutiva a algunos productores a través de los años. Como era de suponer de acuerdo a los cambios en las reglas de operación de APC con respecto al tipo de productores a atender; para los últimos tres años los productores beneficiados son aquellos que pertenecen a los de bajos ingresos en transición y resto de productores.

En FG durante el período 2003 a 2006 se ha apoyado en un 45.26% a semovientes bovinos, 21.58% en establecimiento de praderas, 22.50% en infraestructura y equipo para la producción bovina, y un 4.09% en infraestructura para aves, cerdos y ovinos y con 4.25% en DPAI.

En el subprograma de SA se atienden en mayor proporción las campañas de tuberculosis y brucelosis por ser importantes para el Estado, con sólo un 3% ejercido en las campañas de Fiebre Porcina Clásica, Salmonelosis e Influenza aviar en razón de que sus acciones únicamente son para mantener el estatus zoosanitario de libre.

Para el 2006 las metas físicas, financieras y de beneficiarios se alcanzaron al 100% en DG excepto en Ovinos (10%) y vientres bovinos (83%). El DPAI cumplió al 100%. En el subprograma SA las acciones de 7 campañas fueron cumplidas al 100% Sin embrago en FPC, SA e IA las metas sólo alcanzaron un 93% en virtud de las alertas epidemiológicas que se suscitaron en el Estado. En el caso del subprograma IA, por el precio pagado en los análisis sólo se alcanzó el 50% de las metas programadas.

En cuanto a la gestión se observa que mediante la operación del programa se está respondiendo en parte a las necesidades del sector ganadero al canalizar los recursos con los componentes de Establecimiento y rehabilitación para praderas y agostaderos (alimentación) y, apoyo a infraestructura y/o equipo ganadero. Además al apoyar con sementales de razas Europeas se ha cambiado la composición genética de los hatos, lo cual permite la comercialización de los becerros con características que demanda el mercado nacional. Faltando el fomento a la integración de cadenas, apoyos a proyectos integradores, asistencia técnica y mezcla de recursos entre otros.

La inversión se está canalizando hacia las zonas de mayor producción ganadera (Escárcega, Palizada, Champotón), se tienen criterios de asignación de recursos pero se sigue otorgando el apoyo a una alta proporción de solicitudes vía demanda libre (1542 solicitudes) en relación a proyectos (124 proyectos) principalmente porque el mayor porcentaje de UPR de la entidad pertenece a pequeños productores y no se promueve la organización de éstos para impulsar la ejecución de proyectos grupales.

Además con los proyectos de ejecución nacional se están apoyando las otras producciones de interés para el Estado (apicultura y ovinocultura); aunque la proporción destinada en FG es mucho menor de la que le corresponde.

La complementariedad entre subprogramas únicamente se observa entre los subprogramas DG y SA, ya que por un lado se requiere de la participación en las campañas en los semovientes otorgados y por el otro se apoya en el repoblamiento de hatos sacrificados en apoyo a campañas, además de que en el COTEGAN participa personal del CFPP que es organismo encargado de Salud animal en la entidad.

Por lo que se refiere a impactos, se observa que en el 2006 el porcentaje de empleo relacionado con el apoyo es del 40%, asimismo el empleo generado es en mayor proporción el contratado. El ingreso del beneficiario es atribuido en un 50% a la actividad apoyada cuando esta es nueva, en cambio en una actividad que ya ha realizado este porcentaje disminuye (no más del 20% en los últimos años).

Para el período 2001-2003 existe un decremento en el ingreso atribuido a una disminución en la producción, a pesar de que la escala (número de animales) muestra una tendencia creciente. Esto se explica en razón de que el programa puede estar incidiendo en la escala, sin embargo para la producción se hace necesario tener un buen manejo medico y zootécnico del hato por lo que se observa la gran necesidad de asistencia técnica.

En el 2006 se tiene un capital total antes del apoyo de 64 millones 807 mil 750 pesos con una capitalización total de \$2, 284,481 pesos con una tasa de capitalización de 3.52 y tan solo un efecto multiplicador de 0.76. Si esto se compara con el 2002 que se presentaba un capital total de 36 millones 050 mil 150 pesos con una capitalización total de \$865,475.00 pesos, una tasa de capitalización de 2.4 y un efecto multiplicador de 0.15 significa que el programa ha fomentado en cierto grado la capitalización del productor.

Asimismo se observa una tendencia creciente en el nivel tecnológico de 0.3 a 0.5 en el período 2002-2006 atribuido en general al mejoramiento genético. Por otra parte una de las acciones que fomentan la mejora tecnológica es por la adopción y transferencia de tecnología que en el caso del DPAI se debe a que los recursos humanos con los que cuenta no son suficientes y no se articulan con DG para proporcionar un mejor beneficio.

No hay apoyo a la integración de cadenas en razón de que la mayoría de los apoyos se otorgan a la infraestructura primaria por la demanda que existe, con respecto a los CSP constituidos solo el apícola es el que está funcionando aunque sin un plan de trabajo.

Valoración global sobre el logro de los objetivos del Programa

En general el programa ha operado hasta la fecha mediante el apoyo en los componentes que atienden los rubros estratégicos de mejora genética, alimentación, mejora en equipo e infraestructura así como la transferencia de tecnología a través del DPAI. Todo ello ha incidido en un aumento en la escala de las UPR, que por falta de estrategias como la adopción de tecnologías aún no produce un impacto significativo en la productividad de las UPR.

Consecuencia de ello la mayor parte de los productores se encuentran en la fase primaria dentro de la integración de cadenas, para lo cual también hace falta que empiecen a funcionar los CSP constituidos y se mejore e incremente la atención proporcionada por los técnicos del DPAI.

Recomendaciones concretas y específicas para la mejora del Programa.

Con apoyo en las evaluaciones anteriores y los resultados de esta evaluación se consideran importantes las siguientes recomendaciones:

Realizar el estudio sobre la caracterización, regionalización y problemáticas del subsector pecuario en Campeche, que incluya talleres participativos con los productores en colaboración con los tres niveles de gobierno. Estos estudios pueden ser financiados por medio de la Fundación Produce y /o alguna otra institución de investigación.

Documentar los resultados que se han tenido en relación al Plan de Desarrollo Estatal en reciprocidad a las estrategias implementadas para responder a éste Plan por parte del sector ganadero.

Reactivación del funcionamiento de los CSP ya que constituyen los organismos impulsores de la competitividad de las distintas cadenas productivas y vigilar su cumplimiento como una de las actividades de SAGARPA en coordinación con SDR.

Asimismo, coordinar la asignación de recursos con otros programas federales, estatales y de ONG´s propiciando que los proyectos productivos sean atendidos integralmente mediante la concurrencia de programas.

Elaborar los lineamientos específicos donde se establezcan los criterios de priorización dando mayor valor a las demandas por proyectos grupales, lo cual debe darse a conocer al personal operativo, normativo y a los beneficiarios así como para poder detectar aquellos beneficiarios que tengan apoyo de años anteriores para el mismo componente o beneficio; lo que se puede realizar con apoyo del SISER.

Identificar los problemas en la articulación de las cadenas agroalimentarias de las producciones pecuarias importantes para la entidad, que debe ser uno de los objetivos de los CSP.

Atender las necesidades estatales en materia de sanidad e inocuidad alimentaria en bovinos (buenas prácticas de manejo en la producción de leche, queso y de ser posible en la producción primaria).

Para el DPAI, establecer los criterios para calificar a los técnicos tanto en su contratación como en su desempeño, estableciendo el puntaje requerido para su recontratación donde sea importante la evaluación del desempeño de la UPR atendida.

Apoyar a los beneficiarios de DG que presenten un proyecto productivo integral con asistencia técnica (DPAI).

Promover la participación en el COTEGAN y CSP de centros de investigación, instituciones de educación superior, ONG's, colegios de profesionistas y otras dependencias ligadas al sector para que las decisiones sean consensuadas con un mayor análisis y en consecuencia den mejores resultados en apoyo al sector pecuario.

Introducción

Los gobiernos federal y estatal atendiendo a las disposiciones del Decreto del Presupuesto de egresos de la federación 2006 y las Reglas de Operación del programa Alianza para el Campo vigentes, así como para mecanismos de rendición de cuentas y transparencia en el uso de los recursos realizan la evaluación anual de los programas de Alianza para el Campo.

La Evaluación del Programa FG y vinculación con Salud Animal se refiere a un proceso de recabar información, interpretarla y valorarla para realizar un análisis del alcance e impacto logrados con los programas en relación a las metas establecidas y su concordancia con la actividad pecuaria del Estado. Con el fin de realizar recomendaciones pertinentes para la toma de decisiones y para la mejora de los programas evaluados.

El **Objetivo general** de la evaluación es mejorar el desempeño del Programa en la entidad, a partir de la valoración del logro de sus objetivos y de la identificación de los avances y oportunidades de mejora en cuanto a la gestión, los procesos operativos y la generación de impactos de las inversiones. Lo cual se consigue a través de los siguientes **objetivos específicos**:

- Analizar la trayectoria del Programa Fomento Ganadero Salud Animal, considerando su diseño, el arreglo institucional, la asignación de recursos y sus procesos operativos, y destacando los cambios realizados y las áreas puntuales en las que se deben tomar acciones para lograr mayor eficiencia operativa e impactos.
- Valorar los impactos generados por las inversiones del Programa Fomento Ganadero vinculado con Salud Animal entre los distintos tipos de productores que atienden estos programas
- Analizar los avances en la estrategia de integración de cadenas agroalimentarias, así como en el funcionamiento y logros prácticos de los comités sistema producto establecidos en el estado
- Analizar los progresos en el desarrollo de proyectos de agregación de valor a la producción primaria, mediante los apoyos del Programa Fomento Ganadero vinculado con Salud Animal en centros de acopio, procesamiento y transformación; sus condicionantes y resultados principales.
- Valorar los avances del Subprograma DPAI en la entidad, identificando sus potencialidades y limitantes en asistencia técnica y capacitación, así como las condiciones para que se complemente con las inversiones físicas que promueve el Subprograma de Desarrollo Ganadero.
- Determinar el grado de sinergia entre las acciones de Fomento Ganadero y las del Subprograma Salud Animal y el Subprograma de Inocuidad de Alimentos determinando el impacto que en conjunto han tenido esas acciones en el fomento del subsector pecuario.
- Con respecto a recomendaciones de evaluaciones anteriores, se identificaran los avances logrados y las causas que favorecen y/o limitan la aplicación de esas recomendaciones.

Enfoque de la evaluación.

El enfoque inicia a partir de las definiciones de política pecuaria del gobierno estatal, y de las cuatro líneas de estrategia planteadas por SAGARPA en el período que se evalúa, que son: integración de cadenas agroalimentarias y de pesca, reconversión productiva, atención a regiones y grupos prioritarios y atención a factores críticos. Y está enmarcado por un análisis continuo, utilidad práctica y oportunidad de los resultados de evaluación.

La evaluación se orienta al análisis de la evolución de los impactos generados por el Programa Fomento Ganadero - Salud Animal en el Estado. Y está centrado en el ejercicio del Programa Fomento Ganadero - Salud Animal durante el año 2006 en el Estado, valorando a su vez los cambios que experimentó en su gestión desde el año 2003, analizando en qué medida se ha logrado consolidar el diseño, el arreglo institucional, y los procesos de planeación y operación del Programa durante los últimos años.

La utilidad práctica de los resultados de la evaluación está en función a las propuestas que son concretas, relevantes y factibles de instrumentarse, y referidas a los temas críticos en la operación del Programa Fomento Ganadero y su vinculación con Salud Animal.

La oportunidad de los resultados se genera por la retroalimentación con los tomadores de decisión para apoyar en la ejecución de medidas correctivas en las áreas de oportunidad identificados en la gestión y operación de los programas evaluados.

Además la evaluación mostró un carácter participativo, mediante la colaboración permanente de la Delegación de SAGARPA y de la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado; así como de otros actores en la incorporación de temas, propuestas y comentarios relevantes para la evaluación.

Se consideraron los análisis cualitativo y cuantitativo; el primero para comprender el entorno y analizar los procesos a través de los cuales se desenvuelve el Programa Fomento Ganadero - Salud Animal en el estado, y cómo influyen en sus resultados e impactos. El segundo (cuantitativo) para analizar la magnitud de los resultados e impactos de las inversiones apoyadas durante los últimos años.

Para colectar la información necesaria para realizar la evaluación se utilizaron los siguientes instrumentos:

La Cédula de la Gestión Estatal de Alianza para el Campo.

La Guía de Entrevistas a Funcionarios y Otros Actores donde se incluyeron funcionarios federales, estatales y municipales que operaron y manejaron el programa, representantes de las organizaciones de productores, técnicos y productores del DPAI.

La Encuesta a Beneficiarios 2006 fue realizada acorde a un tamaño mínimo de muestra obtenido de la lista de beneficiarios del programa FG. La metodología para el diseño muestral fue proporcionado por la UA-FAO, y su descripción se encuentra en la parte final (anexo 1) de esta evaluación. Tanto la determinación del tamaño de muestra como la aplicación de encuestas y entrevistas fueron supervisadas por el CTFE.

Además se utilizaron las bases de datos de los años 2001 a 2006, las evaluaciones nacionales y estatales de este mismo período, las Reglas de Operación y sus modificaciones, los anexos técnicos (2003-2006) de Fomento Ganadero y Sanidad e Inocuidad Alimentaria, el Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009, los informes de gobierno de los últimos tres años, así como la bibliografía especializada y de difusión (folletos, revistas) referida al Programa y al sector pecuario. También se consultaron las fuentes estadísticas del INEGI, SIAP, Banxico y SAGARPA, entre otras.

Se elaboró un programa de trabajo en el que se incluyo la realización de talleres de capacitación para encuestadores y supervisores del levantamiento y procesamiento de la información, entrevistas a funcionarios y otros actores. También se participó en un taller presencial en la Ciudad de México en donde se proporcionaron los métodos para el procesamiento de la información y presentación del informe final de la evaluación. Por tal razón a las encuestas se realizó un análisis de inconsistencias tanto cualitativo como cuantitativo con la finalidad de detectar errores e identificar información poco confiable. Igualmente se solicitó a los entrevistados la información documental sobre procesos operativos, estatus sanitarios comercialización y movilización de animales así como cualquier otra información de apoyo a la evaluación.

Finalmente la información obtenida fue procesada y analizada para ser capturada en el sistema informático Evalalianza diseñado por la UA-FAO, resultando así este informe final presentado por esta EEE el cual está basado en los lineamientos para la formulación de términos de referencia y la evaluación estatal del programa de Fomento Ganadero vinculado con Salud Animal, emitidos por la SAGARPA en coordinación con FAO.

Capitulo 1

Contexto de las actividades pecuarias en el estado

En este capítulo se presenta una caracterización de la ganadería estatal identificando los principales factores ambientales, tecnológicos, socioeconómicos y políticos, que condicionan su desempeño, valorando el grado de respuesta institucional a la problemática y oportunidades del subsector.

1.1 Caracterización de la ganadería estatal.

La mayoría de los ganaderos han desarrollado la diversificación de actividades agropecuarias ya que se combinan para una mejor generación de ingresos, realizadas dentro y fuera de sus predios. Las estrategias varían mucho unas de otras, y también de región y personas, pues depende de las condiciones de la zona, de los miembros de la familia, o de las circunstancias externas (hijos en el extranjero), potenciándose mas esta en el sur del Estado.

1.1.1 Papel e importancia de la ganadería dentro del sistema agroalimentario y en la economía estatal en su conjunto

El 37% de la superficie territorial de la República Mexicana corresponde a la región tropical donde se encuentra ubicado el estado de Campeche con una superficie total de 5'685,884 ha, representando el 2.89 % de la superficie del país. De esta superficie 5'384,290 ha son destinadas a actividades primarias en las ramas forestal, pecuaria y agrícola, destinándose el 25.6% a la ganadería, 4% a la agricultura, 60.9% a actividades forestales y el 9.4% a otros usos (gráfica 1.1). De la superficie ganadera que comprende 1,456,751 has, se tienen praderas con zacates cultivados (804,665 has) y praderas nativas (652,086 has).

OTROS USOS
AGRICOLA

GANADERA
26%

FORESTAL
61%

Gráfica 1.1 Distribución del uso del suelo en Campeche

FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Delegación Campeche

Para el Estado de Campeche el subsector pecuario muestra diferencias en el valor de la producción de las diferentes especies explotadas (gráfica 1.2), ocupando el primer lugar la producción de bovinos, seguida por la producción de aves, de cerdos y en última instancia la producción de ovinos. El tercer lugar está representado por la apicultura; sin embargo esta actividad ha colocado a Campeche como el cuarto productor nacional de miel de la cual un 95% se destina a la exportación.

VALOR DE LA PRODUCCION MILES DE PESOS 2006.

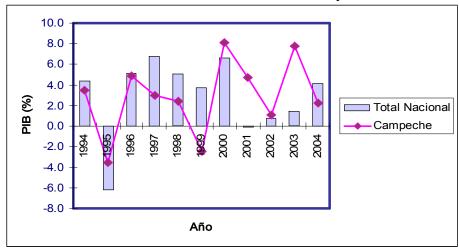
CAPRINO MIEL 13%
17%
BOVINO 56%

OVINO 2%

Grafica 1.2 Valor de la producción en miles de pesos

FUENTE: SIAP, Sagarpa, México

Los datos mas recientes para el Producto Interno Bruto son del año 2004 (gráfica 1.3), en donde el producto interno bruto estatal (PIB) de Campeche ascendió a \$86,031,895.00, que representa el 1.2% del PIB nacional, ubicando a la entidad en la 26ª posición contribuyendo con el 0.8% al PIB del sector primario nacional. Como se puede observar el PIB estatal ha tenido fluctuaciones durante los últimos 10 años (1994 a 2004). A pesar del crecimiento significativo alcanzado en el 2000 y en el 2003, donde rebasaron el PIB nacional, en los últimos años el Estado presentó un crecimiento poco significativo que para el 2005 fue sólo 0.4% en comparación al 3.5% nacional¹.



Gráfica 1.3 Tasa de Crecimiento del PIBE nacional y estatal 1994-2004

Fuente: Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la H. Cámara de Diputados, con información de: INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales, 2005.

Fuente: http://:www.banamex.com

Lo anterior se explica porque la economía de Campeche está poco diversificada y es altamente dependiente del sector de energía y de las exportaciones de recursos naturales no procesados, además los sectores clave de la economía están muy poco interconectados y las inversiones públicas para el fortalecimiento de la infraestructura económica son limitadas².

Para el PIB estatal el sector primario contribuye con el 2.56% (gráfica 1.4), representando el séptimo lugar por su contribución al PIB estatal. Aunque su contribución al PIB estatal es pequeña en comparación a otros sectores como el de comercio y construcción; el sector primario es un componente importante en la producción de alimentos que es un factor indispensable para la seguridad alimentaria.



Gráfica 1.4 Participación porcentual del PIB estatal e Campeche por gran división de actividad económica 2004

Fuente: Sistema de cuentas nacionales INEGI 2006. GD= Gran División

1.1.2 Población económicamente activa en el sector primario

La población económicamente activa (PEA) de Campeche, para el cuarto trimestre de 2006 es de 335 mil personas, de las cuales 219 mil son hombres y 116 mil mujeres. La población ocupada fue de 328, 907 personas, de las cuales la actividad agropecuaria agrupo a 60,369 trabajadores (18.3%), quedando en segundo lugar como generador de empleos en la entidad después del sector servicios y con dos puntos porcentuales arriba del sector comercio, lo que indica la importancia de la actividad en la generación de empleos³.

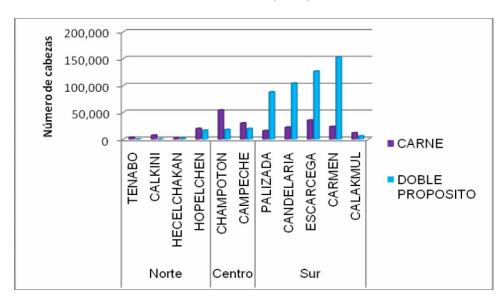
Fuente: Secretaria de economía

² Plan desarrollo de Campeche.

³ Consejo Coordinador Empresarial de Campeche. http://www.aipcamp.com.mx/ieEmpleo.html.

1.1.3 Estructura y tendencias del subsector pecuario

Las regiones ganaderas del Estado están determinadas por condiciones climáticas y las regiones Norte, Centro y Sur cada una con de tipo de suelos, dando características productivas diferentes⁴ Región Norte: La ganadería tiene el menor desarrollo, es donde se practica la ganadería llamada de poste donde se estima que el número de cabezas por productor es de 1 a 5 animales⁴ y el sistema productivo es de tipo extensivo, dominando las explotaciones de ganado para carne. Comúnmente, el pastoreo se basa en el aprovechamiento de zacates nativos, arbustivos y herbáceos menos deseables: Región Centro: la ganadería tiene mejor desarrollo; existen ranchos con manejo semi-intensivo de ganado bovino de doble propósito, sobresaliendo las razas cebuinas cruzadas con ganado europeo. Las vacas de ordeña son en mayor porcentaje cruzas de las razas Pardo Suizo y Holstein. Las praderas están establecidas con zacates de buen valor forrajero El uso de esquilmos agroindustriales como rastrojos de maíz, arroz y caña de azúcar, así como los de origen animal como la pollinaza y gallinaza, es una práctica común entre los productores sobre todo en la época de estiale. Región Sur donde se desarrolla el mayor porcentaje de la ganadería estatal, ocupando el 80% de la superficie con zacates cultivados toda la zona se ubica en el trópico húmedo, siendo una región con precipitaciones superiores a los 1,500 mm anuales. Aguí existe una ganadería de carne y de doble propósito en mayor proporción (gráfica 1.5)4. En esta zona también se encuentra el mayor porcentaje de la producción ovina del estado⁵.



Gráfica 1.5. Núm. de cabezas de bovino por región, municipio y finalidad zootécnica (2006)

Fuente: Delegación SAGARPA Campeche-

Asimismo las regiones Centro y Norte son los que presentan la mayor producción avícola y apicola⁵; donde el municipio de Campeche es el que presenta porcentajes mayores del 50% del volumen de la producción de aves y cerdos mostrando que la

⁵ Ver gráfica 1 en anexos 2

⁴ Para una mejor comprensión de las diferencias productivas de cada región ver el cuadro 1 del anexo 2 de este trabajo

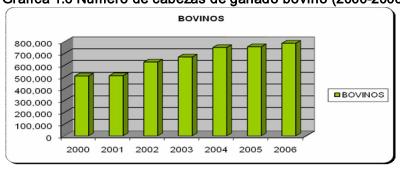
región centro es importante en la producción porcina. En cuanto a la apicultura aparentemente el centro es el que mayor porcentaje produce; sin embargo, es el municipio de Hopelchen en la región Norte el que presenta una mayor producción de miel (39%) teniendo en promedio una producción de 44 kg de miel por colmena⁶.

El inventario de las especies explotadas en el estado para el año de 2006, es el siguiente: bovinos 787,041, porcinos 247,457 cabezas considerando traspatio, en el rubro de ovinos se tuvieron 146.520, en cuanto a caprinos fue de 8.516 cabezas, v equinos 42,501 cabezas. La población avícola fue de 5,586,054 aves, haciendo un total de 6 millones 818 mil 089 cabezas, a las que se suman 210 mil 983 colmenas. todo ello genera un valor total de la producción de 1,262 millones,872 mil pesos⁷.

Al analizar el comportamiento histórico del valor de la producción⁸ se muestran dos períodos: el primero del 2000 al 2003 que muestra una tendencia decreciente del valor de la producción. El otro período va del 2003 al 2006 donde se observa una tendencia positiva. Sin embargo, este aumento en el valor de la producción es pequeño: destacando que en el 2006 este aumento representa sólo un 7% en relación al año anterior. Esto se debe a un bajo incremento en el precio de venta de la producción pecuaria en el estado en los últimos años.

1.2 Principales sistemas pecuarios

El sistema más importante es la ganadería bovina con la finalidad zootécnica de cría y venta de becerros para la exportación. Esta actividad ha tenido un crecimiento del 35% en los últimos seis años (2000-2006), actualmente afectada al retirar el Grupo revisor de la comisión binacional México – Estados Unidos el estatus zoosanitario del Estado que permitía su comercialización para la exportación⁹ (gráfica 1.6). El valor de la producción de carne para la entidad es de 607 millones 405 mil pesos es decir tan sólo 1.1% mayor al año anterior (2005), siendo un porcentaie baio en el valor de la producción en los últimos tres años (19% en el 2004 y 13% en el 2005)10. Este resultado en parte puede atribuirse al precio ya que de haber aumentado hasta 4 pesos en el período del 2000 al 2005 para el 2006 el incremento fue de sólo 67 centavos9.



Gráfica 1.6 Número de cabezas de ganado bovino (2000-2006)

FUENTE: SAGARPA, Delegación Campeche.

Campeche

Anuario estadístico de Campeche 2004. INEGI

⁷ Fuente: SIAP-SAGARPA

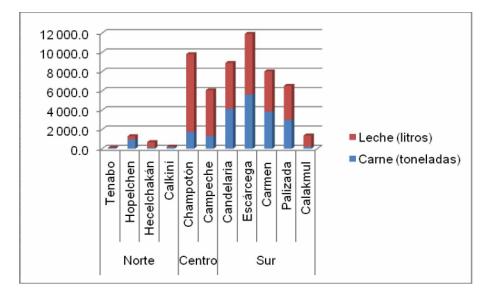
⁸ Ver cuadro 2 en anexos 2

⁹ El estatus sanitario paso de Acreditado modificado al Acreditado preparatorio para comercialización con Estados Unidos de Norteamérica y el precio bajo de \$28.96 a \$17.00 en el 2007 ¹⁰ Ver cuadro 4 en anexos 2

Los principales municipios productores de carne son Champotón, Campeche, Escárcega, Candelaria y Palizada (gráfica 1.7) es decir la región Centro y Sur con 19 mil 656 toneladas.

En la región Sur es donde se observa la tendencia a la producción de doble propósito (gráfica 1.7) lo cual es el resultado del interés de los productores por tener becerros con características de ganado europeo demandado por el mercado nacional e internacional, además de ser animales con un comportamiento más dócil que facilita su manejo y tener la posibilidad de obtener leche, que representa un ingreso diario por concepto de la venta de la leche.

El precio de la leche ha estado aumentando de \$3.93 a \$4.75 pesos en los últimos seis años¹¹; sin embargo el monto para el 2006 es de sólo 25 centavos más en relación al año anterior¹⁰. La producción de leche en la entidad ha mostrado varios años un aumento de hasta 22% (del 2003 al 2004), pero en los siguientes años, este aumento no es mayor del 2%¹², ya que la alimentación de los animales es a base de pastoreo y este depende de la cantidad y distribución de lluvias a través del año; además en forma muy irregular se proporciona suplementación mineral, la cual es muy deficiente porque una gran proporción es a base de sal común. Lo anterior refleja que el valor de la producción muestra una tendencia decreciente (de 48 millones 308 mil pesos en el 2004 a 10 millones 952 mil pesos en el 2006).



Gráfica 1.7 Producción de carne y leche por región y municipio (2006)

Fuente: Anuario Estadístico Campeche 2006.

Tanto en la producción de carne como de doble propósito las construcciones se concretan a corrales de manejo, galeras de ordeña y cercas de los potreros. El aprovechamiento de los recursos forrajeros es deficiente, debido a prácticas inadecuadas de pastoreo, utilización de zacates no mejorados, falta de infraestructura

-

¹¹ Fuente: SIAP-SAGARPA

¹² Ver gráfica 2 "Producción de leche" en anexos 2.

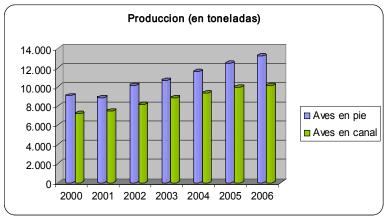
en los ranchos que permita la distribución adecuada de los abrevaderos, potreros y áreas de manejo. Los potreros generalmente no se fertilizan originando baja producción forrajera acentuándose en época de sequía donde se tienen pérdidas importantes de peso en los animales y en algunos casos muertes durante este período. Además el uso de tecnología es bajo, repercutiendo en los parámetros productivos y reproductivos.

La avicultura tecnificada está controlada por empresas del centro del País, Yucatán y Chiapas¹³, manteniendo una producción constante de pollo de engorda. Los municipios importantes para la producción avícola son Campeche, Hecelchakán y Hopelchen.

1.2.1. Valores de la producción avícola en la entidad (2000-2006)



FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y alimentación, Delegación Campeche.



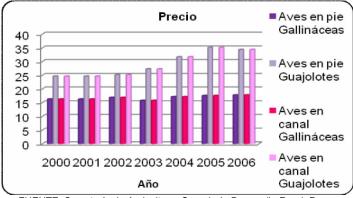
Grafica 1.9 Producción avícola en toneladas

FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y alimentación, Delegación Campeche.

Grafica 1.10 Precio de las especies

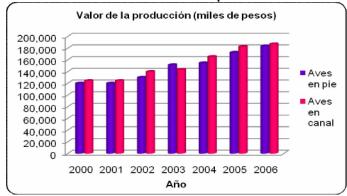
_

¹³Estas empresas son: Bachoco, Biomaster, Buenaventura, Sanjor



FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y alimentación, Delegación Campeche.

Grafica 1.11 Valor de la produccion



FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y alimentación, Delegación Campeche.

En la entidad se observa que para el 2006 el número de aves muestra una disminución del 16% (gráfica 1.8); sin embargo la producción ha aumentado en un 35% con respecto al año anterior (gráfica 1.9) y se observa un aumento en los precios de tan sólo 7 centavos (gráfica 1.10) representando un 7% más en comparación al aumento de 83 centavos observado en el 2004 generando un valor de la producción (gráfica 1.11) con una tendencia creciente con un aumento en el 2006 de 10 millones 797 mil pesos en la producción de aves en pie y de 4 millones 320 mil pesos en la producción de aves en canal con respecto al año anterior. Esto indica que para la avicultura es el precio lo que está afectando su valor, pues a pesar de haber disminuido el número de cabezas existe un buen aumento de la producción que se traduce en un valor de la producción con tendencia positiva que para el 2006 presenta un total de 183 millones 331mil pesos para producción en pie y de 186 millones 969 mil pesos para carne en canal.

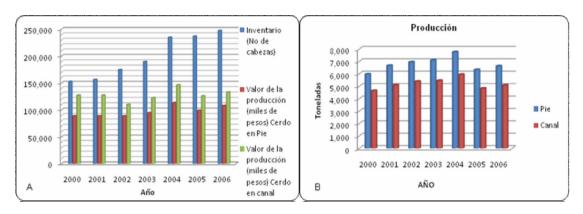
En cuanto a la producción de huevo; del 2004 al 2005 disminuyó en un 41%, para el 2006 es de 3,103 mil toneladas con un valor de la producción de 29 millones 740 mil pesos misma que es resultado de la disminución del precio que presenta desde el 2004 una tendencia negativa¹⁴; lo cual ha ocasionado el abandono de 11 granjas del sector social ubicadas en los municipios de Campeche, Carmen, Hopelchen y Calkini.

¹⁴ Ver datos históricos sobre producción de huevo en Campeche en anexos.

La producción de cerdos tecnificada no es importante dentro de la producción pecuaria Estatal, pero si la producción de traspatio. Solo existen cinco granjas de ciclo completo (Hampolol, San Francisco Koben, Sihochac, San Antonio Bobola, Nunkini) con capacidad de 120 vientres en el sector social, y siete que son rentadas por empresarios Yucatecos. El crecimiento registrado del año 2000 al 2006 es de 61% en el inventario y los municipios que participan en mayor porcentaje en el valor de la producción total son: Hopelchen con 21%, Champotón con 15% y Escárcega con 14%. Al respecto; la porcicultura muestra un valor de la producción de cerdo en pie y en canal sin una tendencia a lo largo de los últimos seis años; siendo el 2004 el año que presenta el mayor monto para los dos tipos de producción -pie y canal- (Gráfica 1.9).

Para el 2006 el valor de la producción de cerdos en pie es de 108 millones 162 mil pesos y de 133 millones 212 mil pesos para cerdo en canal. El precio del cerdo en pie ha aumentado a partir del 2002 en \$3.51 y lo mismo sucede con el cerdo en canal donde el aumento es de \$5.81 pesos (ver cuadro 3 en anexos). En la gráfica 1.12 se observa que la producción porcícola ha disminuido en los últimos dos años; mostrando un valor de la producción con un aumento de 8% en cerdo en pie y 5% en canal para el 2006; pese al buen comportamiento de los precios¹⁵ (aumento) y el incremento del inventario.

Gráfica 1.12 Comportamiento histórico de la producción porcina (2000-2006)



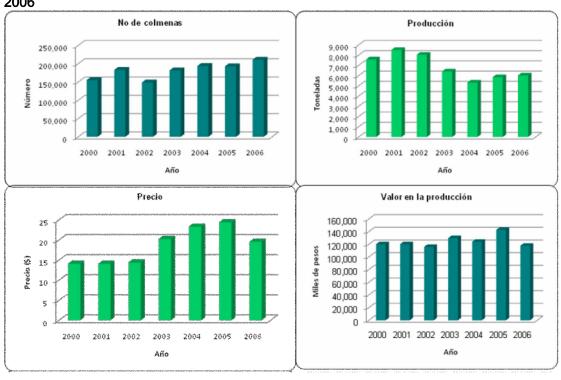
- A) Inventario y valor de la producción de cerdo en pie y en canal
- B) Producción de cerdo en pie y en canal

FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Delegación Campeche

Por el valor en la producción, la apicultura se encuentra en tercer lugar de importancia para la entidad; sin embargo, la producción de miel representa una de las principales actividades generadora de divisas del subsector ganadero, el volumen de la producción¹⁶ la ubica dentro de los primeros lugares a nivel nacional; resultando ser la segunda actividad pecuaria importante para la entidad. La producción de miel se realiza en 10 municipios del Estado involucrando un total de 6,639 apicultores.

¹⁵ Ver cuadro 4 en anexos 2.

¹⁶ Ver cuadro 3 en anexos 2 "Características de la producción apícola en Campeche".



Gráfica 1.13 Datos estadísticos de la producción apícola en el período 2000 a 2006

Fuente: SIAP-SAGARPA

A pesar del aumento en un 13% del número de colmenas en el período del 2002 al 2006; el valor de la producción muestra un comportamiento fluctuante que para el 2006 presenta una disminución del 21% (gráfica 1.13). En este resultado incide el factor precio ya que en el 2006 se presenta una disminución de \$4.85 que provoca un decremento en el valor de la producción de 21%, aun cuando existe una producción semejante a la del año anterior (gráfica 1.10).

Dentro de la ganadería; la cría de ovinos tiende a crecer en la entidad, observándose un crecimiento del 67% en el inventario registrado del 2000 al 2006 (gráfica 1.11). Esta actividad está caracterizada por realizarse en un sistema extensivo, con rebaños pequeños pastoreados en zonas aledañas a las comunidades; teniendo bajo uso de tecnologías y vendiendo los corderos para engordadores del centro del país.

La producción de ovinos está representada en mayor proporción en la región Centro y Sur de la entidad siendo los municipios de Escárcega, Calakmul y Campeche los que más aportan en el total del valor de la producción¹⁷, misma que para el 2006 alcanza un monto de 23 millones 400 mil pesos para ovinos en pie y 23 millones 902 mil pesos para ovinos en canal. El valor en la producción presenta una tendencia creciente que en el 2005 alcanzó un 40% más en relación al año anterior.

Como se puede observar en la gráfica 1.14, la producción ovina presenta

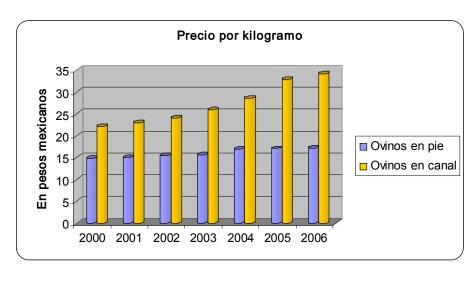
¹⁷ Ver Gráfica 1 en anexos 2

características positivas para invertir y ser apoyada por el programa FG, pues los precios tienden a incrementarse junto con la producción de allí el buen resultado en el monto del valor de la producción. Además es una actividad que presenta un mercado potencial grande ya que la demanda es mayor a lo ofertado generando una actividad rentable que permite diversificar las actividades agropecuarias 18.

Inventario Producción 1500 160,000 140,000 No de Cabezas 120,000 Toneladas 1000 Ovino 100,000 en pie 80,000 60,000 Ovino 🏿 500 40,000 en

Gráfica 1.14 Datos estadísticos de la producción de ganado ovino (2000-2006)

FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Delegación Campeche-



Grafica 1.15 Precio de carne ovina por kilogramo

FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Delegación Campeche-SIAP

20,000

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006

Año

canal

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006

¹⁸ Arteaga Castelán J de D. 2005. La industria ovina en México. Asociación Mexicana de Criadores de Ovinos Ponencia.

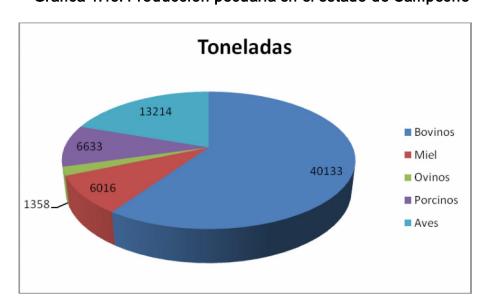


FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Delegación Campeche-SIAP

1.2.1 Análisis de las principales cadenas pecuarias

De acuerdo a las graficas e información anterior tenemos que las principales cadenas pecuarias del Estado en orden de importancia económica son: Bovinos (carne y leche), aves (carne), Miel (apicultura), porcinos, y finalmente ovinos. Es importante mencionar de acuerdo al número de productores involucrados, valor de la produdcion y condiciones favorables para su desarrollo las cadenas mas importantes serian Bovinos (carne y leche), Apicultura y ovinos (Gráfica 1.15).

Los sistemas de producción y comercialización de bovinos, apícola y ovinos indican que la cadena es muy corta porque la producción pecuaria se mantiene en el primer eslabón al comercializar las diferentes especies como materia prima sin darle valor agregado.



Gráfica 1.15. Producción pecuaria en el estado de Campeche

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Delegación Campeche

1.4 Diagnóstico de la infraestructura y servicios de apoyo para la producción.

1.4.1 Transporte

Sin lugar a dudas las vías de comunicación son la principal infraestructura para el desarrollo de las actividades agropecuarias por permitir el transporte de los bienes y servicios, actualmente el Estado tiene la siguiente infraestructura para el transporte (ver cuadro 1.1).

La red carretera es de 4 mil 396 Km., de los cuales 1 mil 334 Km. son carreteras troncales federales o primarias. 1 mil 059 Km. son carreteras alimentadoras estatales o secundarias, y 1 mil 958.3 kilómetros son caminos rurales, de los cuales el 63.4% son pavimentados y el 33.6% son revestidos. Esta infraestructura permite la comunicación entre los centros de producción y de consumo; y como todavía no es suficiente y se requiere de mantenimiento el gobierno invirtió durante el 2006 un total de \$82,251,135 pesos para reconstruir 191.16. km repartidos en 8 de los 11 municipios¹⁹ que forman la entidad²⁰. También se invirtió un monto de \$580,250.00 pesos para un total de 165.30 km en la conservación de brechas hacia caminos de acceso a zonas de producción¹⁹. Con esta infraestructura es factible movilizar la producción, los insumos y servicios de apoyo a la actividad pecuaria; así como su comercialización dentro del estado y hacia fuera del mismo.

La red ferroviaria estatal es de 403.8 Km. La infraestructura aérea, se compone de 2 aeropuertos, 1 helipuerto y 12 aeropistas y la marítima de 15 puertos y 58 muelles, de estos muelles se tiene uno de altura en la localidad de Seybaplaya en donde se pueden recibir barcos de gran calado. Esta infraestructura no se ocupa para la comercialización de la producción de becerros debido a que estos son llevados hacia el centro y norte del país para su posterior comercialización. Sin embargo, esta podría ser la vía de entrada para importación de volúmenes importantes de granos utilizados en la engorda de becerros.

Cuadro 1.1 Infraestructura dedicada al transporte

Infraestructura para el transporte				
Red Carretera	4.396.86 kms.			
Red Ferroviaria	403.8 kms.			
Puentes (de 6 mts. O mas)	79			
Aeropuertos	2			
Helipuertos	1			
Aeropistas	12			
Puertos y Refugios Pesqueros	15			
Muelles	58			

Fuente 3° Informe de Gobierno

²⁰ Faltando en Calkini, Palizada y Calakmul

¹⁹ Datos obtenidos del tercer informe de gobierno

1.4.2 Infraestructura ganadera

La infraestructura ganadera puede ser un indicador del avance de la actividad pecuaria, por tal motivo se compara el año 2001 contra el 2006.

En ganadería disminuyo el número de baños garrapaticidas, porque esta práctica ha dejado de ser de uso común ante otras alternativas como la utilización de medicamentos de mejor calidad y con diferente aplicación. El número de laboratorios disminuyo de 6 a 4 lo cual es un aspecto negativo al limitarse el servicio a los productores; sin embargo se ha mejorado la infraestructura de estos laboratorios. El numero de depósitos de melaza disminuyo de 69 a 49 esto implica que no se esté avanzando en la utilización de este importante insumo en la suplementación del ganado.

El aumento en 10 silos forrajeros que apoyan la alimentación es insignificante de acuerdo al número de cabezas de ganado; pero como alternativa es importante en la alimentación y se debería fomentar su utilización. Un concepto del que no se tenían reportes en años anteriores son los 880 jagüeyes, por lo que no se puede valorar su avance de este concepto.

Los rastros municipales o mataderos se incrementaron de 17 a 23 teniendo importancia por mejorarse los aspectos sanitarios de este proceso que forma parte de una de las producciones importantes para el sector. De tal forma que la entidad tiene un rastro TIF en el municipio de Escárcega que opera muy por debajo de su capacidad (sacrificando 350 animales por mes²¹), atribuyendo esto a problemas de comercialización y falta de liquidez del frigorífico para su operación.

_

²¹ Fuente: Rastro TIF Escárcega

Cuadro 1.2 Comparativo de la infraestructura ganadera en el estado de Campeche entre el 2001 y el 2006.

Infraestructura	2001	2006	Diferencia
Baños garrapaticidas	351	311	-40
Casetas de control estadísticos	13	16	3
Lab. de patología animal	6	4	-2
Estaciones cuarentenarias	0	0	0
Hornos forrajeros	0	10	10
Banco de semen	1	1	0
Planta de alimentos balanceados	1	1	0
Rastros municipales	17	23	6
Frigoríficos	1	1	0
Pltas. Benef. y envas. de miel	8	12	4
Lab. de patología apícola	0	0	0
Centros de cría de abejas reinas	3	4	1
Granjas avícolas de engorda	13	13	0
Granjas avícolas de postura	17	6	-11
Depósitos de melaza	69	49	-20
Centros de acopio de leche	90	91	1
Talleres tecnificado para queso	0	4	4
Talleres rústicos para queso	33	36	3
Basculas	137	230	93
Corrales de manejo	371	576	205
Farmacias veterinarias	46	58	12
Granjas porcícolas	5	12	7
Centro de acopio de porcinos	1	1	0
Deposito de nitrógeno	1	1	0
Jagüeyes		880	880

Fuente: Delegación Estatal SAGARPA, 2007.

Únicamente se tienen una planta de alimentos balanceados registrado por la SAGARPA, pero se tiene conocimiento de otras plantas de alimentos como las pertenecientes a las asociaciones ganaderas locales y de algunos particulares y 1 banco de semen, estas infraestructuras de alguna forma son indicadores del desarrollo, el cual se muestra rezagado en el lapso analizado (2001-2006) al no incrementarse estos servicios de apoyo a la producción.

Es importante destacar el incremento de un 55% de los corrales de manejo en el periodo de 2001 al 2006, en acopio y proceso de leche solo se incremento un centro de acopio y 4 queserías tecnificadas y 3 talleres rústicos para la elaboración de queso; siendo muy poco el avance en estos conceptos.

En avicultura no se registro incremento en granjas de pollo de engorda y se documenta la disminución en 11 granjas de postura quedando 6 de 17 que se tenían. Es por ello que se observa la disminución en el número de aves en un 16% para el 2006.(gráfica 1.8) Como se menciono anteriormente esta actividad es la segunda en importancia por el valor en la producción en el estado, siendo administrada por empresas foráneas. Además por su dependencia de los granos para alimentación de las aves no se considera una actividad que esté basada en una fortaleza del estado. Lo importante y atractivo de esta actividad es el estatus sanitario que guarda la entidad lo cual lo hace atractivo para fomentar su producción.

Considerando lo anterior, la infraestructura ganadera del Estado refleja un bajo desarrollo de servicios que son necesarios para su progreso, el cual solo muestra un avance en lo referente a ranchos con los corrales de manejo apoyados en el periodo del 2001 al 2006; lo que en parte es reflejo de las inversiones del Programa FG que en mayor proporción han sido para apoyo a la producción primaria de manera individual.

1.5 Crédito y seguro en el Sector Pecuario

En cuanto instituciones crediticias que apoyan el sector pecuario, se presentan los datos del anuario estadístico del Estado de Campeche, edición 2006, con el inconveniente de ser datos del 2005 en donde se observa que se otorgaron 5,535 créditos siendo 898 de avío y 4,637 refaccionario, por un monto de \$215'898,000.00, la principal institución financiadora fue FIRA con 68% de los créditos otorgados, seguido por la Financiera Rural y Fondo Campeche.

Además la autorización de créditos está basada en la presentación de garantías hipotecarias por parte de los productores, de las cuales el productor solo posee su predio o vivienda de la localidad donde vive, ya que las parcelas ejidales no tienen valor ante la banca, esto implica que al solicitar un crédito pone en riesgo su vivienda, decisión difícil de tomar, además esta decisión dependerá de la iversión y rentabilidad de la unidad productiva que espera el productor; de allí que los productores muestren poco interés en los créditos.

Por otra parte la entidad se caracteriza por una mayor proporción de productores pequeños que no son población objetivo de las instituciones crediticias.

Cuadro 1.3 Créditos otorgados a la actividad ganadera y su monto por destino según fuente de financiamiento (2005)

Destino	Total	FIRA	Fondo	Financiera
Destillo	IOtal	FINA	Campeche	Rural
Créditos Otorgados	5535	5327	208	ND
Avio	898	690	208	ND
Refaccionario	4637	4637	0	ND
Montos de los				
créditos				
(miles de pesos)	215.890.7	147.497.2	7924.7	60468.8
Avio	108.075.6	56.333.4	7924.7	43817.5
Refaccionario	107.815.1	91.163.8	0	16651.3

Fuente: Sistema para la consulta del Anuario Estadístico del Estado de Campeche, edición 2006.

Por otra parte la rentabilidad de la actividad pecuaria es baja²² y no existe la certeza de los productores de poder obtener los ingresos suficientes para pagar el crédito y tener ganancias, lo cual disminuye su acceso a los créditos que constituyen un mecanismo de crecimiento para el sector.

En este concepto la mayoría de los productores pecuarios, tienen baja participación en el aseguramiento de los semovientes, ya que tiene una participación el Estado de un 0.48% de acuerdo a la distribución nacional de Agroasemex, en donde únicamente se registraron los siguientes subsidios de \$99,757.00 en ganado bovino y \$687.00 de ovinos, total del subsidio al seguro ganadero por un monto de \$100,440.00.

La mayoría de estos seguros que se pagaron por parte del productor a las empresas aseguradoras, fue por que las diferentes instituciones crediticias se los imponen al productor como requisito para el otorgamiento del crédito, así mismo en la adquisición de sementales que se llevan a cabo en el subprograma desarrollo ganadero, donde el proveedor de estos, le solicita al productor asegurar el semental, no así en el caso del pie de cría que se adquiere en forma tradicional dentro del programa FG, por lo que es necesario establecer como requisito para otorgar el subsidios de FG el aseguramiento de los animales y dar mayor certidumbre al productor.

1.6 Organización de Productores.

La organización de los productores es crucial para promover el desarrollo pecuario en la entidad. En este aspecto las principales organizaciones del sector ganadero son: la Unión Ganadera Regional que agrupa a 11 Asociaciones Ganaderas locales que agrupan a la mayoría de los ganaderos del estado, se encuentran en las cabeceras municipales, además agrupa a la Asociación Ganadera Especializada de Ovinos y Caprinos en Campeche, Asociación Ganadera de Porcicultores en Campeche y la Asociación de Avicultores de Campeche. En apicultura se tiene el Subcomité Técnico Operativo de Campeche que agrupa a 9 Organizaciones de Apicultores. Además existen gran cantidad de sociedades de producción rural y cooperativas en toda la geografía estatal en forma independiente.

Las asociaciones ganaderas se encuentran operando proveedoras de insumo como una forma de dar servicio a sus agremiados, además estas hacen las gestiones necesarias ante los funcionarios estatales y federales para realizar las ferias ganaderas durante las cuales se venden los sementales que son operados mediante el programa de Alianza para el Campo.

1.6.1 Principales factores condicionantes de las actividades pecuarias apoyadas

1.6.1.1 Factores que limitan la productividad de los bovinos en el Estado.

La baja productividad de los bovinos en el Estado es reflejo de la interacción de una serie de factores ambientales, socioeconómicos y culturales que no han permitido el desarrollo integral del sector.

El primer factor condicionante son las características del ambiente que debido a la marcada estacionalidad (época de secas y lluvias) genera diferencias en la calidad y cantidad del forraje disponible a lo largo del año; además que la cultura de la conservación de forrajes apenas está adoptándose. Así como un inadecuado conocimiento del potencial forrajero de los pastos nativos e inducidos.

²² Fuente: Integradora Ganadera del Sureste

Por otra parte la ganadería se desarrolla en un sistema de libre pastoreo con 1,456,751 has de las cuales el 44% son praderas nativas, donde la suplementación no es una práctica de manejo programada de acuerdo a la época del año o estado productivo de los animales por lo que se presentan deficiencias nutricionales que generan animales enfermos y con poco o nulo potencial productivo y reproductivo. En este aspecto, existen pocas prácticas adecuadas en el manejo reproductivo de los hatos, siendo la monta natural el manejo utilizado por la mayoría de los productores. Aunado a esto a la escasa información mediante uso de registros de los hatos ganaderos no permite la incorporación de otras tecnologías que puedan ser valoradas.

Otro factor limitante es la escasa atención sanitaria que se otorga a los animales por parte de los ganaderos, lo cual ocasiona que se presenten varios problemas sanitarios, siendo el parasitismo uno de los principales factores que disminuyen la productividad de un hato. Un alto porcentaje de UP (80%) no tienen asistencia en materia de sanidad animal²³. En muchas ocasiones las vacunas se aplican inoportunamente, después de que ya se inició el brote de alguna enfermedad enzoótica o en forma equivocada contra enfermedades que no son las indicadas.

También los factores culturales que evitan la apropiación inmediata de nuevas tecnologías como la falta de uso de registros de producción que no permiten programar y evaluar las actividades ganaderas encaminadas al mejoramiento productivo para mejorar la rentabilidad de los hatos.

Todo lo anterior ocasiona que los hatos ganaderos de la entidad se caractericen por un porcentaje bajo de nacencias, edad avanzada al primer parto y por períodos interpartos muy prolongados lo que resulta en una baja productividad de la ganadería estatal.

1.6.1.2 Factores restrictivos de tipo coyuntural y estructural del sector

Los factores restrictivos del sector son la baja rentabilidad, influenciada por la falta del uso de tecnología disponible, bajos precios de los productos ofertados (becerros, corderos, miel), que son comercializados como materia prima, a través de intermediarios a otros estados y al mercado mundial -para los becerros está representado por U.S.A- y para la producción de miel por los países europeos principalmente Alemania. Además, la ubicación geográfica del Estado respecto a los principales centros de consumo, orilla a los productores a depender de intermediarios resultando en un decremento en el precio de los productos en lo cual también influyen otros factores como la desorganización de los productores para comercializar su producción y conseguir los mejores precios, también la falta de liquidez de las organizaciones para hacer frente al pago a los productores en comparación de los intermediarios que lo hacen en efectivo.

La gran desventaja en el mercadeo de los becerros lo enfrentan los productores al tener hatos pequeños y producir a través del año sin agrupar partos en épocas establecidas que les dé la oportunidad de agrupar su producción, aunado a tener la presión de vender si esta próxima o presente la época de estiaje. También el bajo número de becerros cosechados no permite negociar precios y los productores son presa fácil de los intermediarios. En la producción de ovinos el esquema de comercio es muy similar, con un manejo de hato poco tecnificado, caracterizado por productores con rebaños pequeños pastoreados en zonas aledañas a las

²³ Fuente: Integradora Ganadera del Sureste

comunidades; que venden a engordadores del centro del país y a restaurantes de la entidad y en ocasiones a pie de carretera.

En cuanto a la participación del gobierno como órgano rector del desarrollo, en este periodo de gobierno 2003-2009 se elaboró un Plan de Desarrollo Estatal y en correspondencia se han realizado varias acciones pero sin tener una evidencia escrita que marque objetivos claros, las estrategias a seguir y la cuantificación de las metas; que permitan definir los apoyos y medir los resultados o logros obtenidos con estos; por tal razón no es posible definir las actividades que se realizarán a corto y mediano plazo. Además las Asociaciones Ganaderas Locales y la Unión Ganadera Regional, tampoco han definido planes que permitan mejorar o avanzar en la cadena de producción, concretándose a la actividad primaria y a pedir apoyos en sementales y semillas.

Se considera que unidos a los problemas anteriormente mencionados en la producción, existen otros factores que influyen en la economía del sector pecuario como son la falta de interés en conocer servicios financieros al que pueden acceder los productores ocasionado en parte por mala asesoría y falta de capacitación en aspectos administrativos y financieros.

Otro factor que puede restringir el desarrollo del subsector de manera temporal es la pérdida del estatus sanitario en la campaña de tuberculosis bovina. Esta pérdida ocurrió en marzo del 2007, pasando la entidad del estatus Acreditado modificado al Acreditado preparatorio otorgado por la Comisión Binacional; este estatus se refiere a los requisitos necesarios para movilizar animales hacia los Estados Unidos quedando restringida su exportación.

1.7 Aéreas de oportunidad en el subsector

La ganadería es un sector importante para el Estado por el valor de la producción, su participación en el Producto Interno Bruto y el número de empleos que genera (60,369 trabajadores), además de constituir un factor importante en la producción de alimentos lo que incide en el mantenimiento de la seguridad alimentaria a nivel estatal²⁴.

Las áreas de oportunidad en materia sanitaria lo constituyen las campañas que se encuentran en fase de control: varroasis de las abejas, Rabia Paralítica Bovina, Garrapata, Brucelosis y la recuperación del estatus sanitario para Tuberculosis bovina.

Otras áreas de oportunidad detectadas, en primer lugar se encuentra la elaboración de proyectos por región o microregión, basados en problemáticas y alternativas de solución para estas áreas. Al respecto, es necesario un estudio sobre el diagnóstico y caracterización de la producción pecuaria estatal que indique el número de productores pecuarios, la cantidad de UPR existentes (9657 según el SNIIGA) y su ubicación; al respecto; mucha de esta información va a ser compilada durante el censo agropecuario que está realizando el INEGI en el 2007 y además existe información disponible en otras áreas como SAGARPA, Secretaria de Economía y en el sector académico que debe considerarse para este fin. Esto se deberá realizar por medio de la coordinación de las autoridades estatales en la materia (SDR, SAGARPA) y las otras secretarias del estado junto con el sector académico.

²⁴ Torres Torres F. 2002. Aspectos regionales de la seguridad alimentaria en México. Revista de información y análisis No 22: 15-26.

Otras áreas de oportunidad están representadas por la transferencia de tecnología sobre aspectos de manejo de praderas, conservación de forrajes, manejo nutricional, reproductivo y sanitario principalmente, la orientación en la organización de productores hacia un fin común que permita hacer inversiones que apoyen el desarrollo o generen valor agregado, hacer posible la complementariedad de programas en proyectos de desarrollo micro o regional, buscar nuevos mercados y/o otorgar valor agregado a los productos existentes en las unidades de producción que permitan tener mas rentabilidad de las explotaciones y den como consecuencia el interés de gestionar créditos, en este rubro la disminución de tramites ante la solicitud de créditos de las instancias financiadoras seria importante, así como recuperar el estatus sanitario que permita la comercialización de los becerros para la exportación.

1.7.1 La política de desarrollo pecuario en el Estado

1.7.1.1 Principales programas de apoyo

El estado está invirtiendo en el subsector pecuario, según datos del 3er informe de Gobierno, para el 2006 el monto total de la inversión en el subsector pecuario por varios programas y/o dependencias fue de \$270,384,120 pesos. A través de varios programas que tienen dependencias como SEDESOL en la cual el apoyo se otorga a productores habitantes de micro regiones clasificadas en un grado alto de pobreza; otro organismo que apoya al subsector es el CDI que brinda apoyo a productores indígenas de regiones con grado marginación alto. Además por medio de FIRCO, FONAES y Secretaria de Economía se apoya a productores con mayor capacidad de recursos en lo referente a transformación y/o agregación de valor; de manera que se busca abarcar a todo tipo de productores y UPR existentes en el Estado.

1.7.2 Complementariedad entre los distintos programas que operan en la entidad.

Para que un proyecto tenga oportunidad de complementarse con otros programas gubernamentales resulta difícil su articulación en función de las reglas de operación de cada uno de ellos, los tiempos de solicitud, autorización de recursos y los requisitos para la ejecución de los proyectos; además si menciona esta complementariedad dentro del proyecto, se condiciona el apoyo a la presentación de la autorización previa del apoyo a otorgar por la otra dependencia y viceversa, no existiendo forma de cumplir con este requisito y no dándose la complementariedad de los proyectos o inversiones.

La sinergia entre Fomento Ganadero y Salud Animal se da en el COTEGAN al participar personal del CFPP, continuando en la operación de los semovientes adquiridos que deben cumplir los requisitos zoosanitarios establecidos en las NOM en materia de sanidad y, en parte por el apoyo a productores que requieren eliminar animales reactores por cuestiones de las campañas de Tuberculosis Bovina. Esto les da prioridad para recibir el apoyo en la adquisición de vientres. Con respecto a DPAI la complementariedad no se observa porque la solicitud de los apoyos por parte de los productores atendidos por técnicos DPAI es mínima y no existen lineamientos que condicionen el otorgamiento del apoyo a la presencia de asistencia técnica.

El principal producto de la ganadería es la venta de becerros para exportación, a intermediarios que acopian y venden fuera del Estado, para ser engordados en los Estados del centro y norte del país para luego ser exportados, las características de estos becerros demandados son; cruzas de ganado cebú con alguna raza europea, en este sentido se ve el apoyo del Programa de Fomento Ganadero mediante el apoyo de sementales de razas Europeas que han venido cambiando la composición genética de los hatos y permitiendo la comercialización de los becerros y en algunas áreas la producción de leche.

Los programas Fomento Ganadero, al dotar de sementales y semillas y con el apoyo en infraestructura a las unidades de producción y el programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria al dar atención sanitaria; están contribuyendo en parte a resolver los problemas de manejo, alimentación y sanidad que caracterizan a los sistemas de producción del estado.

Por otra parte si la asistencia técnica se realiza de manera eficaz sus acciones podrían ser importantes para el desarrollo del sector pecuario, sin embargo tampoco podemos pensar que Alianza para el Campo va a resolver los problemas pecuarios de la

entidad, sin una de la producción	planificación a pecuaria en la	adecuada a entidad.	para	su	desarrollo	basada	en	un	estudio	real
		Cam	npeche	:						30

Capitulo 2

Principales resultados del Programa

El presente capitulo trata sobre la relevancia que el Programa Fomento Ganadero y el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria han tenido en el impulso de las actividades pecuarias durante el período del 2003 al 2006, así como el grado de magnitud y cobertura de las acciones en términos de inversión, población atendida y la identificación de los principales resultados en las áreas de atención relevantes para estos programas.

Históricamente el Programa de Alianza para el Campo ha tenido diversas modificaciones en su estructura programática. Actualmente en el caso de Fomento Ganadero (FG) se opera mediante dos subprogramas: Desarrollo Ganadero (DG) y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI) y para el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria mediante los subprogramas Sanidad animal (SA) e Inocuidad de Alimentos (IA) que igualmente inciden en el fortalecimiento y desarrollo del sector pecuario.

2.1 Análisis de la inversión y población atendida por FG y SIA

Los programas de Alianza para el Campo operan bajo un esquema de *pari passu* en el que la federación otorga un porcentaje de la inversión misma que debe completarse con un monto financiero igual por parte del gobierno estatal para subsidiar el 50% de la inversión realizada por el productor beneficiado.

En Campeche la participación de la federación desde el inicio del programa FG ha sido mayor al 50%. Esta inversión en el estado muestra una tendencia creciente hasta el 2003 con una participación federal del 76%; a partir del cual esta empieza a disminuir llegando en el 2006 a 67%. Por lo tanto la aportación estatal muestra una tendencia positiva a partir del 2003. (Gráfica 2.1).

En FG para el año 2006 se asignaron recursos por el orden de \$13'684,895.00 siendo ligeramente similares a los ejercidos en el año 2003 con 13 millones de pesos. Este presupuesto se incremento al recibir transferencia de recursos no ejercidos del año anterior (2005) por un monto de \$3'358,010.00 y recursos de productos financieros de \$744,141.00 dando una inversión total de \$17'787,047.00 para el año 2006 (gráfica 2,1)²⁵.

2.1.1 Inversión ejercida por FG, SSA y SIA

Desde el inicio del programa de FG en 1996 hasta el año 2006 se tiene un total ejercido de \$213,733,703.00 de los cuales \$17,415,586.00 corresponden al DPAI, con respecto al subprograma SA se han erogado \$89,679,930 y en SIA un monto de \$275,000.00²¹. Los resultados muestran una tendencia positiva en el monto de la inversión para ambos programas pecuarios, aunque FG presenta una inversión con un comportamiento fluctuante (gráfica 2.2).

_

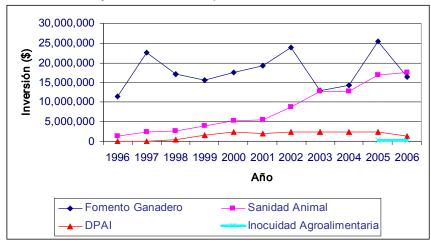
²⁵ Para conocer las cantidades exactas de los montos invertidos ver el cuadro 6 en anexos 2

80.00 70.00 60.00 50.00 % 40.00 30.00 20.00 10.00 0.00 1996 1998 2000 2002 2004 2006 ■ Federal ■ Estatal Año

Gráfica 2.1 Porcentajes de Aportación Gobierno Federal y Estatal del Programa Fomento Ganadero

Fuente: Actas de cierre de los programas fomento ganadero

Al comparar los montos invertidos en cada subprograma²⁶ se observa que en los primeros años existe una brecha diferencial en los montos asignados a los SDG y SA, misma que a partir del 2003 se va cerrando (gráfica 2.2). La diferencia en la inversión destinada en los primeros años es debido a las reglas de operación que establecen destinar hasta el 5% del presupuesto de Alianza al programa Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria; sin embargo dada la importancia que tienen las campañas sanitarias que atienden a la producción bovina (tuberculosis y brucelosis), el Estado ha asignado un monto mayor a este programa (gráfica 2.2).



Grafica 2.2 Monto de la inversión en DG, DPAI, SSA y SIA durante el período 1996-2006

Fuente: Actas de cierre de los programas fomento ganadero y sanidad e inocuidad alimentaria

Por otra parte, analizando la inversión otorgada para el subprograma DPAI, esta muestra una tendencia positiva, que cae en un 52% para el 2006 debido al recorte

²⁶ Las cifras de los montos de inversión pueden consultarse en el cuadro 6 en anexos 2 de este trabajo

presupuestal de la Alianza a nivel Nacional (gráfica 2,2)²². Esto debe reconsiderarse, ya que constituye una excelente alternativa para orientar recursos a proyectos que den valor agregado, transferencia de tecnologías y fomentar la integración de cadenas productivas; así como mejorar la rentabilidad de las UPR.

La asignación de los recursos de FG, SSA y SIA no se realiza con un enfoque de complementariedad ya que no existe en la asignación de recursos una jerarquización que de valor al haber contemplado en la autorización de los apoyos; acciones de las campañas zoosanitarias Sin embrago, la vinculación entre los programas se observa al requerirse los certificados de hatos libres en los semovientes comercializados en Alianza y al apoyar con semovientes a productores que han tenido que despoblar sus ranchos. Además en la COTEGAN y la CRyS participan los mismos funcionarios federales y estatales así como el gerente del Comité de Fomento y Protección Pecuaria (organismo sanitario de la entidad) lo que debería reflejarse en una mayor vinculación de losos programas (FG y SSA) al establecer los criterios de jerarquización de apoyos en función de actividades realizadas en materia de Sanidad e Inocuidad de los solicitantes como el participar activamente en las campañas de Tuberculosis bovina y Brucelosis y/o mantener el hato libre de estas dos enfermedades.

Inclusive el DPAI puede articularse con estos programas mediante el apoyo de los proyectos presentados al programa de FG y mediante la difusión y con el subprograma SSA mediante la demostración de prácticas de salud animal y actividades de las campañas zoosanitarias.

Destaca el 2005 porque se asignan por vez primera recursos específicos al subprograma de Inocuidad Alimentaria (IA) con el componente de Inocuidad Pecuaria que se refiere específicamente a la consolidación del sistema de trazabilidad desde el origen hasta el envasado y destino de la miel. Con el propósito de que las acciones tuvieran cobertura estatal se realizaron en coordinación con las empresas "Miel y Cera de Campeche S.S.S." y "Apicultores de Champotón S.P.R. de L.R". las cuales acopian miel de todo el estado.

Aunque el porcentaje destinado a IA representa tan solo un 0.4% (de allí que no sea perceptible en la gráfica 2.2) este monto es el resultado de una estrategia de atención al sector apícola que tiene gran importancia en el sector pecuario, ya que su fundamento radica en que la miel es uno de los productos que penetran al mercado de exportación para lo que requiere cumplir con características de inocuidad.

2.1.2 Población atendida por Fomento Ganadero y Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria

2.1.2.1 Tipo de productor

En cuanto a la población beneficiada por los programas *FG y* los subprogramas de SA e IA observamos que desde el establecimiento de la clasificación de cuatro tipos de productores en las reglas de operación del programa de Alianza para el Campo (2002), en el programa FG únicamente se manejan Productores de Bajos Ingresos en Zonas no Marginadas, Productores de Bajos Ingresos en Transición y Resto de Productores. Destinando la mayor proporción de los recursos (74%) a los productores de bajos ingresos en transición (Cuadro 2.1).

En cambio en el Subprograma de Salud Animal se reporta en las actas de cierre que los recursos se destinan totalmente al resto de productores (cuadro 2.1). Este es uno de los problemas que presenta Salud Animal en cuanto al número de beneficiarios

porque el cálculo para determinar este número es estimado por el CFPP y en los análisis sesga la información ya que no existe una clasificación estricta del tipo de población beneficiada. Lo mismo sucede con el Subprograma de IA (Cuadro 2.1).

En general, el apoyo a ambos tipos de productores cumple el objetivo estratégico de Alianza de apoyar a los productores de bajos ingresos y a su vez se trata de apoyar a aquellos productores con capacidad de integrar cadenas agroalimentarias (Resto de Productores), en las actividades pecuarias consideradas con mayor potencial de dicha integración. Así, el otro tipo de productor (PBIZM) se canaliza hacia otros programas como el de Desarrollo Rural.

Cuadro 2.1 Tipo de productores beneficiados por los programas de FG, SSA y SIA de Alianza para el Campo (2003-2006).

	-	para el Cam			T. (.)
Subprograma	Año	PBIZM	PBIT	RP	Total
	2003	31	867	468	1366
	2004		1029	435	1464
Desarrollo Ganadero	2005		1816	493	2309
	2006		887	267	1154
	Total	31	4599	1663	6293
	2003		324	33	357
	2004		226	50	276
DPAI	2005		302	36	338
	2006		240		240
	Total		1092	119	1211
	2003			468	5180
	2004			435	2670
Sanidad Animal	2005			3960	3960
	2006			3140	3140
	Total			8003	14950
	2005	·	·	50	50
Inocuidad Alimentaria	2006			70	70
	Total			120	120

PBIZM= Productor de bajos ingresos en zona marginada

PBIT=Productor de bajos ingresos en transición

RP= Resto de productores

Fuente: actas de cierre definitivo 2003-2006

2.1.2.2 Inversión ejercida por beneficiario

Con respecto al número de beneficiarios atendidos por el programa FG, se estima un acumulado en 10 años (1997-2006) de 30,986 productores beneficiados con un total de \$233,331,582 resultando en un apoyo promedio de \$7,247 por productor beneficiado. Sin embargo, al analizar el monto del subsidio anual (cuadro 2.2) se puede observar que los montos van desde \$4,864.00 en 1998 hasta \$15,400.00 en el 2006 siendo este último el año en que mayor subsidio se ha otorgado por productor. Pese a este aumento anual, el subsidio no es suficiente para considerar que una UPR cambie sustancialmente la productividad.

Es importante considerar que los resultados registrados en el cuadro 2.2 son tomados cada año, sin identificar aquellos productores que se benefician en repetidas ocasiones. Al respecto, se realizó el análisis de las bases de datos de los productores beneficiados durante el período 2001-2006 encontrando que esta disminuyo en un 29% al eliminar productores que recibieron los mismos apoyos en estos años. Esto significa que el número de beneficiarios es menor y se esta beneficiando en forma consecutiva a algunos productores. Además no se eliminaron los productores que presentan un grado de parentesco (por tener los mismos apellidos), lo cual hubiese disminuido en mayor porcentaje el número de beneficiarios. Por ello sería conveniente que la entidad operadora antes de autorizar los apoyos, revise minuciosamente las bases de datos para contrarrestar la duplicidad de apoyo al mismo productor; lo cual deberá realizarse en la fase de recepción y clasificación de solicitudes realizada por el DDR y corroborarse en la fase de registro y dictamen de solicitudes realizada en la SDR²⁷. Esta es una de las funciones que puede apoyar el SISER.

Analizando con detalle en DG, en los últimos dos años se produce un aumento del subsidio por productor; siendo del 25% en el 2005 con respecto al año anterior y del 18% en el 2006 con respecto al 2005; sin embargo para el año 2005 esto es por incremento de los recursos y para el año 2006 es el resultado de la disminución de beneficiarios atendidos que constituye un 50% menos en relación al año anterior (Cuadro 2.2) De tal forma que para obtener un mayor impacto, se requiere asignar los recursos a grupos de productores en proyectos productivos.

Cuadro 2.2 Estimación del subsidio recibido por productor en los programas Fomento Ganadero y Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria

Tomento Canadero y Camidad e moculdad Agroammentaria											
Subprograma	Año	Inversión	Numero de beneficiarios	Subsidio por productor (\$)							
	1997	22,660,094	2,177	10,409							
	1998	26,157,216	5,275	4,959							
	1999	25,759,320	5,296	4,864							
	2000	25,517,489	3,787	6,738							
Desarrollo Ganadero	2001	26,447,962	5,397	4,900							
Desarrollo Gariadero	2002	16,861,338	2,051	8,221							
	2003	17,292,676	1,723	10,036							
	2004	17,167,489	1,816	9,453							
	2005	29,088,985	2,309	12,598							
	2006	17,787,046	1,155	15,400							
	2003	12,650,000	5,180	2,442							
Sanidad Animal	2004	13,150,000	2,670	4,925							
Samuad Ammai	2005	16,895,000	3,960	4,266							
	2006	16,966,800	3,140	5,403							
Inocuidad	2005	150,000	50	3000							
Alimentaria	2006	125,000	70	1,786							
	2003	2,400,000	357	6,723							
DDAI	2004	2,391,967	276	8,667							
DPAI	2005	2,500,000	338	7,396							
	2006	1,300,000	240	5,417							

Fuente: Anexos técnicos, actas de cierre definitivo 2003-2006, evaluaciones anteriores. Actualización a precios del 2006 de acuerdo al INPC

²⁷ Ver flujograma en Anexos 2

2.1.2.3 Apoyo a los rubros o temas estratégicos de FG y SIA

La Alianza para el Campo busca Impulsar el desarrollo rural con una visión más amplia a la actividad agropecuaria, considerando para ello la aplicación de cuatro líneas estratégicas: a) La reconversión productiva; b) la integración de las cadenas agroalimentarias; c) la atención a grupos y regiones prioritarias; y d) la atención a factores críticos. Para el caso de FG, SSA y SIA la línea estratégica atendida es la integración de cadenas agroalimentarias.

En apoyo a la línea estratégica de integración de cadenas; FG apoya con los siguientes rubros: mejoramiento genético que se apoya mediante Bovinos nacional con registro genealógico y evaluación genética, Bovino de 320 Kg., nacional con certificación fenotípica; mejoramiento de tierras de pastoreo apoyado mediante el establecimiento, rehabilitación para praderas y agostaderos con semillas e Infraestructura y equipo para praderas y agostaderos; equipamiento y tecnificación de las unidades de producción con los componentes de construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de unidad de producción Bovina Carne, construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de unidad de producción Bovina Leche y Doble Propósito, construcción y rehabilitación de Infraestructura y equipamiento de unidad de producción Ovina, y para asistencia técnica y capacitación a través del DPAI mediante la contratación de técnicos y coordinadores (cuadro 2.3).

En el cuadro 2.3 se puede observar de manera general que el componente que recibe mayor cantidad de recursos (36% en el 2006) es el de sementales bovinos con registro. Sin embargo al analizar cada uno de manera individual tenemos lo siguiente:

En mejoramiento de tierras de pastoreo, se destina mayor proporción en el componente de rehabilitación de praderas (15%) en el cual el monto destinado muestra una directriz creciente desde el 2004, contraria a la presentada para apoyar infraestructura y equipo (6% de la inversión) para praderas o agostaderos donde el monto de la inversión ha disminuido (cuadro 2.3).

Cuadro 2.3 Monto de las inversiones en los rubros estratégicos de FG durante el periodo 2003-2006

				or poric							
Tema Estratégi co	Componente	2003	%	2004	%	2005	%	2006	%	Total	%
Mejorami ento de tierras de pastoreo	Establecimiento, rehabilitacion para praderas y agostaderos Infraestructura y equipo para praderas y agostaderos	\$7,310,588 .00	3	\$3,477,77 3.00 \$3,715,50 2.00	11.91	\$4,915,1 98.00 \$3,109,9 61.00	9.7 4 6.1 6	\$5,693,024.0 0 \$1,624,298.0 0	1 7 5	\$21,396,58 3.00 \$8,449,761 .00	15. 47 6.1 1
	Constriuccion y rehabilitacion de infraestructura y equipamiento de unidad de produccion bovina carne	\$4,137,612 .00	1	\$738,000. 00	2.53	\$9,459,1 14.00	18. 74	\$4,014,234.0 0	1 2	\$18,348,96 0.00	13. 27
Equipami ento y tecnificac	Construccion y rehabilitacion de infrestructura y equipamiento de unidades de produccion Bovina Leche y doble propósito			\$2,868,17 7.00	9.82	\$7,326,3 20.00	14. 51	\$2,564,702.0 0	8	\$12,759,19 9.00	9.2
ión de las unidades de producci	Construccion y rehabilitacion de infrestructura y equipamiento de unidades de produccion Ovina			\$870,240. 00	2.98	\$751,699 .00	1.4 9	\$2,564,702.0 0	8	\$4,186,641 .00	3.0
ón	Construccion y rehabilitacion de infrestructura y equipamiento de unidades de produccion Porcina				0.00	\$374,000 .00	0.7 4	\$386,000.00	1	\$760,000.0 0	0.5 5
	Construccion y rehabilitacion de infrestructura y equipamiento de unidades de produccion Apicola				0.00	\$702,925 .00	1.3 9		0	\$702,925.0 0	0.5 1

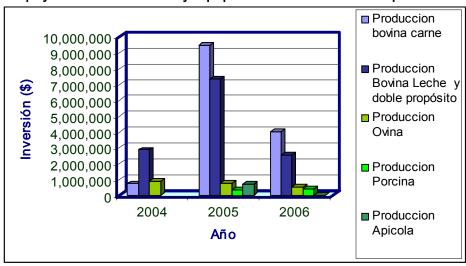
	Bovino Nacional con Registro Genealógico y Evaluación Genética	\$13,121,80 0.00	5 3	\$9,428,40 0.00	32.29	\$13,400, 000.00	26. 54	\$12,325,500. 00	3 6	\$48,275,70 0.00	34. 91
	Ovino Nacional con Registro Genealógico					\$15,000. 00	0.0			\$15,000.00	0.0 1
Mejorami ento	Porcino Nacional con Cerificación fenotípica					\$27,000. 00	0.0 5			\$27,000.00	0.0
genético	Bovino Doble Propósito de 320 kg. Nacional con Registro Genealógico			\$4,508,00 0.00	15.44	\$6,768,0 00.00	13. 41	\$3,036,000.0 0	9	\$14,312,00 0.00	10. 35
	Bovino de 240 kg. Nacional con Certificación Fenotípica			\$578,000. 00	1.98		0.0	\$560,000.00	2	\$1,138,000 .00	0.8
	Ovino Nacional sin Registro Genealógico			\$756,000. 00	2.59	\$1,270,5 00.00	2.5 2		0	\$2,026,500 .00	1.4 7
Asistenci a técnica	Contratación del Promotor de Desarrollo			\$1,767,70 0.00	6.05	\$1,909,1 16.00	3.7 8	\$960,000.00	3	\$4,636,816 .00	3.3 5
a tecnica y capacitac	Contratación del Coordinador			\$182,292. 00	0.62	\$182,292 .00	0.3 6	\$144,000.00	0	\$508,584.0 0	0.3 7
ión	Cursos			\$310,451. 00	1.06	\$271,092 .00	0.5 4	\$145,950.00	0	\$727,493.0 0	0.5 3

Fuente: Actas de cierre 2003-2006

En cuanto a equipamiento y tecnificación de las unidades de producción observamos que en el 2003 no se apoyo este rubro (cuadro 2.3); sin embargo, en los siguientes años, se destino a equipamiento y tecnificación de las unidades de producción en distintas especies, destinando el mayor porcentaje a la cadena de bovinos carne (13%), seguida de bovinos doble propósito (9%).

Las otras producciones apoyadas son ovinos, porcinos y abejas, sin embargo el recurso no constituye más allá del 1.2% del total invertido en el programa (gráfica 2.3). Para el caso de la producción de miel donde existen organizaciones que procesan y exportan el producto; estas se apoyan a través del programa de DR por el tipo de población objetivo al que pertenecen que es PBIZM y el programa de fomento ganadero apoya solo a productores que pertenecen a la población PBIT y RP. Por esas razones también el monto destinado a otras explotaciones pecuarias se canaliza vía el programa de desarrollo rural y en el caso de ovinos se está invirtiendo mediante programas de Ejecución Nacional.

Grafica 2.3 Inversión en los componentes del rubro estratégico apoyos a infraestructura y equipamiento de la unidad de producción

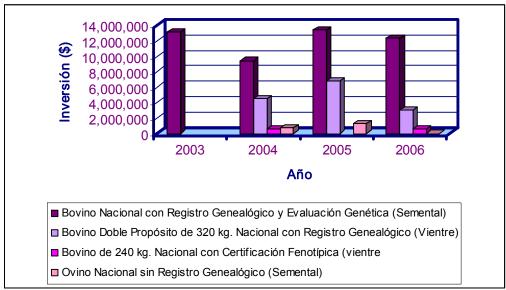


Fuente: Anexos técnicos, actas de cierre definitivo 2003-2006

Por lo que atañe a la entrega de semovientes, la mayor proporción se asigna a los sementales (35%) y en vientres bovinos (10%), mientras el monto de la inversión en el

resto de las especies presenta un porcentaje no mayor al 1% (gráfica 2.4). Esto muestra la tendencia del tipo de producción pecuaria en la que está invirtiendo; lo que esta motivado en gran parte porque las cadenas de producción de bovinos se han identificado como las más importantes para el estado en materia pecuaria. Aunque con una tendencia negativa; se observa el apoyo a la adquisición de sementales ovinos, lo que es paradójico ya que la ovinocultura es una actividad que esta tomando impulso en la entidad.

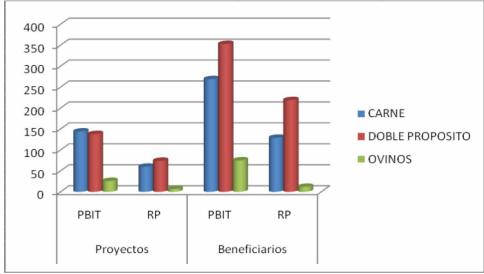
Gráfica 2.4 Monto de la inversión en los componentes del rubro estratégico mejoramiento genético



Fuente: Cierres de actas FG 2003-2006

En lo referente a proyectos destinados a la producción bovina, se encontró que existe una asignación semejante por finalidad zootécnica que es del 50% (ver gráfica 2.5), lo cual indica que la asignación de recursos no se está otorgando de manera proporcional a la importancia que tiene la ganadería de doble propósito por el número de productores y cabezas de animales para el Estado.

Grafica 2.5 Número de beneficiarios y proyectos otorgados en relación a la finalidad zootécnica (acumulado 2004-2006).

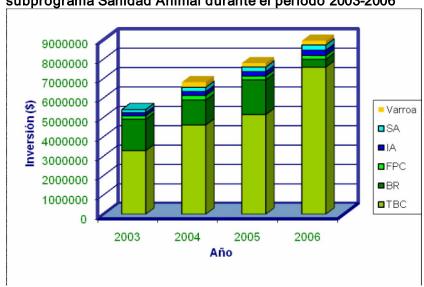


Fuente: Bases de datos

2.2 Subprograma de Salud Animal y Subprograma de Inocuidad Alimentaria

También se atienden los rubros estratégicos (atención a las distintas campañas sanitarias) del subprograma SA. En este caso la mayor proporción del recurso se invierte en la campaña de Tuberculosis y Brucelosis, lo cual es resultado de la importancia de estas enfermedades en el estatus sanitario (gráfica 2.5). Sin embargo, cada año los recursos destinados a la campaña de Tuberculosis es mayor (de un 39% en el 2003 a un 80% en el 2006) y en la inversión en brucelosis ocurre lo contrario (de 19% en el 2003 a sólo 4% en el 2006). No obstante que se ha destinado estos recursos, el impacto en el estado fue negativo al perder el estatus sanitario en el mes de marzo del 2007, que permitía que los becerros provenientes de la Zona A²8 pudieran exportarse.

En las campañas de Enfermedad de Newcastle, Salmonelosis e Influenza Aviar, Enfermedad de Aujeszky, Fiebre Porcina Clásica, el porcentaje invertido anualmente es el mismo (2 a 3% del recurso total destinado a las campañas); porque las acciones realizadas con el recurso se centran en verificar que la entidad siga permaneciendo en el estatus de libre y en Varroa para conocer la prevalencia de esta enfermedad en la entidad.



Grafica 2.6. Monto de las inversiones en las distintas campañas del subprograma Sanidad Animal durante el periodo 2003-2006

SA= salmonelosis aviar, IA= Influenza aviar, FPC= Fiebre porcina clásica Br= Brucelosis TBC =Tuberculosis bovina. Fuente: Anexos técnicos, actas de cierre definitivo 2003-2006

Otras campañas que operan en la entidad son las de Encefalopatía Espongiforme Bovina, Rabia Paralítica Bovina y Garrapata *Boophilus spp.*, en las cuales el monto invertido no va más allá del 1%.

_

²⁸ A la región A pertenecen todos los municipios excepto Palizada. Siendo éste último designado como Región B.

2.3 Valoración de los resultados específicos de FG, SIA en las principales áreas o temas de atención

2.3.1 Fomento Ganadero

Por lo que respecta al **mejoramiento genético** durante el período evaluado (2003-2006) se tiene un acumulado de 8,205 cabezas de ganado de las cuales 2,478 son sementales. De estos el 99% corresponden al ganado bovino y el 1% a otras especies. Tanto la adquisición de sementales de registro como la de vientres con certificación fenotípica da una mejora de las características productivas de los animales en las unidades de producción lo cual les permite competir en el mercado en función de cumplir con las características de los becerros demandados.

En lo referente al **mejoramiento de tierras de pastoreo** se ha realizado en 33,521 hectáreas lo que representa un 4% de la superficie dedicada a la ganadería, por lo cual existe un amplio margen para impulsar esta actividad, teniendo como resultado esperado una mayor producción de forraje que será aprovechado por el ganado generando una mayor producción de carne.

En cuanto a la **asistencia técnica y capacitación** de las unidades de producción otorgadas vía el subprograma DPAI: el número de técnicos permaneció constante hasta el 2005 (25 técnicos) reduciéndose a 16 para el 2006. El monto dedicado a capacitación se incremento del 2003 al 2005 para luego seguir una tendencia decreciente (de \$11,000.00 a \$9,000.00 por técnico). De esta manera el número de productores atendidos por técnico y número de técnicos que participan en el programa, no tiene ninguna trascendencia o impacto en el estado. Sin embargo las unidades atendidas mostraron avances en la adopción de tecnología que reditúa en una mejora de la UPR.

Por lo que atañe a **equipamiento y tecnificación** de las unidades de producción los componentes apoyados por FG están orientados al apoyo de la producción primaria (construcción de galeras, corrales, bebederos²⁹), debido a que el estado sigue caracterizándose por dedicarse a esta fase de la cadena productiva, faltando avanzar en el siguiente eslabón que seria la engorda y/o finalización de los becerros producidos. De esta manera, se está mejorando la infraestructura de productores en lo individual siendo que el apoyo en infraestructura tendría mejor impacto en proyectos que agrupen a mayor número de productores ya sea en producción, acopio y/o transformación y comercialización.

2.4 Subprograma de salud animal y subprograma de inocuidad de alimentos

El primer rubro de atención del subprograma SA es ejecutar las acciones de las campañas zoosanitarias respectivas con la finalidad de mejorar en un mediano plazo el estatus sanitario del Estado. En este aspecto, Campeche se encuentra en fase de control para las campañas de Garrapata, Brucelosis y Tuberculosis bovina y en la campaña de Varroasis para el sector apícola (Cuadro 2.4), con el objetivo de llegar a la fase de libre en las campañas de Brucelosis y Tuberculosis bovina.

Otro rubro de atención se refiere al mantenimiento del estatus sanitario de la entidad. Al respecto, el estado se mantiene hasta le fecha como libre de Newcastle,

²⁹ Ver cuadro 7 en anexos 2.

Campeche

T GHIGHE GAHAGETO 2000
Salmonelosis e Influenza aviar (para la producción avícola); así como de Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky para la producción porcícola (Cuadro 2.4). Situación que le confiere una ventaja competitiva con respecto a otros estados en la producción de aves y cerdos.

Cuadro 2.4 Situación zoosanitaria del estado de Campeche durante el período 2003-2006

	2000 2000								
Año/ Campaña	Influenza aviar	Enfermedad de Newcastle	S.A.	Fiebre Porcina Clásica	Enferme- dad de Aujeszky	Т. В.	Br.	Garrapata	Varroasis
2003	LIBRE (14/07/95)	LIBRE (19/12/97)	LIBRE (19/12/97)	LIBRE (18/12/9 7)	LIBRE (13/05/99)	CTRL*	CTRL*	CTRL*	Sin datos
2004	LIBRE (14/07/95)	LIBRE (19/12/97)	LIBRE (19/12/97)	LIBRE (18/12/9 7)	LIBRE (13/05/99)	CTRL*	CTRL*	CTRL*	Sin datos
2005	LIBRE (14/07/95)	LIBRE (19/12/97)	LIBRE (19/12/97)	LIBRE (18/12/9 7)	LIBRE (13/05/99)	CTRL* (1)	CTRL*	CTRL*	CTRL*
2006	LIBRE (14/07/95) Alerta epidemiológic a	LIBRE (14/07/95) Alerta epidemiológic a	LIBRE (19/12/97)	LIBRE (18/12/9 7)	LIBRE (13/05/99)	CTRL* (2*)	CTRL*	CTRL*	CTRL*

FUENTE: CPA, Dirección de Campañas Zoosanitarias, Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana

(CTRL)Control

En el caso de Tuberculosis bovina el estado se divide en dos regiones ("B" que está representada por el municipio de Palizada y "A" representada por el resto de los municipios, -Figura 1-), así las acciones emprendidas tuvieron como objetivo disminuir la prevalencia de Tuberculosis en la región B y continuar la fase de erradicación en la región A, así como mantener la clasificación de acreditado modificado en la misma, lo cual para el 2006 fue cumplido.

Figura 1.- División del Estado de Campeche en función de la campaña de Tuberculosis bovina.



Fuente: CFPP.

⁽¹⁾⁼ Excepto por la región A, la cual se encuentra en erradicación a partir del 10/12/04.

⁽²⁾⁼ Cambio de acreditado modificado a acreditado preparatorio

⁽T.B.)Tuberculosis Bovina.

⁽Br.) Brucelosis.

⁽S.Á.) Salmonelosis Aviar.

Para la campaña de Brucelosis, el estado de Campeche se encuentra en la fase de control y el objetivo de la campaña ha sido disminuir la prevalencia en las áreas más afectadas priorizando las cuencas lecheras.

También se mantienen funcionando los 7 puntos de verificación e inspección federal v los 2 puntos de verificación reconocidos que apoyan la campaña de Tuberculosis bovina³⁰. Estos puntos cumplen la función de vigilar la movilización de animales con el objetivo de mantener los estatus ya mencionados. Además el fondo de contingencia fue utilizado para aplicar un dispositivo de emergencia por encontrar serología positiva a Influenza aviar de baja patogenicidad y Newcastle en la zona Sur del estado.

Adicionalmente con recursos de los productores se mantienen tres puntos de inspección fitozoosanitaria y se atienden 2 rastros en donde se eliminan los animales reactores³¹.

Las acciones en IA fueron la toma y envío de 10 muestras al laboratorio del Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal (CENAPA) de diferentes apiarios del estado para el diagnóstico de la calidad de la miel y elaborar el mapeo de calidad atendiendo los casos de presencia de residuos en 10 productores.

2.5. Cobertura, eficiencia operativa y cumplimiento de metas 2006

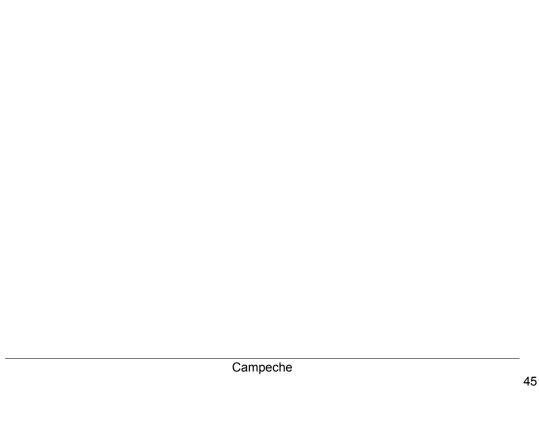
Para el 2006, el programa FG ejerció más del recurso asignado ya que se transfirieron montos del programa anterior y se asignaron otros recursos financieros. De esta manera el programa FG rebasó varias de sus metas programadas. En el caso de vientres ovinos sólo se alcanzó un 93% de la meta programada, en sementales ovinos únicamente se utilizó el 10% de lo programado y se alcanzó el 97% del componente establecimiento de praderas y agostaderos. Igual ocurre con las metas de beneficiarios donde se rebaso el 100% en todos los componentes, excepto vientres bovinos v sementales ovinos (Gráfica 2.5).

En el DPAI las metas financieras y de beneficiarios se alcanzaron al 100%. Aparentemente el número de cursos impartidos no rebasó el 22% de lo programado, lo cual en la práctica es incorrecto, pues en lugar de otorgar un curso a cada técnico (para lo cual el monto presupuestal no alcanzaría) se otorgaron 4 cursos diferentes para 16 técnicos cada uno (Cuadro 2.5).

Rastro Campeche y rastro Carmen ubicados cada uno en el municipio que lleva su nombre

Campeche

³⁰ Ver en anexos 2 el cuadro 8. "Ubicación de los puntos de inspección fitozoosanitaria del



Cuadro 2.5 Comparativo de metas programadas-realizadas en FG (2006)

		Metas financieras				Metas físi	cas	Beneficiarios			
Tema estratégico	Componente	Programado s	Ejercidos	% de cumplimiento	Program ados	Ejercido s	% de cumplimient o	Programado s	Ejercido s	% de cumplimient o	
Mejoramient o de tierras	**Establecimient o, rehabilitación para praderas y agostaderos	3,139,260	3,146,512	100	12,726	12,359	97	400	674	169	
de pastoreo / hectáreas	**Infraestructura y equipo para praderas y agostaderos	750,000	815,899	109	390	1,551	398	13	52	400	
o y tecnificación de las	Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de unidad de producción										
/proyecto	bovina carne *Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de unidades de producción Bovina Leche y	1,885,625	2,003,367	106	39	66	169	38	141	371	
	doble propósito *Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de unidades de producción	1,734,742	1,282,351	74	26	48	185	25	73	292	
	1	252,500	252,500	100	4	8	200	3	22	733	

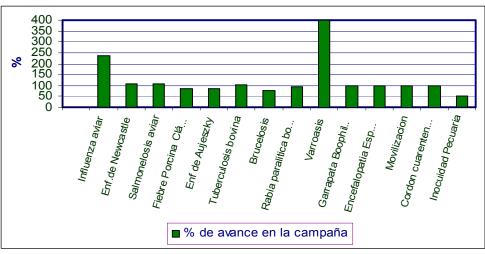
	Ovina									
	Construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento de unidades de producción Porcina	200,000	193,000	97	2	4	200	2	15	750
	*Bovino Nacional con Registro Genealógico y Evaluación Genética	6,327,750	6,612,750	105	725	764	105	500	705	141
Mejoramient o genético /	Ovino Nacional con Registro Genealógico	15,000	1,500	10	500	1	0	500	1	0
cabeza	Bovino Doble Propósito de 320 kg. Nacional con Registro Genealógico	1,500,000	1,518,000	101	500	506	101	50	43	86
	Ovino Nacional sin Registro Genealógico	300,000	280,000	93	750	700	93	30	58	193
Asistencia técnica y	Contratación del Promotor de Desarrollo	960,000	960,000	100	16	16	100	240	240	100
capacitación	Contratación del Coordinador Cursos	144,000 145,950	144,000 145,950	100 100	2 18	2	100 22			

^{*} y ** Son los rubros donde se canalizaron los montos provenientes de la transferencia del programa de Alianza del 2005 y de recursos financieros Fuente: Acta de cierre 2006 de fomento ganadero

En el subprograma SA se observa que los montos financieros ejercidos rebasan el monto de lo presupuestado, lo mismo sucede con la programación de los beneficiarios excepto en la campaña de rabia paralítica bovina. Esto se debe a que SA recibió recursos adicionales provenientes de productos financieros del fideicomiso FOFAECAM y recursos transferidos por reprogramación del ciclo 2005. Es importante mencionar que del total de recursos ejercidos en SA el 29% corresponde a la aportación de los productores por lo que existe gran dependencia del recurso de APC para su operación.

El porcentaje de cumplimiento por campaña es mayor al 100% excepto para algunas enfermedades como la Brucelosis, Salmonelosis e Influenza aviar (Gráfica 2.6) Lo anterior puede deberse a las alertas epidemiológicas en aves que se suscitaron durante el 2006 en la entidad. El cumplimiento a más del 100% en 7 campañas obedece a una eficiente ejecución del plan de trabajo planeado por el organismo auxiliar de sanidad animal en la entidad (CFPP).

En el subprograma de IA se cumplió sólo con el 50% de las metas ya que no se realizó la difusión de trípticos informativos por el costo de los diagnósticos en la calidad de la miel.



Gráfica 2.7 Porcentaje de avance de las campañas y programas del SIA durante 2006

Fuente: Actas de cierre del programa de Sanidad e Inocuidad Alimentaria (2006)

Por lo tanto, las metas realizadas en FG y los subprogramas de SA e IA corresponden casi en todos los componentes a lo planeado, mostrando una concordancia entre lo planeado y lo realizado; sin embargo, existen en la operación del programa FG algunos problemas como: la tardanza en la liberación del recurso tanto para la entidad como en algunos casos para los beneficiarios³². Otro problema es la falta de criterios de jerarquización que permitan calificar las solicitudes de los beneficiarios (principalmente de proyectos) para otorgarle el subsidio. Además que la mayor parte se otorga a solicitudes individuales vía demanda libre con escasa atención a proyectos de grupos organizados²⁷.

Al respecto, los funcionarios entrevistados coinciden en que el principal problema en la operación del programa FG son los tiempos en que este se desempeña, el cual depende (en la mayoría de las ocasiones) de la tardanza que se da a nivel federal para asignar los recursos de Alianza para el Campo. Y para disminuir el problema de que el recurso asignado no corresponda al ciclo de producción se ha establecido un mecanismo alternativo que se analizará en capítulos posteriores, el cual no abarca todos los componentes.

Con estas metas cumplidas en el año 2006 el programa FG logró atender a 2024 beneficiarios que constituyen el 3% de la PEA del sector agropecuario en la entidad, se está atendiendo en mayor proporción a la región Sur (61%) seguida de la región Centro (28%) y la Norte (11%). Igualmente la población atendida representa en mayor porcentaje (48%) a los municipios con nivel de marginación alto aunque el menor porcentaje (5%) fue para el único municipio con nivel Muy alto de marginación³³; la explicación es que en este municipio la población se canaliza en su mayor parte a otros apoyos como el PAPIR.

³² El análisis del circuito operativo para detectar los cuellos de botella se realiza en el capítulo 3 de este trabajo

³³ Calakmul es el municipio que ocupa el primer lugar en el contexto nacional por su grado de marginación. Para conocer el grado de marginación en los otros municipios ver cuadro 8 en anexos 2

Igualmente se había comentado anteriormente que el número de técnicos es incipiente en relación a las UPR existentes³⁴ y con el apoyo para praderas y agostaderos se ha cubierto en este año el 0.63% de la superficie de praderas inducidas existente en la entidad.

En el programa SIA las acciones de las campañas son de cobertura estatal y, en el caso de los puntos de verificación e inspección fitozoosanitaria su ubicación estratégica en las regiones Norte y Sur permiten mantener vigilancia zoosanitaria en las fronteras con Tabasco, Quintana Roo y Yucatán (Figura 2 y 3); sin embargo por el aumento en las vías de comunicación se está solicitando la instalación de un punto en los límites de Candelaria con Tabasco.

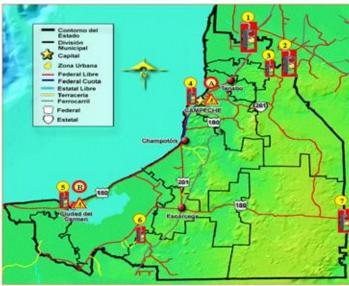


Figura 2. Puntos de verificación e inspección zoosanitaria en Campeche

Fuente: CFPP.

- 1. Nuevo Campeche
- 2. Palizada
- 3. Pucte
- 4. Sta. Adelaida.
- 5. Sn. Elpidio
- 6. Constitución.
- 7. El Naranjo.

_

³⁴ 9,657 UPR según el PROGAN

Conterno del
División
Municipal
Zona Urbana
Pederal Libre
Perocardi
Perocardi
Perocardi
Estatal
Champeddos
Champeddos

Figura 3. Puntos de verificación e inspeccion zoosanitaria zona sur

Fuente:

- 1. Halacho
- 2. Sta. Elena
- 3. Maxcanu
- 4. Campeche
- 5. Carmen
- 6. Encanto
- 7. Caobas

2.6. Valoración global respecto a la relevancia de Fomento Ganadero y Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria en la atención al subsector pecuario

Cada programa evaluado tiene sus propios objetivos, los cuales al vincularse pueden lograr una mejor atención al subsector pecuario pues su operación debe resultar en un aumento de la productividad agropecuaria y el acceso de los productos agropecuarios al mercado nacional e internacional.

Al respecto, tenemos que en el 2006 se realizaron casi al 100% las metas físicas, financieras y de beneficiarios, además se otorgaron los componentes de DG que fueron demandados por los productores y se ejecutaron las acciones de las campañas zoosanitarias lo que produce un resultado satisfactorio.

Sin embargo, aún no se cubren todas las necesidades de la entidad; por ejemplo, con las 9,657 unidades productivas pecuarias de la entidad el porcentaje de asistencia técnica ofrecida es bajo (sólo 16 técnicos) y por lo tanto poco significativo para el desarrollo pecuario del estado en virtud de constituir una de las alternativas para disminuir los problemas productivos pecuarios en la entidad.

El alcance de IA también es menor en razón de que sólo se esta atendiendo a un 1.2% de los apicultores para certificar la calidad de la miel. Además en este programa faltan acciones encaminadas hacia la inocuidad de los otros productos pecuarios principalmente leche y queso. Por lo que atañe a la atención sanitaria en la entidad a corto plazo se deberá recuperar el estatus sanitario en la campaña de Tuberculosis y a largo plazo se deberán tener mejores estatus zoosanitarios. Asimismo se espera la instalación del otro punto de verificación en los límites de Candelaria con Tabasco.

Por otra parte si se considera el subsidio por beneficiario promedio otorgado por el programa FG para el año 2006 que corresponde a \$15,400.00, representa una cantidad con la que es difícil suponer que sea suficiente para que una unidad de producción mejore sustancialmente, lo cual puede optimizarse en caso de otorgar recursos a grupos organizados mas que a productores individuales.

Además, se reconoce que los rubros: mejoramiento genético y mejoramiento de tierras de pastoreo están cubriendo un área estratégica encaminada a el aumento de la productividad ganadera; sin embargo el sólo hecho de dotar de sementales de buena calidad y semillas no produce de manera directa el resultado esperado, ya que el mejoramiento genético y la rehabilitación de praderas son actividades que se siguen en cada unidad productiva y que implican una serie de manejos zootécnicos que dependen del productor y que podrían mejorarse con asistencia técnica de calidad.

Asimismo, se están apoyando las cadenas productivas definidas como importantes para el estado, sin embargo falta proporcionar recursos por parte de FG a otras actividades importantes para la entidad como la apicultura y, considerando el volumen y valor de la producción destinar apoyos a aquellas producciones que tienen potencial como los ovinos.

Por parte del programa SIA se están apoyando las cadenas productivas importantes; faltando acciones de IA en leche y quesos, asimismo en SA se deberán ejecutar acciones que permitan recuperar el estatus zoosanitario alcanzado por la región A para comercializar becerros a estados Unidos.

Así, la poca cobertura de los programas FG y SIA se debe a la falta de acciones fijadas en un mediano y largo plazo que estén sustentadas en un proceso de planeación acorde a las necesidades pecuarias de las microregiones y regiones que forman la entidad, mismas que hasta la fecha no han sido definidas de manera explicita, aunque los diversos actores involucrados en la actividad las tienen determinadas.

Lo anterior indica que antes que pensar en cambiar la operación y diseño del Programa se debe realizar un diagnostico de las necesidades del sector pecuario para concretar acciones que las satisfagan y que permitan el desarrollo pecuario de la entidad. Una vez realizado, dada la flexibilidad de las Reglas de Operación de Alianza, se puede adecuar la operación para atender las necesidades identificadas.

Capitulo 3

Evaluación de la gestión del Programa

En este capitulo se analiza la evolución de la gestión del programa en el marco de la descentralización de funciones de los Gobiernos Federal y Estatal en la instrumentación del programa Fomento Ganadero de 2003 - 2006 e identificando el grado de coherencia operativa, a través de su estructura administrativa y conocer el grado de eficiencia y eficacia a la atención de la problemática y retos de los productores del Estado.

3.1 Instrumentación del diseño del Programa

El punto de partida del diseño del programa FG está en la determinación de la planeación, programación y designación de recursos de acuerdo a necesidades detectadas de la población a beneficiar por parte de los responsables operativos y normativos del programa. La segunda etapa corresponde a la participación de los involucrados en la recepción, priorización o definición de solicitudes a atender y supervisión de los apoyos otorgados. Esto dará como resultado el impacto en el cierre del programa anual. La determinación de los componentes a ser atendidos en FG están dadas en las normas operativas de la Alianza Contigo 2003 para la Reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarios, y en sus modificaciones emitidas el 14 de junio de 2005 y el acuerdo publicado el 15 de junio del 2006 para Fomento Ganadero.

La voluntad institucional del gobierno Federal y Estatal de promover desarrollo pecuario mediante la aplicación de los recursos se plasma en los anexos técnicos, y cumpliendo las metas físicas y financieras programadas en cada subprograma de FG y SIA, pero ante la escasez de los recursos se deben de tener acciones que dirijan los recursos para aumentar los impactos y el bienestar de la población objetivo en su conjunto.

El gobierno del Estado a través de la SDR es el responsable de realizar una planeación en función al potencial productivo identificado en las diferentes regiones; canalizando los recursos para atender las demandas y lograr impactos en el sector por medio de los programas FG y SIA.

Al respecto en el Plan de Desarrollo Estatal 2003-2009 se definen las líneas estratégicas para el sector primario, pero no existe una adecuada caracterización de las necesidades pecuarias que permitan especificar líneas de acción a corto y mediano plazo y sirvan como una guía clara para que los responsables del programa tomen decisiones afines con las metas y estrategias que se deberían de tener para enfrentar los distintos retos que plantea el entorno; como respuesta o anticipación a los cambios del medio ambiente y tendencias de los mercados de los distintos sistemas de producción entre otros haciendo más rentables las unidades de producción. Esto a su vez genera que no exista una mejor articulación con los subprogramas de salud animal e inocuidad agroalimentaria con la finalidad de obtener productos pecuarios con ventajas competitivas obteniéndose una mayor sinergia entre los programas FG y SIA que permita una ventaja sostenible en la producción y productividad pecuaria del medio rural.

Cuadro 3.1 Evolución de la Alianza para el Campo 2003-2006

La evolución de la Alianza para el Campo 2003-2006										
2002-2003	2004 -2005	2006								
En el programa FG se da una reagrupación de programas quedando únicamente 2 En marcándose los objetivos:	A. Se adiciona el primer párrafo del Artículo 57; se modifica el Artículo 58 en su fracción I, inciso b) para incorporar constancia de Reconversión Productiva; y se adiciona al Artículo 61, fracción II, un inciso d):	Se añadieron al diseño del Programa los componentes PROAPI, PROPORCINO Y PROOVICAPRINO que subsidian infraestructura productiva, mejoramiento genético y agregación de valor para las especies								
Capitalización; cambio tecnológico e integración del productor primario a los procesos de transformación y agregación de valor.	B. Se modifica el Artículo 62, fracción I, inciso d) para actualizar los valores de referencia del Cuadro que se señala, incorporando el Componente: Prueba de Paternidad por medio de ADN y de la llamada 6/; asimismo, se modifica el Numeral 4) y se adiciona el numeral 15 bis: C. Se adiciona un inciso d) a la fracción II del Artículo 62 y se adiciona también otro inciso d) a la fracción IV, del mismo artículo: D. Se actualiza la Aportación Federal Anual del cuadro de Apoyos Generales establecido en la fracción V del Artículo 68, y se modifica el inciso c) de la misma fracción V para actualizar los	apícola en modalidad de ejecución nacional								

FUENTE: Reglas de operación 2003 y modificaciones publicadas en el DOF.

Aunque no existe una caracterización de las necesidades estatales en materia pecuaria que especifique líneas de acción, objetivos, metas y resultados esperados; se han definido los componentes apoyados por FG y en DPAI mediante la contratación de técnicos y coordinadores para asistencia técnica y capacitación.

De esta manera; la mayor cantidad de recursos de FG son presupuestados en la ganadería mayor de acuerdo a su importancia para el Estado, por volumen y valor de producción y numero de productores, demostrando coherencia en el diseño actual al impulso e importancia de la actividad y aplicación de recursos.

Por otra parte mediante el apoyo a infraestructura tanto para explotaciones de carne o leche también contribuye a la estrategia de mejorar la infraestructura y de esta forma mejorar la productividad atendiendo las producciones más importantes para el Estado.

Otro concepto que es programado con gran cantidad de recursos es el de Mejoramiento genético mediante el apoyo de sementales y vientres, logrando con esto un cambio paulatino en la composición genética del hato ganadero respondiendo así a la demanda del mercado de becerros con características europeas.

Uno de las grandes factores limitantes que tiene la ganadería es la falta de uso de tecnologías, muchas de ellas básicas³⁵ por parte de los productores; situación que repercute en el nivel de producción y productividad de los hatos de los productores y es programada mediante la contratación de técnicos DPAI, que hacen esta función en relación al numero de productores del Estado, por el poco personal del DPAI esto incide a nivel estatal en forma incipiente. Otro problema de la ganadería es la alimentación, rubro que se atiende mediante el apoyo en restablecimiento, rehabilitación e infraestructuras de praderas y agostaderos ya que esto contribuye en una mejora de la producción y calidad de los forrajes producidos y por ende en la alimentación del ganado.

El diseño de las actividades del programa SA, durante el año 2006, era el venir contribuyendo en gran medida en la estrategia de ir avanzando en el estatus sanitario de las campañas de Brucelosis y Tuberculosis, que permitieran tener un precio diferencial de los becerros producidos en el Estado con respecto a estados con diferente estatus sanitario.

Por otra parte, la operación del programa FG ha permitido la integración de la Financiera Rural para apoyar a la organización de Criadores de Ganado de Registro y distribución de semilla para pastos con la finalidad de que estos coloquen su producción en el tiempo que lo requieren los productores del medio rural y que posteriormente estos recursos son rembolsados por la APC. De esta manera los semovientes (vientres y sementales son adquiridos por los productores interesados en las ferias ganaderas y las semillas sean adquiridas dentro del tiempo ideal del ciclo productivo.

Sin embargo, no se ha buscado propiciar e incrementar la complementariedad con otros programas federales, estatales, municipales, o bien privados y con las instituciones financieras de la banca comercial o de desarrollo, ofreciendo alternativas para facilitar la mezcla de recursos. En gran parte porque por los tiempos de inicio del programa de recepción de solicitudes y notificación de productores beneficiados, son incompatibles y limitan la mezcla de recursos con otras fuentes financiadoras, situación que limita a gran cantidad de productores que no cuentan con recursos para dar su contraparte y por lo tanto quedan sin posibilidad de acceder al programa.

Un factor que limita la participación de los productores es el disponer de la contraparte del recurso subsidiado, de tal forma que parecería ser que productores que dispongan de mayores recursos serán quienes puedan recibir mayores montos por parte del programa, una de los ajustes seria el abrir con mas oportunidad las ventanillas de recepción de solicitudes y definir tiempos de respuesta para que los beneficiarios puedan gestionar ante otras dependencias o fuentes financiadoras los recursos complementarios para acceder al apoyo y/o programar su aportación.

Si consideramos que el apoyo promedio por productor de los años 2000 a 2006 del programa FG es de \$8,334.00 y se siga con esta tendencia, es lógico pensar que el impacto será muy poco, de tal forma que los apoyos deberán de ser por medio de proyectos que agrupen a productores y estas inversiones sean en actividades que generen un mayor impacto entre los productores beneficiados.

³⁵ Como el uso de registros y la identificación de los animales

Asimismo para impulsar el incremento en el hato; resultaría más efectivo apoyar principalmente la compra de vaquillas de 240 kg que a futuro serán vientres de lo contrario el inventario se mantiene sin incrementarse cambiando únicamente su distribución.

3.2Arreglo institucional

La estructura institucional se compone de la SAGARPA como instancia normativa y de la SDR como instancia operativa lo cual corresponde a las funciones dispuestas por las instancias centrales. El arreglo institucional es establecido por la SAGARPA para la descentralización de la política pública rural al ejercer sus recursos de manera federalizada, a través del acuerdo con el estado y por medio de un fideicomiso a donde son depositados los recursos federales y su complemento estatal. Este fideicomiso está regulado y dirigido en sus orientaciones por un Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Campeche.

El Comité Técnico de Ganadería (COTEGAN), Órgano Técnico Auxiliar del Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable y del Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos, constituido por un presidente que corresponde al representante del Gobierno del Estado³⁶, un Secretario Técnico asignado por la Delegación de la SAGARPA y por vocales con derecho a voz y voto que corresponden al INIFAP, FIRCO, Organizaciones de productores pecuarios, Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria A.C. Instituciones de Educación Superior y Organizaciones no Gubernamentales, en donde el acuerdo entre Estado y federación es obligatorio para el ejercicio de los recursos³⁷.

Este arreglo institucional funciona, ya que cada uno de las instituciones participantes se basa en el cumplimiento de sus atribuciones y responsabilidades como lo señalan las reglas operativas de la Alianza para el Campo que busca Impulsar el desarrollo rural con una visión más amplia a la actividad agropecuaria, considerando para ello la aplicación de cuatro líneas estratégicas: la reconversión productiva, la integración de las cadenas agroalimentarias y de pesca, la atención a grupos y regiones prioritarias y la atención a factores críticos.

Los mecanismos de coordinación entre las autoridades federales y estatales, se dan a partir de la implementación de acuerdos y convenios (ver Flujograma en anexos 2). Sin embargo, los ajustes del arreglo institucional deberían de estar en función a un diagnostico estatal participativo de la ganadería que permita conocer la problemática por microrregión o regiones para establecer las aéreas de oportunidad que se tengan, de tal forma que este sea uno de los principales elementos para la toma de decisiones en la selección de los beneficiarios a apoyar.

Existe una relación muy estrecha entre FG y los subprogramas SSA e SIA, en virtud de ser los mismos funcionarios tanto federales como estatales (Subsecretario de Servicios e Infraestructura Rural, Subdelegado Agropecuario de la SAGARPA y Gerente del CFPP), quienes participan en los dos comités en representación de ambas dependencias; esto quiere decir que las acciones, planes, estrategias y alcances que se realizan en los dos comités deberían ser complementarias para lograr los objetivos de ambos programas, faltando la definición de criterios y el cumplimiento de los mismos que permitan esta complementariedad.

³⁷ Reglas de Operación de Alianza para el Campo 2003. DOF publicado el 25 de Julio del 2003.

_

³⁶ Esta función recae en el gobernador y el secretario de SDR es el presidente suplente que es el que lo preside.

Dentro de la COTEGAN, existe la apertura para la participación tanto del INIFAP, del Instituto Tecnológico de China³⁸, la Fundación Produce, la Unión Ganadera Regional de Campeche y Criadores de Ganado de Registro, no así para representantes de las demás especies como ovinos, cerdos, aves y apicultura. Con respecto a los acuerdos que involucran los aspectos de ganadería existe participación y análisis por los asistentes de tal forma que las decisiones de los apoyos a otorgar son consensuadas entre los participantes, logrando con esto que las reuniones del COTEGAN cumplan con el fin de ser un órgano colegiado y auxiliar del FOFAECAM.

Sin embargo, el problema reside en la falta de participación de Universidades, Institutos de educación Superior, el Colegio de Médicos Veterinarios Zootecnistas, Productores de Ovinos, otras Dependencias del sector como FONAES, SEDESOL, Financiera Rural, Asociaciones Ganaderas Locales y ONG's por lo que se requiere fomentar la participación de estos organismos en el COTEGAN para una mejor toma de decisiones en la planeación de estrategias a realizar.

3.3. Asignación de recursos

La asignación de recursos de FG, SSA y SIA ha respondido a la definición de prioridades en función de regiones, al atender la parte sur del Estado que incluye los municipios de Champoton, Escárcega, Candelaria, Palizada y Carmen donde se tiene el 84.5% de la ganadería del Estado. Además se está apoyando a la población objetivo definida para el programa FG que son los PBIT y RP, con mayor proporción del recurso (76%) canalizado a los productores del estrato de PBIT.

La asignación de recursos está enfocada hacia dos de las cadenas productivas importantes para el Estado³⁹ y dentro de esta a dos componentes principales que son mejoramiento genético y de tierras de pastoreo sumando ambos componentes un 85.2% de los recursos destinados al programa de 2006. Con estos apoyos se está considerando mejorar la calidad genética del hato del Estado y la alimentación del ganado con el objetivo de lograr impactos en cada unidad de producción beneficiada, que a fin de cuentas es donde se genera la producción del sector.

No se ha dado la promoción para encaminar la presentación de proyectos grupales en gran parte porque la demanda de solicitudes es de tipo individual (Cuadro 3.2). En este aspecto, sería importante encaminar los apoyos a presentación de proyectos por grupo de productores que busquen la solución a una problemática común y destinar menos recursos a solicitudes individuales. También adicionar criterios en la selección de proyectos que incluyan una nueva tecnología; que tengan un alto grado de replicabilidad y mezcla de recursos tanto del sector público como privados, entre otros.

³⁸ Antes ITA no 5

³⁹ Producción de bovinos carne y doble propósito

Cuadro 3.2 Número de proyectos y solicitudes individuales apoyadas por Fomento Ganadero (2003-2006).

apoyanao por romento canadoro (2000 2000).									
Año	N	umero							
Allo	Proyectos	Individuales							
2003	48	1143							
2004	58	1238							
2005	286	1644							
2006	124	1542							
Total	516	5567							

Fuente: Actas de cierre de Fomento Ganadero (2003-2006)

Es necesario promover la presentación de proyectos productivos, como estrategia de atención de problemas comunes de grupos de productores de regiones, considerándolo como estrategia de desarrollo para microrregiones o regiones. Para la selección de estos proyectos y tener un mejor uso de los recursos es necesario el tener bien claras las prioridades, problemática de las diferentes regiones y tipos de productores que serán apoyados con los recursos del programa. De acuerdo con los entrevistados, se tienen definidos los criterios más importantes que se emplean para priorizar la asignación de los apoyos, sin embargo; en la práctica la mayor parte de las veces se da por orden de llegada de las solicitudes, en segundo término, la atención a alguna situación productiva y muy pocas veces se analiza respecto a la cadena de valor, mucho menos se considera las veces que la persona, grupo o empresa ha sido beneficiada anteriormente.

El subprograma SA está canalizando los recursos en la ejecución de actividades para implementar y ampliar -con la participación de los productores- las campañas sanitarias de combate y erradicación de enfermedades de importancia económica en el Estado, así como mantener el estatus de libre en las enfermedades que se ha logrado; todo ello con la finalidad de facilitar la comercialización nacional y exportación de los productos estatales y tratando de reducir los riesgos para la producción del sector rural y la salud pública.

En el subprograma IA se está apoyando a una de las cadenas importantes para el Estado que es la apicultura; al respecto otras instancias de la SAGARPA están trabajando sobre aspectos de la inocuidad y calidad de la miel; asimismo no se están canalizando recursos a productores de leche y queserías.

En ganadería las principales cadenas del Estado son bovinos carne y bovinos leche que reciben el 79.1% de los apoyos del Programa de FG, teniendo correspondencia con la mayor inversión del subprograma SA y prioridad de atención, con 35.6% de recursos destinados para la atención de las Campañas de Tuberculosis, Brucelosis y Garrapata enfocadas a bovinos.

3.4 Estrategia de integración de cadenas y comités sistema producto

La visión estratégica del programa es la capitalización del productor mediante la integración de cadenas a través del apoyo a los componentes otorgados. Si bien la mayor proporción de productores está en el primer eslabón de la cadena, el apoyo en esta fase es importante pues es donde se elabora la materia prima del producto final de la cadena. Además hay que identificar de manera precisa la cadena para realizar las medidas pertinentes para desarrollarla.

Commande

También para lograr avanzar en la integración de cada una de las cadenas es necesario conocer las necesidades que se tienen al respecto, lo que se puede lograr mediante estudios realizados con talleres participativos y con el conocimiento de los resultados obtenidos en las investigaciones sobre cadenas y agregación de valor realizadas por la entidad⁴⁰. Además para alcanzar dicha integración, son de gran utilidad los comités sistemas producto ya que constituyen la forma de que los productores tengan participación en el análisis y elaboración de programas de trabajo del sector pecuario.

En Campeche hay tres CSP constituidos (Bovinos carne, Bovinos leche y Apícola). El CSP Apícola es el único que se encuentra funcionando pero no a toda su capacidad en razón de las diferentes actividades en que participan los integrantes de su estructura organizativa que les dificulta concretar fechas para sus reuniones. Los otros CSP no operan porque el estado tiene una producción caracterizada por dedicarse a la producción primaria y son pocos los representantes de los siguientes eslabones de la cadena, en el caso de aquellos productos donde se cuenta con infraestructura para agregación de valor (leche y quesos) se debe a la falta de información entre los productores sobre el beneficio de su participación en estos organismos para obtener mayor poder de negociación con proveedores y compradores, acceso a nuevos mercados, mayor participación en los mismos y reducción de los costos de producción.

El resultado de esto es que se tienen CSP con reglamentos operativos pero sin planes rectores elaborados⁴¹; sin embargo para el 2007 la APC ha otorgado recursos para los CSP, por lo cual se espera que estos empiecen a funcionar pues la articulación de los Comités estatales, regionales y nacionales abriría un gran abanico de posibilidades al incursionar productores individuales en economías de escala.

3.4.1 Procesos operativos del Programa

Al analizar el flujograma (Anexo2) de la operación del programa FG se detectaron algunos cuellos de botella que son analizados a continuación:

El retraso de la liberación del recurso mencionado en las entrevistas a los actores se debe en mayor proporción al retraso en la liberación del recurso a nivel federal. Al respecto el mecanismo para subsanar este retraso y evitar que se pierda la temporada de siembra (apoyo en alimentación) es mediante la entrega de semillas previa a la época de lluvias. En el caso de la entrega de sementales es por medio de las ferias ganaderas contando con el apoyo de Financiera Rural para el financiamiento por reembolso en cuanto inicie la operación de APC.

La valoración de los resultados logrados por los apoyos del programa FG se dificulta por la falta de información documentada por parte de productores que permita el análisis económico de las inversiones realizadas en la UPR.

Finalmente, la falta de la estandarización e integración de la información mediante base de datos para cada año dificulta la detección de beneficiarios que recurren al apoyo y lo obtienen anualmente; lo cual se puede evitar con el apoyo del SISER.

⁴¹ El CSP apícola mantiene en proceso de elaboración su plan rector

Campeche

⁴⁰Para el 2006 y el 2007 mediante recursos del Fondo Mixto Conacyt- Gobierno del estado se demandaron investigaciones sobre "Generación de valor agregado a los productos y subproductos agropecuarios".

3.4.2. Impulso al desarrollo de capacidades a través de DPAI

EL DPAI es un subprograma cuyo objetivo es desarrollar las capacidades de los productores con miras a lograr una producción pecuaria sostenible mediante el apoyo de técnicos que a su vez serán capacitados en temas prioritarios para atender las necesidades de la región.

El DPAI viene trabajando en coordinación del INIFAP, quien provee las tecnologías, capacitación y da seguimiento al programa. Además, los técnicos DPAI, promueven el cumplimiento de las Campañas Zoosanitarias y capacitan a los productores en temas de Salud Animal e Inocuidad de alimentos en este caso sobre producción de leche y elaboración de quesos.

No se da la complementariedad con los demás programas de la Alianza para el campo, en referente al apoyo en los proyectos presentados por los productores.

La capacitación de los técnicos es reconocida por la población atendida que en general coincidió sobre la importancia que los técnicos actuales tienen para su organización y/o proyecto. Al respecto mencionaron que una parte fundamental para que el técnico haya logrado mejorar sus capacidades es la permanencia del técnico con el grupo al establecer una relación de confianza basada en los resultados obtenidos.

Otro problema es que el productor no puede pagar la asistencia técnica del todo y por ello el programa DPAI responde a la necesidad de asesoría y capacitación que requiere. En este aspecto el principal problema es que el recurso asignado al programa no contempla la necesidad de traslado que se requiere para realizar el trabajo en distintas comunidades del medio rural. Para ello los beneficiarios apoyan con especie (préstamo de camioneta, préstamo de vivienda sin pago) para así complementar las necesidades del técnico.

Debido a la falta de un diagnóstico de las necesidades del sector, no se puede establecer un diseño del DPAI que atienda de manera estratégica a los productores por regiones productivas en la entidad, razón por la que se hace necesario la realización de talleres participativos para conocer las necesidades reales de asesoría y capacitación y canalizar los pocos técnicos a las organizaciones y/o UPR que presenten proyectos de agregación de valor. Incluso este análisis podrá incidir en conocer el número potencial de técnicos que se requieren y tratar de obtener recursos de otras fuentes financieras para su contratación y a su vez concientizar al productor en relación al costo de las asesorías y la manera en que este puede contribuir al mismo.

Por otra parte se debe fomentar la vinculación del DPAI con los servicios que otorga SIA para dar respuesta a las necesidades estatales en materia de salud animal e inocuidad. Al respecto SIA debe contemplar entre sus prioridades atender las solicitudes que personal del DPAI tenga respecto a sus servicios.

3.4.3 Vinculación de FG con el SSA y el SIA

No se podría pensar que existe una relación más estrecha entre FG y el SSA y el SIA, en virtud de ser los mismos funcionarios tanto federales como estatales (Director de Ganadería del Gobierno del Estado, Subdelegado Agropecuario de la SAGARPA y Gerente del CFPP), quienes participan en los dos comités en representación de ambas dependencias y Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria, esto quiere

decir que las acciones, planes, estrategias y alcances que se realizan en los dos comités deben de ser complementarias para lograr los objetivos de ambos programas.

Además SIA y FG se han complementado por dos vías. La primera es que el programa FG apoya a los productores que necesitan repoblar su hato por haberse detectado reactores positivos a las enfermedades en campaña. Asimismo SSA complementa a FG porque los semovientes otorgados como apoyo deben cumplir con los requisitos zoosanitarios estipulados en cada NOM por campaña y esto lo realiza el CFPP que es el organismo encargado de la salud animal en la entidad. Y al mantener el estatus sanitario en la entidad permite que los productos de las UPR apoyadas por el Estado con sus diferentes programas tengan acceso al mercado nacional e internacional.

Un problema lo constituye la apicultura pues el poco apoyo otorgado por SIA pareciera insignificante en relación al resto de apoyos que esta actividad ha logrado, de manera que los recursos de este subprograma deben enfocarse a las otras producciones, principalmente las de finalidad lechera.

3.4.4 Seguimiento a recomendaciones de las evaluaciones previas

Los funcionarios dicen estar conscientes de las recomendaciones y les confieren importancia siempre y cuando se enteren de estas y que a su vez sean viables. Además los funcionarios tienen la impresión de que a veces la persona encargada de la evaluación no es la adecuada pues su formación no coincide con la actividad que están evaluando.

Al respecto se realizó una revisión de las recomendaciones realizadas en los últimos tres años, observándose que se están atendiendo un 27% (Cuadro 9 en Anexo 2) aunque sin definirlo explícitamente.

El resto desde entonces se vienen repitiendo sin ser atendidas. Una de las razones de la falta de ejecución de las mismas es que se dice la solución pero no se plantea el cómo realizarla. Igualmente hay recomendaciones que no pueden realizarse con los recursos de APC y no se define quien puede ser el responsable. Otra razón es la falta de tiempo para poderlas atender y principalmente su escasa difusión a todos los niveles de la operación que inclusive fue una recomendación del 2003. Además otras necesitan recursos monetarios que de por sí son escasos dentro del programa por lo cual su implementación se hace casi imposible (contratación de despachos para seguimiento y evaluación de proyectos).

3.4.5 Valoración global de la gestión del Programa

La opinión de los funcionarios acerca de la valoración de la gestión del programa FG y la valoración de los vínculos con SIA, fue favorable en términos generales, puntualizando en algunos detalles que se tienen que mejorar como es la falta de seguimiento en su conjunto de los tres componentes, la sistematización de criterios técnicos para la toma de decisiones y la falta de agilidad en el flujo de información para la operación de estos programas, el Estado en su carácter de organismo operador debe incluir entre sus responsabilidades el de realizar un análisis de la situación del sector pecuario que identifique y evalué los problemas que se traducirán en la definición de las medidas que han de adoptarse para impulsar el desarrollo pecuario de la Entidad, así también la contraparte normativa debe propiciar el proceso de análisis cualitativos de los procesos de aplicación del recurso e impactos con el único fin de potenciar las regiones que requieren estos apoyos.

Capitulo 4

Evaluación de impactos

Este capítulo tiene como objetivo analizar la magnitud de los impactos generados por el Programa en las actividades donde se aplicaron los apoyos, así como los factores más relevantes que influyeron en su determinación.

La medición de los impactos es una forma de medir el grado de consecución lograda de los objetivos del Programa evaluado, y se realiza a través de medidas sobre la cuales se pueden calcular los cambios de una situación. Estas medidas se denominan indicadores.

Alianza para el Campo ha definido varios indicadores que permiten evaluar el impacto de APC y los ha dividido en dos tipos: los indicadores de primer nivel que buscan medir el ingreso y empleo que se haya dado en las UPR y los indicadores de segundo nivel son inversión y capitalización, producción, productividad y cambio técnico, reconversión productiva y sustentabilidad, integración de cadenas agroalimentarias, desarrollo de capacidades, sanidad e inocuidad agroalimentaria e innovación tecnológica.

Los indicadores son obtenidos a partir de la encuesta a beneficiarios realizada por muestreo aleatorio. Aunque lo ideal sería hacer comparaciones en el tiempo, esto se dificulta porque cada año se realiza un cuestionario diferente lo cual impide hacer apreciaciones sobre procesos en los que intervienen tantos factores sobre los que no se tiene información ni control⁴²; sin embargo, con la información de evaluaciones, bases de datos y cuestionarios anteriores se trato de realizar una evaluación de impactos de los años 2001, 2002 y 2003, realizadas en los años 2003, 2004 y 2005, respectivamente.

En el caso del 2006 se establecen los indicadores base para posteriores evaluaciones con los objetivos de lograr una mejor contextualización de la información numérica referida a impactos y comparar los resultados en el tiempo con un meno sesgo.

4.1 Indicadores de primer nivel

Estos indicadores evalúan los resultados que se han obtenido en los objetivos centrales del Programa que están orientados a el desarrollo de las unidades de producción, lo cual debe incidir en el ingreso de los productores para elevar su calidad de vida e incluso diversificar las fuentes de empleo.

4.1.1 Ingreso (2001-2003)

Para evaluar los impactos, el período evaluado (2001-2006) se dividió en dos períodos. Esto obedece en primer lugar al cambio en las reglas de operación⁴³ de APC, pues hasta el 2002 el Programa FG trabajó mediante distintos subprogramas que estaban orientados a capitalizar a los productores de bovinos del Estado a través de subsidios para la adquisición de sementales y vientres de mejor calidad, el establecimiento de praderas y la producción de leche y en menor medida a la

43 Ver cuadro 3.1

⁴² Factores culturales y socioeconómicos

apicultura así como el apoyo a la avicultura a través de infraestructura para granjas y adquisición de especies avícolas como pollo y guajolote. Además se implementó desde 1998 el programa para proporcionar asistencia técnica a los beneficiarios. Es durante 2001 y 2002 que el programa replantea sus objetivos y orientación, agregando un enfoque diferente en el mejoramiento genético, la tecnificación de praderas, la adopción de tecnología a nivel del productor en lo relativo a la alimentación. Así mismo se propone la creación de cuencas de producción y se busca el establecimiento de la cadena producción consumo, además se empiezan a subsidiar la actividad porcícola y se pone mayor atención a la asistencia técnica. Por ello a partir de 2003 se da la compactación del programa en la estructura programática actual y se compone de los subprogramas Desarrollo Ganadero y DPAI. En este mismo año se da la clasificación de la población objetivo en Productores de bajos ingresos en zonas marginadas, en zonas no marginadas, en transición y resto de productores.

Para conocer los cambios en el ingreso debidos al Programa, en esta ocasión se calcularon unos indicadores llamados índices que se fundamentan en que el ingreso total depende del número de animales (escala), su rendimiento (litros, Kilogramos) y el precio de venta. Estos índices únicamente proporcionan información sobre el porcentaje de cambio que se da por el apoyo; siendo el 1 el indicador base a partir del cual se mide el cambio. De esta manera tenemos lo siguiente:

En el 2001 hubo un crecimiento del ingreso en el 28% de los beneficiarios (incluyendo el Programa apícola), para el 2002 este porcentaje aumenta a 59% (no hubo apoyos para Programa apícola) y en el 2003 el crecimiento únicamente se observa en el 4% de los beneficiarios (Cuadro 4.1). Los aumentos de este ingreso van desde un 64% en el 2001 hasta un 16% en el 2003 (Ver cuadro 4.2). Observándose una drástica disminución del porcentaje de ingreso del 2001 al 2002 (de 64 a 15%) para que hacia el 2003 se incremente pero sólo en 1% con respecto al año anterior. Lo cual significa que el apoyo por Alianza incidió positivamente en el ingreso del beneficiario en el año 2003.

Cuadro 4.1. Frecuencias relativas (en % de beneficiarios) de acuerdo al valor de los índices individuales de ingreso obtenidos en Fomento Ganadero (2001-2003).

	>1	1	<1	Total
2001	28.08	7.73	64.19	100
2002	59.04	28.31	12.65	100
2003	4.35	86.96	8.70	100

Fuente: Encuestas a beneficiarios

Del porcentaje de beneficiarios que reportan aumento en el ingreso, en el 2001 fue de un 55% como resultado de un 19% de incremento en la escala (número de animales) y un 28% del rendimiento de estos (litros, miel o carne producidos). Para el 2002 el 16% de los beneficiarios que tuvieron un incremento en el ingreso, se debió principalmente a un aumento en 29% de la escala y un 9% del rendimiento. Para el 2003 el aumento en el ingreso de los beneficiarios se debió al aumento en un 40% en la escala, en un 37% del rendimiento y de sólo 0.54% en los precios (Cuadro 4.2). Todo lo anterior indica que el aumento en el ingreso de los beneficiarios se debe principalmente a un aumento en la escala (número de animales). Destaca el 2003 por ser el año en que el aumento en el ingreso se debe a los tres factores evaluados (escala, rendimiento y precio).

Cuadro 4.2. Resultados de los indicadores de ingreso del 2001 al 2003

200. 4 2000						
	2001	2002	2003			
ΙΕ	1.19	1.29	1.40			
IR	1.28	1.09	0.98			
IQ	1.51	1.41	1.37			
IP	1.04	0.99	1.05			
IY	1.64	1.15	1.16			

IE: Índice de escala (número de animales)

Fuente: Bases de datos de beneficiarios 2001-2003

La fuerte disminución del ingreso del año 2001 al 2002 se debe a la disminución en rendimiento, producción y precio que se reflejan en los índices de estas variables del 2002 (cuadro 4,2), asimismo el aumento del índice de escala del año 2003 indica que esta es la variable que influye en el ligero aumento del índice de ingreso observado para el año en cuestión.

En lo referente al índice de escala sí se observa un aumento en los tres años (Cuadro 4.2); lo que se explica en razón de que FG apoya en la compra de sementales o vientres. Aunque en el 2002 no se reportan cambios en el precio, si existe en los otros años, además estos datos concuerdan con el comportamiento de los precios registrados durante estos años en las actividades. De esta manera se observa que en el 2002 los precios disminuyeron en todos los productos pecuarios analizados⁴⁴, lo cual significa que estos índices están reflejando la realidad del entorno.

Considerando la calidad de los componentes otorgados (sementales, vientres y semilla), el decremento observado se puede atribuir a problemas relacionados con un mal manejo de las UPR. Esto porque el rendimiento en la producción no sólo depende del grupo racial (genética) sino que también está en función de la etapa de vida en que se encuentra el animal (fisiología), estado reproductivo, disponibilidad y calidad del alimento (que a su vez depende de la calidad del suelo, época del año, tiempo de vida), tecnología utilizada en la UP y condiciones climáticas.

Además los valores reportados están basados en las apreciaciones de los encuestados debido a que en su mayoría no existe el hábito de tener registros de la producción de su explotación. De esto último surge la necesidad de tener un año base que resulta ser el 2006.

4.1.2 Ingreso (2003-2006)

Los indicadores de ingreso de esta fase están basados únicamente en el porcentaje que se atribuye al Programa del cambio que se observa en la UPR. No existen datos al respecto para el 2005 debido a que las preguntas de las que se derivan estos no fueron incluidas en el cuestionario de ese año.

En la gráfica 4.2 se muestra que cuando se apoya una actividad en la que el productor ya ha trabajado (continua), más del 50% del ingreso del beneficiario proviene de la unidad productiva. Sin embargo, el 2006 es un año donde se puede realizar una

IR: Índice de rendimiento (litros, miel, kg, producidos)

IQ: Índice de producción (rendimiento por escala)

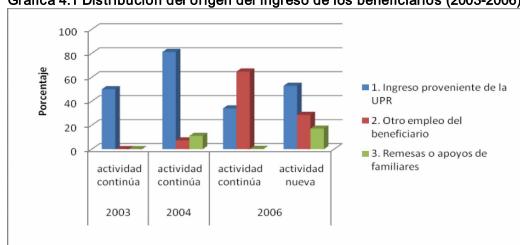
IP: Índice de precios

IY: Índice de ingreso bruto

⁴⁴ Ver gráfica 4 "Precios de las producciones pecuarias en Campeche 2001-2004) en anexos 2

comparación pues hay beneficiarios que son nuevos en la actividad apoyada. En este caso se observa que la UPR aporta más del 50% del ingreso y el porcentaie de ingreso debido a la UPR disminuye cuando la actividad apoyada se agrupa en las continuas. Esto último concuerda con algunos estudios^{45y46} que destacan la importancia de otras actividades no agropecuarias en el ingreso de las familias rurales debido a la poca rentabilidad de los sistemas agropecuarios.

Al respecto, se ha analizado que la mayor proporción de los individuos dedicados a las actividades agropecuarias realizan actividades fuera de la unidad producción porque no tienen acceso a extensiones de tierra suficientes como para hacer de la agricultura una estrategia de ingresos viable y porque las fallas de mercado en materia de créditos y seguros los impulsa a estas otras actividades para diversificar los riesgos y procurarse fuentes de efectivo que emplearán en la unidad de producción.



Gráfica 4.1 Distribución del origen del ingreso de los beneficiarios (2003-2006)

UPR: Unidad de producción rural

Fuente: Encuesta a beneficiarios 2003-2006

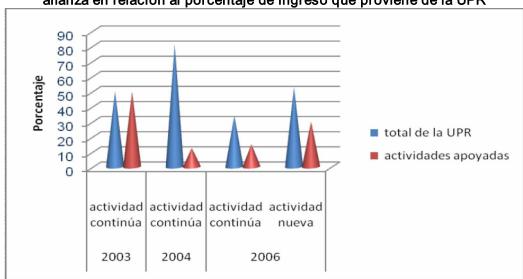
De acuerdo a los resultados de las encuestas y utilizando la metodología del 2º taller de capacitación de la FAO, se obtiene que el porcentaje de ingreso proveniente de la UPR, no más del 50% se debe a las actividades apoyadas por el subprograma Desarrollo Ganadero (Gráfica 4.3). Aunque en el 2003 el porcentaje de ingreso de la UPR es similar al de las actividades apoyadas; de nuevo observamos que aún en las actividades apoyadas el porcentaje de ingreso debido a estas es menor cuando la actividad apoyada es continua. Además se tiene que de los beneficiarios apoyados por el programa un 40% reciben apoyos del programa PROCAMPO, en 10% por el programa Oportunidades y sólo 1% por parte del PROGAN que también pueden influir en el ingreso de los productores. Esto indica que algunos productores han tenido que diversificar sus actividades, de manera que están siendo apoyados por otros programas. Y el hallazgo apoya la tendencia del sector agropecuario en cuanto a diversificar sus actividades para obtener mayores ingresos.

Los resultados de las gráficas 4.2 y 4.3 se explican porque al iniciar la actividad el ingreso proviene de la misma UPR por el trabajo y tiempo que emplea el empezar las actividades productivas, en cambio conforme avanza la actividad en el tiempo ésta

⁴⁵ Janvry A. y Sadoulet E. 2000. Estrategias de ingresos de los hogares rurales de México: el

de las actividades desarrolladas fuera del predio agrícola. Revista de la CEPAL no 35: 107-128. ⁴⁶Dirven, M. 2004. El empleo rural no agrícola y la diversificación rural en América Latina. Revista de la CEPAL, No. 83. pp. 49-69.

empieza a necesitar apoyo para su mantenimiento, tal apoyo en las actividades agropecuarias proviene de actividades fuera de la UPR como lo son las remesas y por ingresos obtenidos en otras actividades. De acuerdo al tamaño de la explotación, se ha observado que para explotaciones de tamaño medio las remesas son la fuente de ingresos más importante;⁴⁵ y otras actividades son más importantes en los casos de los productores que menos tierra poseen. Como en la entidad la mayor proporción (45%) de productores de bovinos no cuentan con más de 20 cabezas⁴⁷ significa que la entidad se caracteriza por tener productores pequeños con necesidad de diversificar sus fuentes de ingresos, lo cual explica los resultados ya descritos.



Gráfica 4.2 Porcentaje del ingreso que proviene de las actividades apoyadas por alianza en relación al porcentaje de ingreso que proviene de la UPR

Fuente: Encuesta a beneficiarios 2003-2006

Debido a las características de las preguntas empleadas en el cuestionario a beneficiarios, no se puede caracterizar con certeza el porcentaje del ingreso que proviene de otras actividades; sin embargo algunos estudios^{45y48} indican que la participación de los ingresos derivados de las actividades fuera de la unidad productiva disminuye a medida que aumenta el tamaño de la explotación, de allí que sea importante caracterizar las UPR que se encuentran en el Estado.

4.2 Empleo

Uno de los factores críticos importantes para el programa de la Alianza para el Campo se refiere a la generación de empleos con miras a detener la migración de la población rural; de allí que sea también uno de los indicadores importantes para evaluar el impacto del porgrama en el Estado.

Se observa en todos los años (exceptuando 2004) que los jornales por beneficiario debidos a familiares son mayores que para los contratados. Este aumento va desde un

Campeche

⁴⁷ Fuente: Integradora Ganadera del Sureste. 2003

⁴⁸ Guzmán-González I.1, Santiago-Cruz M.de j., Leos-Rodríguez J.A., González-López G., Martínez-Damian M.A., Salas-González J.M. 2005. El papel del empleo rural no agrícola en las comunidades rurales: un estudio de caso en Tepeji del río, Hidalgo, México, Agricultura, Sociedad y Desarrollo, 2(2):51-63.

34% en el 2001 hasta un 99% más con respecto al número de jornales contratados en el 2006. Igualmente en el porcentaje del empleo de la UPR debido a a las actividades apoyadas el 100% corresponde al empleo de familiares (excepto en el 2004 qué es de un 45%).

Lo anterior indica que el apoyo está permitiendo mantener mano de obra familiar dentro de la UPR de manera que se está atendiendo uno de los factores críticos para alianza que es mantener la fuerza laboral rural ya que por el ingreso de las actividadesa agropecuarias la mano de obra rural está migrando a centros urbanos en busca de mejores oportunidades.

Asimismo destaca que el empleo familiar esté recibiendo remuneración, porque hasta una década antes la mayor proporción de los trabajadores familiares en las actividades agropecuarias no recibian una remuneración económica y esta era una de las razonas por las cuales la gente del campo migraba en busca de mejores alternativas. Aunque la migración en la entidad sigue realizándose es casi seguro (auque nuestros datos no den para valorarlo) que el recibir una remuneración económica frena en parte esta migración.

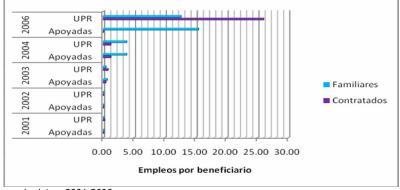
Cuadro 4.3. Empleo y jornales debidos a las actividades apoyadas por el programa Fomento Ganadero

	programa romonto canadoro									
Concento	2001		2002		2003		2004		2006	
Concepto	Contratados	Familiares	Contratados	Familiares	Contratados	Familiares	Contratados	Familiares	Contratados	Familiares
Jomales en las actividades apoyadas	345	526	2742	3259	3670	11263	32652	25731	164	41741
% del empleo de la UPR en actividades										
apoyadas	54	100	100	100	100	100	30	43	23	100

Fuente: Bases de datos y cuestionarios 2001-2006

Se observa que el número de empleos por beneficiario va en aumento tanto en toda la UPR como por las actividades apoyadas por el Programa. Sobresale el 2006 en el cual el total de empleos por beneficiario en la UPR es de 38 empleos y 15 empleos se deben a las actividades apoyadas (gráfica 4.4). En este año (2006) el número de empleos contratados en toda la UPR es mayor al de familiares, contrario a lo que ocurría en los años anteriores (Gráfica 4.4); al respecto, se ha observado que en las economías rurales cuando hay demasiado trabajo se contrata mano de obra externa y según las estadísticas en la actualidad más del 40% del ingreso en el sector agrario se obtiene por empleo asalariado.

Gráfica 4.3 Numero de empleos por beneficiarios en las UPR y los relacionados al Programa FG (2001-2006)



Fuente: Bases de datos 2001-2006

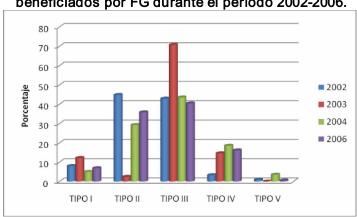
4.3. Indicadores de segundo nivel

Estos indicadores toman en cuenta las variables que contribuyen a los cambios en los indicadores de primer nivel.

4.3.1 Capitalización.

Este indicador tiene como objetivo determinar si el subsidio otorgado está logrando uno de los objetivos principales de Alianza: la capitalización del productor.

Debido a las circunstancias históricas del programa en la entidad, a lo largo del tiempo, se han ido adecuando los apoyos a distintos tipos de productores, lo cual no permite una comparación histórica en cuanto a tipo de beneficiarios según las reglas de operación de Alianza, de allí que para poder realizar esta comparación se determino utilizar la tipología de productores FAO. Al analizar en qué tipo de productores según FAO se está invirtiendo tenemos que para todos los años se observan los tres tipos de productor, mostrándose en mayor porcentaje los del tipo II y III (gráfica 4.6).



Gráfica 4.4 Tipo de productores según FAO beneficiados por FG durante el período 2002-2006.

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2002-2006

Como se puede observar son pocos los productores del Tipo V lo que puede explicarse en razón de que este tipo de productores son pocos en la entidad dadas las características y condicionantes de la actividad pecuaria en la entidad.

La capitalización promedio presenta el mismo comportamiento donde el 2006 es el año donde se tiene el valor más alto para los productores tipo I (416 mil 710 pesos), IV (589 mil 989 pesos) y tipo V con 888 mil 400 pesos. Asimismo es el único año en que se presenta un productor (tipo II) con una capitalización promedio negativa de -4,455 pesos (cuadro 4.4). Sin embargo, las tasas de capitalización muestran un comportamiento decreciente en el tiempo: para el tipo I de 2.7 en el 2002 a 2.85 en el 2006, en el tipo II de 4.35 en el 2002 a 2.51 en el 2006 y en el tipo III de 1.93 a -1.98: ocurriendo lo contrario en los restantes ya que en el tipo IV va de 0 en el 2002 a 5.74 en el 2006 y en el tipo V de 0.56 en el 2002 a 3.96 en el 2006. Esto significa que las inversiones no están siendo aprovechadas de manera eficiente, de allí que sea importante elaborar un diagnóstico de las necesidades del sector pecuario para así poder contextualizar este resultado y proponer estrategias para mejorar el aprovechamiento del capital invertido.

Cuadro 4.4 Capitalización por tipo de productor (2002-2006). Indicadores obtenidos en el 2º taller de capacitación FAO

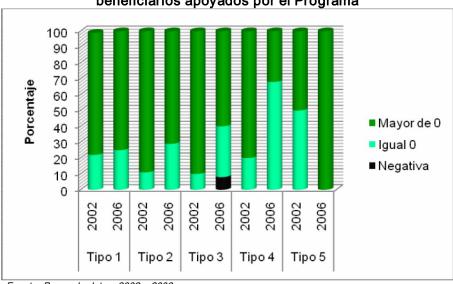
Tipo de productor	Año	Tasa de capitalización	Capitalización promedio	Efecto multiplicador
	2002	4.7	2,115	0.1
	2003	0	56,282	0
	2004	2.85	10,500	0.46
Tipo I	2006	2.85	416,710	0.46
	2002	4.35	4,736	0.15
	2003	0	0	0
	2004	1.32	778,748	0.22
Tipo II	2006	2.51	381,550	0.94
	2002	1.93	4,257	0.16
	2003	0	1,000	0
	2004	0	10000	0
Tipo III	2006	-1.8	-4.455	-0.23
	2002	0.57	5,925	0.21
	2003	0	27,853	0
	2004	SD	SD	SD
Tipo IV	2006	5.74	589,979	2.11
	2002	0.56	6,000	0.14
	2003	0	273,333	0
	2004	SD	SD	SD
Tipo V	2006	3.96	848,400	1.92

Fuente: Encuestas a beneiciarios 2001-2006

Otro indicador es el efecto multiplicador que significa el aumento en la inversión por parte del productor por cada peso apoyado por el Programa, así tenemos que en los únicos tipos de productores en los que se observa un efecto multiplicador mayor de l es en los productores tipo IV y tipo V del año 2006. Esto significa que los productores tipo IV en el 2006 por cada peso que les fue apoyado aumentaron su inversión en más del 100% y en el caso de los productores tipo V, el aumento en la inversión fue de sólo 92 centavos mas con respecto al peso apoyado.

De esta manera es el 2006 donde existe un efecto positivo de APC que se traduce en el incremento de la inversión en los productores tipo IV y V, lo que indica que son estos tipos de productores los que mejor aprovechan las inversiones que se hacen en su unidad productiva.

En la siguiente gráfica (4.4) se observa que en el 2006 existe un pequeño porcentaje de beneficiarios que presentaron una capitalización negativa en los productores tipo 3; sin embargo, la mayor proporción de beneficiarios presentan capitalización mayor o igual a cero.



Gráfica 4.5 Porcentaje del grado de capitalización de los beneficiarios apoyados por el Programa

Fuente: Bases de datos 2002 y 2006

Es interesante observar que pese a la disminución en el índice de ingreso bruto, la capitalización tiene un comportamiento positivo. Esto se explicaría porque el capital del beneficiario no sólo proviene de la actividad productiva apoyada ya que la mayoría de los productores tienen una economía diversificada.

Al analizar la capitalización del año 2006 que será el año base se tiene lo siguiente: Un capital total antes del apoyo de 64 millones 807 mil 750 pesos con una capitalización total de \$2, 284,481 pesos, una tasa de capitalización de 3.52 y tan solo un efecto multiplicador de 0.76. Si esto se compara con el 2002 que se presentaba un capital total de 36 millones 050 mil 150 pesos con una capitalización total de \$865,475.00 pesos, una tasa de capitalización de 2.4 y un efecto multiplicador de 0.15 significa que el programa ha fomentado la capitalización del productor aunque en muy poco grado. Siendo los productores tipo IV y V los que presentan el efecto multiplicador mayor a 1 que significa que están aprovechando su unidad productiva.

Se desglosa la capitalización por tipo de componente apoyado (cuadro 4.5). La mayor capitalización se observa en el rubro mejoramiento genético que es a través de sementales (48% mayor respecto a los otros 2 rubros); sin embargo es el componente de apovo a infraestructura y tecnificación el que presenta una tasa de capitalización mayor (4.4) seguida de mejoramiento genético (2.85) y el apoyo a Rehabilitación y establecimiento de praderas o agostaderos es de 2.78. En correspondencia el meior efecto multiplicador (1.37) se observa en apoyo a infraestructura y tecnificación, seguido del apoyo a el rubro de alimentación (0.51) y el de mejoramiento genético es el que menor efecto multiplicador presenta (cuadro 4.5). Esto se traduce en que el rubro que mejor aprovecha la inversión es el de apoyo a la infraestructura y tecnificación de la UPR, a pesar que el rubro de mejoramiento genético es el más demandado: de esta manera se debe pensar en tratar de fomentar en los productores la mejora en infraestructura y equipo necesario para la UPR pues es el rubro donde el impacto del apoyo está generando mejores resultados. En el caso de mejoramiento genético se considera que el principal problema reside en el manejo reproductivo realizado en la UPR mismo que puede mejorarse mediante asistencia técnica.

Cuadro 4.5 Capitalización de acuerdo al componente apoyado (2006)

	2006					
	Apoyo a infraestructura y tecnificación de la UPR	Mejoramiento Genético	Alimentación (tierras de pastoreo)	semental	vaquillas	
Capital total	18,505,100.00	36,997,960.00	19,425,810.00	36,037,860.00	960,100.00	
Capitalizacion	820,703.48	1,054,207.75	539,283.00	1,030,707.75	23,500.00	
tasa de capitalización	4.44	2.85	2.78	0.03	0.02	
Capital promedio	638,106.90	456,764.94	462,519.29	462,023.85	320,033.33	
Capitalización promedio	28,300.12	13,014.91	12,840.07	13,214.20	7,833.33	
Aportación gobierno promedio	10,284.41	16,566.46	12,520.93	16,584.72	11,091.67	
Aportación beneficiario promedio	10,405.10	16,813.37	12,623.79	16,841.13	11,091.67	
Aportación total promedio	20,689.52	33,379.83	25,144.71	33,425.85	22,183.33	
Efecto multiplicador	1.37	0.39	0.51	0.40	0.35	

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2006

Desglosando el componente de mejoramiento genético no hay diferencia significativa en las tasas de capitalización de los sementales (0.03) con las vaquillas (0.02) ni en el efecto multiplicador, pese a que la capitalización en el componente de sementales es 100% mayor al que presentan las vaquillas. Esto significa que no hay diferencia alguna por beneficiar con apoyos mediante vientres o sementales.

4.3.2 Producción y productividad.

La producción es el total de bienes procedentes de la UPR y la productividad es lo que conocemos como rendimiento. Por la relación directa de estos conceptos con el ingreso, se analizaron estos factores para el período 2001-2003 en apartados anteriores; sin embargo para ser más analíticos podemos desglosar por actividad apoyada los índices de escala y rendimiento (Cuadro 4.6)

Mejoramiento genético es el rubro que presenta mayor proporción de índices superiores a 1 por lo que cual se infiere que es el apoyo que mejores resultados está dando. Sin embargo, es el referente a la recuperación de tierras que presenta los índices de escala, rendimiento y producción más consistentes. De nuevo vemos que es en la escala donde se presentan los índices mayores a 1 para todos los rubros apoyados; en lo referente al rendimiento el comportamiento es muy variable lo que conlleva a la misma tendencia en la producción.

Cuadro 4.6 Índices de producción y productividad en cada programa de FG durante 2001-2003.

	2001				2002				2003	
			lechero	•	Mejoramiento Genético	Programa apícola	lechero	•	ı •	Rehabilitación de tierras
ΙΕ	0	1.14	1.9	1.7	1	ND	1.28	1.59	1.6	1.4
IR	1.1	0.6	1.18	0.9	1.16	ND	0.61	1.5	1.04	0.87
IQ	0	0.78	1.50	0.67	1.19	ND	0.76	1.85	1.50	1.39
IP	1.05	0.48	0.23	1	1.2	ND	0.78	1	1.01	1.08
IY	0	0.51	0.58	0.72	1.15	ND	1.33	0.44	1	1

Fuente: Bases de datos 2002 y 2006

De nuevo se hace hincapié en que esto es sólo un índice y que para cuantificar los cambios en producción y productividad con mayor certidumbre es necesario realizar estudios cuyo fundamento principal es la existencia de los registros productivos y administrativos de la UPR, con esos datos la cuantificación del rendimiento y por analogía de la producción serían reales y permitirían determinar la causa de la buena o mala producción. Desafortunadamente el sector pecuario no tiene este hábito, lo cual se verifica en el 2006 porque sólo el 20% de beneficiarios realizaban esta actividad antes de ser apoyados con asistencia técnica.

Como se ha mencionado en capítulos anteriores la mayor proporción de componentes otorgados en el rubro de mejoramiento genético son los sementales bovinos y en el caso de Fomento lechero también, en consecuencia no se presentan otras especies para realizar un análisis en cuanto a la producción y productividad por especie.

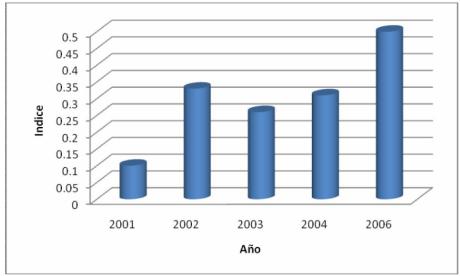
4.3.3 Cambio tecnológico.

Con este indicador se busca medir el grado en que el Programa está induciendo la adopción de tecnologías en las unidades de producción rural, para elevar su eficiencia.

Analizando los datos en general observamos que el índice de cambio tecnológico presenta una tendencia creciente (Gráfica .4.5). Esto concuerda con el índice que se obtiene en cada uno de los rubros que apoyaron (Cuadro 4.8). En este mismo se observa a simple vista que el rubro otorgado a todos los tipos de productores es el referente a alimentación, seguido del mejoramiento genético, siendo entonces los que más aportan el índice de nivel tecnológico.

Gráfica 4.6 Índice de innovación tecnológica 2001-2006

Commonte



Fuente: Bases de datos 2002 y 2006

De todos los rubros apoyados, unicamente en el de mejoramiento genético es donde se observan diferencias en el indice con respecto a los tipos de productores, presentando valores más altos los productores tipo IV (cuadro 4.8). Lo cual significa que este es el rubro que está induciendo la mejora tecnologica en los productores de allí que es el componente otrogado en mayor proporción.

Cuadro 4.8 Indices de nivel tecnológico por rubro estratégico y tipo de productor para el período 2002-2006

	-	Mejoramiento genético	Infraestructura/equipo	Alimentación (pastos)
	2002	0.3		0.21
	2003	0.17		0.16
	2004			0.02
Tipo 1	2006	0.08		
	2002	0.35		0.2
	2003			0.4
	2004	0.11	0.04	0.12
Tipo 2	2006	0.18	0.21	0.26
	2002	0.41		0.33
	2003	0.25		0.27
	2004	0.12	0.01	0.06
Tipo 3	2006	0.45	0.64	0.3
	2002	0.32		
	2003	0.3		0.27
	2004	0.1		0.01
Tipo 4	2006	0.58	0.39	

Fuente: encuestas a beneficiarios 2002 y 2006

Analizando el año 2006 (cuadro 4.9) se tiene que los ovinos son la especie que presenta el mayor indice de innovación tecnologica (0.75) seguido de los porcinos (0.64); significando que estas dos producciones son las que estan incidiendo en la mejora tecnologica de las UPR. Este resultado reitera la importancia de la especie ovina tanto para los productores como para la entidad debido a que fomenta la adopción de tecnologias lo cual teoricamente incide en la mejora de la UPR y en consecuencia en las condicones economicas del productor. En porcinos sugiere la necesidad de analizar la produccion porcina para identificar la posibilidad de que esta sea una actividad en la que vale la pena invertir.

4.9 Innovación tecnológica por tipo de productor y especie 2006

Especie	Tipo de productor	Indice de nivel tecnológico
Abejas	Tipo I	
	Tipo II	0.16
	Tipo III	0.50
	Tipo IV	0.53
	Tipo V	
Bovinos	Tipo I	0.08
	Tipo II	0.22
	Tipo III	0.52
	Tipo IV	0.53
	Tipo V	
Ovinos	Tipo I	
	Tipo II	0.29
	Tipo III	0.49
	Tipo IV	0.56
	Tipo V	0.75
Porcinos	Tipo I	
	Tipo II	
	Tipo III	0.64
	Tipo IV	0.48

Fuente: Encuestas a beneficiarios.

La adopción de tecnologías es una de las bases para que exista un cambio tecnológico en una UP, por ello son importantes los servicios del DPAI; sin embargo del total de beneficiarios encuestados en el 2006 se tiene únicamente un 3% de la muestra que tuvo acceso a los dos programas, lo que verifica que los subprogramas de FG no están vinculados.

En el aspecto de adopción de tecnologías existe entre los encuestados la necesidad de capacitación en diversas áreas (manejo reproductivo del hato, manejo administrativo de la producción, entre otros), lo cual es importante ya que la adopción de tecnologías tiene mejores resultados sí esta responde a la propia demanda del productor que si es propuesta por un agente externo.

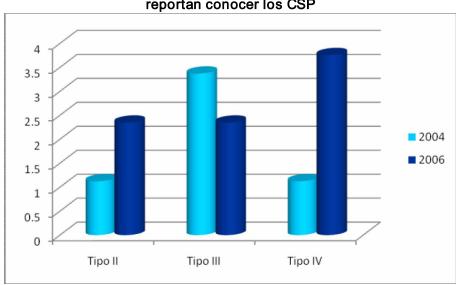
4.4 Integración de cadenas agroalimentarias.

La integración de cadenas es una línea estratégica del Programa Alianza para el Campo. Al respecto, como se ha mencionado en capítulos anteriores los apoyos otorgados se están realizando hacia la producción primaria, incluso los apoyos referentes a infraestructura y equipo están dirigidos a este tipo de producción.

En las evaluaciones anteriores se menciona que en el 2002 hubo un porcentaje de 1.21% de inversión en los componentes de centro de acopio del programa lechero y, en el 2006 únicamente el 0.03% indica tener un proceso posproducción (envasado de leche). Sin embargo, como ya se menciono anteriormente existe infraestructura

encaminada a la cadena de producción bovinos de leche en la entidad (Escárcega, Candelaria) de allí que esta sea una de las cadenas que están apoyando en mayor proporción como se vio en el capítulo 2, además varios técnicos del DPAI están atendiendo productores organizados para acopio de leche. También se tienen las empresas "Miel y Cera de Campeche S.S.S." y Apicultores de Champotón S.P.R. de L.R. como los principales centros de acopio del Estado y se están realizando otros proyectos apícolas y en la especie ovina en especial en proyectos de Ejecución Nacional.

Como uno de los impulsores de la integración de cadenas lo constituyen los CSP y el funcionamiento de estos depende en gran parte del los productores; se tiene no más del 3.5% de los beneficiarios encuestados que conocen los beneficios del CSP (Gráfica 4.9).



Gráfica 4.7 Porcentaje de beneficiarios encuestados que reportan conocer los CSP

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2004 y 2006

Se tienen en la entidad tres CSP constituidos, de los cuales el que funciona es el apicola y se espera en el 2007 la reinstalación e inicio de funciones de los comités bovino carne y bovino leche, así como el mejor funcionamiento del CSP apícola.

4.5 Sanidades

Como se ha comentado anteriormente el CFPP está encargado de realizar las campañas zoosanitarias que incluyen tanto bovinos como porcinos, aves y abejas, de manera que las acciones sanitarias del Programa SIA abarca todo tipo de producciones pecuarias de la entidad, dando como resultado para el 2006 el cumplimiento al 100% en 7 campañas zoosanitarias incluyendo Tuberculosis bovina.

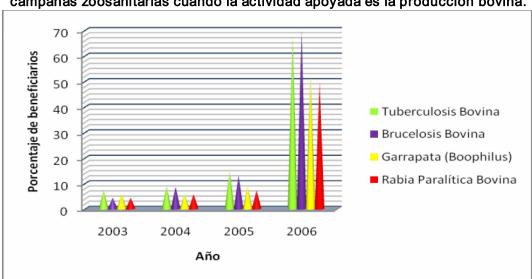
Sin embargo; las solicitudes de apoyo en FG para el 2006 fueron para las producciones bovina y ovina, y los resultados de los indicadores únicamente aparecen para estos rubros (Gráfica 4.6).

A simple vista podemos ver que la participación en las campañas zoosanitarias referentes a bovinos ha aumentado en el tiempo (2003-2006). Se tienen reportados 12 beneficiarios con sacrificio de animales, de los cuáles sólo el 8% tuvo apoyos para su

reemplazo. De los beneficiarios encuestados un 64% reporta haber mantenido su producto en el mercado (cuadro 10 en anexos 2). Un 4.6%, mencionan el ingreso a nuevos mercados nacionales y un 2.3% que ingresaron a mercados internacionales por las acciones sanitarias realizadas en su UPR. Igualmente existen productores que reporta perdida en el mercado por diagnóstico positivo (cuadro 10 en anexos 2).

En lo referente a inocuidad alimentaria el 20% reporta realizar alguna acción de inocuidad que se refiere a la realización de pruebas diagnósticas en el rubro de bovinos y un 16% en ovinos (cuadro 15 en anexos 2).

Asimismo se recuerda que desde el 2005 el subprograma IA está atendiendo el sector apícola mediante el apoyo a 1.2% de los productores para el análisis de la inocuidad de la miel.



Grafica 4.8 Porcentaje de beneficiarios encuestados que han participado en campañas zoosanitarias cuando la actividad apoyada es la producción bovina.

Fuente: Bases de datos 2002 y 2006

Asimismo en Julio-Agosto del 2007 se está proponiendo vía Conacyt-Gobierno del Estado obtener como producto de las investigaciones demandadas, el realizar manuales que incluyan procedimientos de control de calidad e inocuidad alimentaria.la elaboración de manuales de procesamiento de productos.

Al respecto hay que considerar que lo referente al impacto en sanidades, no se restringe a la participación en campañas sanitarias ya que las acciones de sanidad e inocuidad empiezan desde la limpieza y desinfección de las instalaciones y terminan con la entrega de un producto (primario o procesado) en buen estado que determina también el acceso a los mercados y da como resultado una mejor integración de la cadena productiva.

4.6 Valoración de conjunto de los impactos

Para el período 2001-2003 se presenta una capitalización mayor a cero que posiblemente se deba a la diversificación productiva característica de la población dedicada a la producción agropecuaria, ya que a pesar del incremento en el número de animales de los beneficiarios apoyados (escala) se presentan bajos índices de producción que a su vez generan una disminución del ingreso bruto.

Sobresale que los índices de escala en mejoramiento genético son los que presentan mejores índices, lo que verifica lo mencionado en capítulos anteriores sobre la mayor proporción de beneficiarios apoyados con este rubro. Pese a ello los índices en rendimiento no son tan buenos; lo que se puede explicar en razón de la falta de programas de manejo reproductivo que demandan los beneficiarios y donde la asesoría por parte del DPAI puede beneficiar.

Como una de las variables que inciden en el aumento de la productividad es la tecnología que maneja una UPR, se hace necesaria la capacitación de los productores en tecnologías tan sencillas como el uso de registros productivos, trabajo que puede ser realizado por el DPAI. Asimismo los productores no están alejados de la realidad cuando reportan mejoras en sus rendimientos e ingresos debidos a las acciones sanitarias, de allí que sea importante la realización de las campañas y la asesoría y capacitación en materia de sanidad e inocuidad.

Se reitera que en la entidad la integración de cadenas está en sus primeras fases con una producción primaria acompañada de la falta de operación de los CSP aún en las cadenas de mayor valor para la entidad exceptuando el apícola.

Sobre el 2006 vemos que este es el año en que se establece por vez primera la línea base para continuar la valoración de los apoyos obtenidos. De esta manera tenemos que en el 2006 el porcentaje de ingreso de la UPR debido al apoyo de FG es de no más del 50%. Las tasas de capitalización son mayores a 0, presentando los valores más altos los productores tipo IV y tipo V.

Capitulo 5

Conclusiones y recomendaciones

Este es el ultimo capitulo de la evaluación del Programa FG y su objetivo es presentar una valoración analítica y crítica sobre su desempeño en el Estado, destacando sus logros, retos y áreas de oportunidad. Aportando recomendaciones factibles de implementarse por los tomadores de decisiones y productores beneficiados, que permitan introducir cambios necesarios y deseables para el mejor desempeño de la gestión.

5.1 Conclusiones

5.1.1 Respuesta del Programa a los retos y potenciales del entorno

El Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009 establece que la problemática principal de la ganadería lo constituyen la comercialización, los altos costos de los insumos y la escasa tecnología que repercute en un bajo nivel de productividad y competitividad.

En este sentido el programa FG está respondiendo al apoyar con sementales de razas europeas que han cambiado la composición genética de los hatos, lo cual permite la comercialización de los becerros con características que demanda el mercado de exportación. Igualmente al dotar de semillas e infraestructura a las unidades de producción contribuye en parte a resolver los problemas de manejo y alimentación que caracterizan a los sistemas de producción en la entidad.

En lo referente a la falta de tecnología, se está atendiendo aunque en una porción insignificante de número de productores mediante el DPAI que asesora y capacita a los productores en la adopción de tecnologías que incidan en el desarrollo y crecimiento de la unidad productiva.

El programa SIA mediante el cumplimiento de campañas zoosanitarias que mejoran el estatus sanitario también contribuye a la comercialización de la producción pecuaria.

La apicultura está siendo atendida por el subprograma IA mediante el análisis de residuos en la miel; se hace necesario que IA tome en consideración a otras actividades del subsector pues si se quiere dar valor agregado a la ganadería estatal, es importante que se tomen en cuenta las acciones de inocuidad que cada actividad requiera.

La ovinocultura se está apoyando mediante programas de ejecución Nacional, ya que es una actividad importante por el crecimiento en el inventario, que conlleva a una mayor producción y con precios atractivos⁴⁹. Sin embargo, en FG la ovinocultura muestra una baja inversión que no corresponde a la importancia que está teniendo en el Estado.

Es importante mencionar que el programa FG está operando en un entorno donde el sector ganadero se mantiene aún en mayor proporción en el primer eslabón de la cadena agroalimentaria, dedicándose a la producción primaria. Esto se muestra al no obtener indicadores significantes en la fase posproducción y cotejar los componentes otorgados.

⁴⁹ Ver capítulo 1 "principales sistemas pecuarios"

La falta de un estudio sobre caracterización e identificación de las necesidades del sector pecuario ha impedido que el programa tenga un enfoque de regiones y/o microrregiones hacia cadenas agroalimentarias que es una de las líneas estratégicas del programa y del Plan de Desarrollo Estatal 2003-2009.

5.1.2 Gestión del Programa en el estado

El objetivo principal de FG es la capitalización de los productores lo cual se hace a través de los subsidios otorgados para diferentes componentes que atienden los distintos rubros estratégicos del programa.

Para determinar los recursos a ejercer se sigue realizando la planeación mediante la elaboración y acuerdo de anexos técnicos, donde los montos de inversión en los rubros estratégicos se siguen estableciendo en base a negociación y consensos entre los dos gobiernos; basados en la experiencia de las áreas normativas y operativas y de acuerdo a los resultados del año anterior.

Asimismo las metas planteadas en los anexos técnicos se ajustan a las demandas basadas también en la experiencia y los resultados del año anterior; dando como resultado que la mayor proporción de los recursos se sigan otorgando vía demanda libre.

Para los principales componentes que se otorgan (sementales y semillas) se ha optado por una modalidad de financiamiento para sementales lo cual puede verse como dar privilegios a ciertos productores; por lo que se debe tener cuidado al respecto. En el caso de semillas se realiza la entrega por parte de los proveedores de común acuerdo con la parte normativa y operativa para evitar el desfase con el ciclo productivo de la entidad.

Para realizar una asignación estratégica de los recursos del Programa FG se ha instrumentado en la operación del Programa que los apoyos sean otorgados a los productores de bajos ingresos en transición y resto de productores, dejando a los de bajos ingresos en zonas marginadas canalizados al programa de Desarrollo rural.

En este aspecto, el personal operativo tiene ya caracterizadas las categorías de jerarquización para asignación de recursos, como: repoblamiento de hato por ejecuciones de las campañas zoosanitarias, así como la solicitudes vía proyecto y provenientes de cuencas productivas; sin embargo, esta jerarquización no está estructurada explícitamente dentro de un documento que permita su valoración cuantitativa y que facilite la asignación focalizada de los recursos de manera estratégica para responder a las necesidades regionales y microregionales de la entidad.

Pese a recomendaciones anteriores; aun no existe un estudio de estratificación y caracterización de productores pecuarios que además analice las necesidades que tiene este sector. Este estudio facilitaría la toma de decisiones respecto a la planeación estratégica del sector pecuario del Estado a mediano y largo plazo y su congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009.

Destaca que aún sin un documento que lo avale explícitamente la inversión se está canalizando hacia las zonas de mayor producción ganadera (Escárcega, Champotón,

Palizada, etc..) lo que significa que si existe una asignación focalizada del recurso en el Programa FG aunque hace falta documentarlo.

Si bien la distribución de los montos de los recursos se está realizando de manera proporcional a la importancia de las producciones pecuarias en la entidad, para así impulsar el desarrollo de la producción bovina (carne y doble propósito), hace falta considerar las otras producciones que presentan potencial productivo y de mercado como la ovinocultura y porcicultura.

Los proyectos destinados a promover la agregación de valor y promover la competitividad de las cadenas pecuarias son escasos; por lo cual es necesario identificar la causa de la falta de interés en este tipo de proyectos; ya que de esta manera se podrá fomentar su integración y así favorecer la capacidad del sector para participar en otros mercados, generando mayores recursos y ser competitivo.

El componente DPAI, está operando de manera desvinculada del programa Fomento Ganadero y son pocos los productores que se benefician de la sinergia que puede obtenerse por ambos programas. Sin embargo, los pocos productores beneficiados acceden a tecnologías poco empleadas y/o conocidas en el medio lo que los capacita para mejorar el desempeño de su UPR.

En sí los principales problemas del programa radican en: 1) El retraso en el inicio y en la operación del programa, 2) Poca vinculación con otras dependencias que permita la complementariedad del recurso, 3) Carencia de un estudio de estratificación de productores y caracterización de la ganadería para proporcionarles apoyos diferenciados e inducir su transformación a productores con una actividad agropecuaria competitiva, 3) Inexistencia de lineamientos que establezcan los criterios de priorización en la asignación de recursos que incluyan la vinculación con el subprograma SIA, 4) la falta de estandarización a través del tiempo en las bases de datos y también en el poco personal con que se cuenta para revisar de manera organizada y analítica las solicitudes individuales y con proyecto, 5) Falta de información del productor que permita hacer una evaluación del apoyo otorgado y 6) la falta de recursos hace que exista poca capacidad administrativa y humana para verificarlos.

Finalmente, se observa que no se ha alcanzado el objetivo de FG que menciona "promover la inversión en proyectos económicos que otorguen valor agregado a la producción primaria, mediante el apoyo en infraestructura, maquinaria y equipo para el acopio y transformación de productos pecuarios"; en gran parte porque la mayoría de los apoyos se siguen otorgando a la producción primaria que es la demandante y no se han canalizado los apoyos a proyectos de integración de cadenas. Mientras tanto, mediante el apoyo con sementales, vientres y semillas se contribuye en parte a mejorar la calidad del producto de la UPR (mejora genética) con lo cual aumenta la posibilidad de acceder a mejores mercados, también a aumentar la producción de la unidad productiva (adquisición de vientres y semillas para la alimentación). Desafortunadamente la verificación cuantificable de estos resultados necesitaría fuentes de financiamiento para realizarlo de manera eficiente y oportuna además de que la evaluación real del resultado que produce el apoyo es verificable en el largo plazo.

5.1.3 Impactos del Programa

En lo que respecta a la producción, el programa FG incide en la misma ya que se presenta un aumento en los inventarios reflejado en el incremento del índice de escala. De esta manera los bajos índices de productividad presentados se atribuyen a

otros factores como la poca de utilización de pastos de buena calidad, acceso al agua, contar con suelos pobres, medidas sanitarias deficientes y falta de tecnologías encaminadas al manejo reproductivo y zootécnico del hato. Un factor a considerar es el tiempo que lleva el obtener los resultados del apoyo como es el tiempo necesario para la obtención de becerros con mejor calidad genética y el establecimiento de las praderas con las semillas mejoradas; siendo esto en ambos casos alrededor de un año.

Dada la importancia de la adopción de tecnologías para mejorar la productividad de una UPR, es insignificante el avance logrado en base a lo siguiente: no existe un mecanismo que articule los programas de transferencia de tecnología con los productores apoyados, son pocos los técnicos contratados en relación al número de productores, los técnicos tienen bajos estímulos económicos y el productor no cuenta con los recursos para realizar las tecnologías propuestas por los técnicos.

A pesar de que los subprogramas que atienden al subsector pueden vincularse y ser una herramienta que impulse el logro de los objetivos de Alianza al otorgar una atención integral (producción, sanidad y tecnología) a los beneficiarios; únicamente se observa la vinculación de SA y DG mediante el apoyo a los productores que necesiten repoblar su hato, así como la necesidad de que los animales entregados como componentes tengan los documentos que los acrediten como libres de las enfermedades en campaña.

5.1.4 Valoración de conjunto sobre la justificación y logro de los objetivos del Programa

En general el programa ha operado hasta la fecha mediante el apoyo en los componentes que atienden los rubros estratégicos de mejora genética, alimentación, mejora en equipo e infraestructura así como la transferencia de tecnología a través del DPAI. Todo ello ha incidido en un aumento en la escala de las UPR, que por falta de estrategias como la adopción de tecnologías aún no produce un impacto significativo en la productividad de las UPR.

Consecuencia de ello la mayor parte de los productores se encuentran en la fase primaria dentro de la integración de cadenas, para lo cual también hace falta que empiecen a funcionar los CSP constituidos y se mejore el número y la atención proporcionada por los técnicos del DPAI, a través de ellos se pueden fomentar entre los productores atendidos la agregación de valor a su producción y al funcionar los CSP se permite a los productores participar en la toma de decisiones y planeación de los programas pecuarios, así como obtener mayor poder de negociación con proveedores y compradores, acceso a nuevos mercados, mayor participación en los mismos y reducción de los costos de producción.

5.2 Recomendaciones

5.2.1 Para una mejor respuesta del Programa a los retos y potenciales del entorno

En primer lugar hace falta un estudio sobre la caracterización, regionalización y problemáticas del subsector pecuario en Campeche, en dicho estudio se deberá incluir la estratificación de productores. Dada las características del estudio y el tiempo necesario para concluirlo; el financiamiento puede demandarse vía proyectos de investigación necesarios en la entidad, como los que en el 2007 se están solicitando enfocados a la agregación de valor en las cadenas agroalimentarias. Al respecto, por

la información ya existente en el estado, se deben coordinar las diferentes instancias qubernamentales v no qubernamentales para compilar tal información v poder hacer uso de ella; esto disminuiría el tiempo de elaboración del estudio.

Realizar talleres de diagnóstico y planeación participativa por regiones productivas para detectar las necesidades reales de los productores y proponer alternativas de solución y/o estrategias a realizar.

Reactivación del funcionamiento de los CSP ya que constituyen los organismos impulsores de la competitividad de las distintas cadenas productivas. Asimismo la participación de representantes de productores en el CSP debe ser importante porque son estos los organismos mediante los cuales podrán incidir en las políticas pecuarias del estado y así satisfacer sus necesidades.

Asimismo coordinar la asignación de recursos con otros programas tanto de Alianza como federales, para fomentar que los proyectos sean atendidos mediante la concurrencia de programas. Siempre y cuando sean proyectos de importancia regional y agrupe a gran cantidad de productores.

Fomentar la participación en el COTEGAN y CSP de los institutos de investigación. centros de educación superior, ONG's, colegios de profesionistas y despachos de la entidad en los procesos de planeación.

5.2.2 Para una gestión más eficaz y eficiente

Aunque suene repetitivo y en atención a las evaluaciones anteriores es importante la elaboración de un estudio sobre la situación estatal de la actividad pecuaria y del diagnóstico de las necesidades de los distintos estratos de productores ya que sus resultados permitirán elaborar un plan estratégico útil para determinar las metas y presupuestos anuales elaboradas por el COTEGAN en colaboración con el CEDRS v facilitará la planeación de estrategias en el CSP.

5.2.3 Para una mejor planeación y asignación de recursos

Elaborar los lineamientos específicos donde se establezcan los criterios de priorización de solicitudes la cual debe darse a conocer al personal operativo, normativo y a los beneficiarios.

Para lo anterior sirve documentar los avances logrados en cuanto a la zonificación de la producción ganadera, ya que esto permitiría dar prioridad a proyectos que fomenten el desarrollo de cuencas o microcuencas productivas.

Establecer los factores críticos a considerar en el área pecuaria (v.g., sequía, Tuberculosis) y como se les va a atender con el Programa.

Asignar al sector apícola un presupuesto acorde a su importancia como cadena productiva prioritaria.

Considerar la proporción del presupuesto que debe asignarse a las actividades pecuarias con valor productivo potencial (ovinos).

5.2.4 Para una operación más eficaz y eficiente.

Definir tiempos de operación en cada etapa del circuito operativo para que el productor tenga certidumbre en la fecha de recibir el apoyo y tenga la posibilidad de gestionar recursos complementarios o planificar su aportación.

Crear el formato de la base de datos que permita hacer comparaciones anuales de manera rápida y eficaz o establecer el funcionamiento del SISER-Alianza Contigo de la entidad.

Verificar previo a la autorización del apoyo a aquellos beneficiarios que tengan apoyo de varios años del programa para el mismo componente o beneficio; así como aquellos no han sido beneficiarios del programa.

Dar a conocer los criterios de jerarquización para otorgar el apoyo a los niveles de atención básicos (ventanillas).

5.2.5 Para lograr una mejor instrumentación de los conceptos del diseño.

Continuar con los esquemas que se están dando de entrega de semillas y el apoyo a sementales.

Realizar el diagnóstico de las necesidades del subsector a través de talleres participativos.

Impulsar el funcionamiento del SISER.

5.2.6 Para lograr una estrategia de integración de cadenas más efectiva.

Identificar los problemas en la articulación de las cadenas agroalimentarias de las producciones pecuarias importantes para la entidad. Este diagnóstico lo pueden realizar los CSP mediante talleres participativos con los representantes de cada eslabón de las cadenas respectivas.

Organizar a los productores en grupos con la finalidad de dar valor agregado a sus productos de acuerdo a los resultados de los estudios de mercado mediante la elaboración y presentación de proyectos.

Organizar a los productores para que disminuyan los costos de los insumos mediante la única solución actual que es compras por volumen. Al disminuir los costos de los insumos se reduce el costo de producción del producto –en este caso animales- y se genera un mejor ingreso por venta.

Realizar estudios de análisis de mercado para las producciones importantes y potenciales del Estado, lo cual en el 2007 esta siendo demandado vía fondos de investigación (FOMIX). Estos estudios permitirán conocer las demandas reales y potenciales de productos y subproductos pecuarios, lo cual servirá de guía para establecer las estrategias a seguir para otorgar los apoyos de manera estratégica.

5.2.7 Para lograr que el DPAI atienda los requerimientos de desarrollo de capacidades

Realizar diagnósticos participativos de las unidades de producción interesadas para identificar sus problemas y darles solución lo cual puede solicitarse a institutos de investigación para que ellos busquen las fuentes de financiamiento para realizar los diagnósticos.

Incrementar el número de Técnicos DPAI, que atienden a grupos de productores que tengan o presenten un proyecto de desarrollo integral de preferencia con agregación de valor o integración a cadenas agroalimentarias.

Los técnicos del DPAI deben conocer los resultados de las demandas de investigación realizadas en la entidad, al respecto en el 2003 los productos esperados fueron: paquetes tecnológicos que aumenten la productividad agropecuaria, estudios de manejo reproductivo de los hatos y estudios de evaluación y validación de los diferentes esquemas de producción forrajera.

Establecer los criterios para calificar a los técnicos tanto en su contratación como en su desempeño, estableciendo el puntaje requerido para su recontratación donde sea importante la evaluación del desempeño de organización atendida.

5.2.8 Para lograr una mejor sinergia entre FG y los subprogramas de Salud Animal e Inocuidad de Alimentos.

Identificar cuales son las necesidades estatales en materia de inocuidad alimentaria.

En el caso de proyectos, otorgar, definir los criterios de jeraquización para otorgar el subsidio de FG un puntaje importante debería ser si cumplen con las campañas y/o integran componentes necesarios para prevención y control de enfermedades.

Igualmente considerar si se incluyen acciones de inocuidad en el proyecto.

Difundir las buenas prácticas de producción que se deben realizar en las UPR. Al respecto en el 2007 se están demandando investigaciones cuyos resultados esperados son manuales que incluyan procedimientos de control de calidad e inocuidad alimentaria.

Igualmente los técnicos del DPAI constituyen una herramienta importante para vincular FG con SIA, para lo cual se recomienda que los productores atendidos mediante DPAI tengan prioridad en la asignación de recursos de FG y que a su vez sean atendidos por SIA.

5.2.9 Para incrementar la generación de impactos positivos

Para incrementar los impactos se recomienda que los proyectos y beneficiarios sean evaluados en cuanto a los logros de la UPR, de otra manera se podrán seguir otorgando los subsidios correspondientes sin conocer el impacto real del mismo. Debido a que este logro de resultados depende del manejo medico y zootécnico de la UPR es necesario conocer las necesidades de asesoría y capacitación de los beneficiarios y esta sería una forma de complementar los subprogramas de FG con el DPAI.

Además los recursos deben ser otorgados a las demandas vía proyectos y de organizaciones de productores más que a la demanda libre por lo cual es urgente el

Evaluación Estatal del Programa de

Fomento Ganadero 2006 documento que explique el puntaje obtenido para asignar los apoyos vía jerarquización de los mismos. Finalmente las recomendaciones importantes se resumen en el cuadro que se encuentra en la página siguiente.

Cuadro 5.1 Resumen de las recomendaciones por orden de importancia

		Resumen de las i				
N. V	Ambito de la aplicación ⁽¹⁾	Recomendación	Plazo ⁽²⁾	Area ejecutora	Condicionantes ⁽³⁾	Impacto esperado ⁽⁴⁾
1	Planeación del sector y asignación de recursos	Elaboración de un estudio completo y confiable de la situación estatal de la actividad pecuaria que incluya la estratificación de productores	Mediano	Academia en coordinación con INEGI, SAGARPA y SDR	Produce inclusive FIRA	Establecer las necesidades que en materia de investigación, asesoría y capacitación tiene el Estado para determinación de las metas y presupuestos anuales elaboradas por el COTEGAN en colaboración con el CEDRS
2		Documentar los avances que se están realizando en respuesta al Plan Estatal de Desarrollo 2003-2009 Coordinar la asignación de recursos	Corto	SDR SDR-	Designar el personal que lo elaborara así como establecer el cronograma para su terminación oportuna para después sólo realizarlo anualmente Un taller de participación con las	Evaluación constante de los resultados de las estrategias de atención al sector para detectar oportunamente las adecuaciones que se requieran y plantearlas en las metas anuales para la operación del Programa
,		con otros programas tanto de Alianza como federales (concurrencia de programas)	Mediano	SAGARPA	diferentes instancias que se vinculan al sector para coordinar actividades	Brindar el apoyo a proyectos de agregación de valor o desarrollo de cuencas productivas mas que a demanda libre
4	Diseño y Operación del Programa en la asignación de recursos	Definir y proponer criterios para la selección de solicitudes buscando cumplir con las reglas de operación vigentes	Corto	SDR	Definición precisa y documentada de la ponderación de los criterios definidos para asignar el recurso	Brindar el apoyo a proyectos de agregación de valor o desarrollo de cuencas productivas mas que a demanda libre y priorizar aquellos que impulsen o apoyen la vinculación con DPAI o SIA
5		Establecer una forma de comprometer los recursos para que puedan realizarse las actividades pecuarias susceptibles de ser apoyadas aunque no se entregue de manera oportuna la aportación correspondiente a la Alianza	Corto	COTEGAN	Realizar los tramites necesarios ante las instancias financieras de la entidad que estén interesadas y otorgar el llamado "cesión de apoyo"	Que los productores tengan oportunidad de acceder al recurso de manera oportuna sin interferir en su ciclo de producción para mantener la productividad de su UPR
6		Capacitar a los niveles de atención básicos (ventalilas) en el diagnóstico para la asignación del beneficiario al programa correspondiente y más adecuado para el productor, así como a aquellos involucrados en la asesoría y capacitación a productores (despachos agropecuarios, ONG's y técnicos DPAI)	Corto	Cada uno de los DDR	Se necesita la ejecución de la recomendación 4 de esta evaluación ya que sería el fundamento de la selección de solicitudes	Que los productores tengan oportunidad de acceder al recurso que responda a las necesidades de su UPR que de alguna manera incida en la producción de la misma
7		Crear el formato de la base de datos que permita hacer comparaciones anuales de manera rápida y eficaz.	Corto	SDR		detectar aquellos beneficiarios que tengan apoyo de varios años del programa para el mismo componente o beneficio
8		Difundir los resultados de la evaluación estatal	Corto	CTEE	Elaboración de un plan de trabajo con fechas definidas que permitan al auditorio de interés agendarlo para estar presente	Conocimiento oportuno de las recomendaciones para su cumplimiento
9	Integración de cadenas más efectiva.	CSP	Corto	SAGARPA	Participación de la SDR en la vigilancia del cumplimiento de estos	Impúlso y fomento a la integración de cadenas en la entidad
10		Seguir apoyando la creación de infraestructura productiva primaria	Corto	SAGARPA- SDR	En atención a recomndaciones anteriores que deben seguirse atnediendomantenerse	Apoyo al primer eslabon de la cadena respectiva
11		identificar los problemas en la articulación de las cadenas agroalimentarias de las producciones pecuarias importantes para la entidad	Mediano	SDR- SAGARPA- CSP	demandas de investigación por parte de FOMIX Conacyt-Gobierno del Estado, y con este apoyo los CSP elaborar este diagnóstico mediante talleres participativos con los representantes de cada eslabón de las cadenas respectivas.	
12		estudios de análisis de mercado para las producciones importantes y potenciales del Estado	Mediano	en coordinación con SAGARPA y SDR		Impúlso y fomento a la integración de cadenas en la entidad que es donde no se tiene aún muchos resultados
13		Organizar a los productores en grupos con la finalidad de dar valor agregado a sus productos y obtener beneficios como disminución del costo de insumos	Corto	SAGARPA- SDR mediante el DPAI	Que el personal del DPAI tenga acceso a los resultados de las demandas de investigación que se realizan en la entidad	Articular FG con DPAI para atender las necesidades de la entidad e impulsar y fomentar la integración de cadenas
14		Realizar diagnósticos participativos de las unidades de producción interesadas para identificar sus problemas y darles solución	Mediano	SAGARPA- SDR mediante el DPAI	Apoyarse con instancias de investigación para el financiamiento de estos estudios	Asesoría y capacitación adecuada a las necesidades de la entidad tanto para los productores como para los técnicos DPAI
15		Establecer los criterios para calificar a los técnicos tanto en su contratación como en su desempeño	Corto	el DPAI	Establecer los criterios de calificación en su desempleño requerido para su recontratación donde sea importante la evaluación de los resultados obtenidos por la organización atendida.	Asistencia técnica eficiente y eficaz
17		criterios de jeraquización para otorgar el subsidio de FG un puntaje importante si cumplen con las campañas y/o integran componentes necesarios para prevención y control de enfermedades.	Corto	SDR-CFPP	Alender recomendación 4 y 6	Mejorar la atención a proyectos integrales en cuanto a su funcionamiento y operación
18		Atender las necesidades estatales en materia de inocuidad alimentaria para las otras producciones .	Corto	CFPP	Identificar las necesidades que en materia de inocuidad tienen las otras producciones. Conocer las demandas y resultados de las investigaciones realizadas en la entidad	UPR con mejor atención y con posibilidades de tener una mejor productividad

Fuente: Elaboración propia

- 1) Tema, instancia, proceso, problema a resolver, etc. sobre el que se aplica la recomendación
- (2) Corto (1 año); mediano (2-3 años); largo (4 ó más años).
 (3) Precisar los condicionantes o requisitos para el cumplimiento de la recomendación
- (4) ¿Cuáles son los beneficios esperados de la aplicación de la recomendación?

Bibliografía

FAO-SAGARPA. Soporte Técnico 2007. Segundo Taller de soporte técnico. México 2007

Gobierno del Estado de Campeche. Tercer Informe de Gobierno del Estado de Campeche 2006.

Gobierno del Estado de Campeche. Plan estatal de Desarrollo 2003-2009.

Gobierno Federal. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo Para la reconversión productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones prioritarias. Diario Oficial de la federación 2005. (Alianza Contigo 2005).

Gobierno Federal. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo Para la reconversión productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones prioritarias. Diario Oficial de la federación 2003. (Alianza Contigo 2003).

INEGI. 2006. *Producto Interno Bruto por Entidad Federativa* para el periodo 1999-2004.

INEGI. Anuario estadístico del Estado de Campeche edición 2006

SAGARPA-SENASICA. 2006.Lineamientos técnicos y administrativos para la operación de los recursos públicos asignados al subprograma de inocuidad de los alimentos en el componente pecuario del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Alianza para el Campo a través de los comités estatales de fomento y protección pecuaria.

SAGARPA-SENASICA. 2000-2007. Situación zoosanitaria en los estados de la Republica Mexicana.

SDR-SAGARPA. Anexos Técnicos y Addendum de los programas de la Alianza para el Campo en Campeche 2003-2006 Consultas estadísticas en los siguientes sitios de internet:

- http://www.aregional.com
- http://www.conacyt.mx
- http://www.conapo.gob.mx
- http://www.inegi.gob.mx
- http://www.sagarpa.gob.mx
- http://www.siap.sagarpa.gob.mx
- http://www.sat.gob.mx
 - http://www.ran.gob.mx

Anexo 1.

Metodología de evaluación

La metodología utilizada para la Evaluación de la Alianza para el Campo 2006, fue la propuesta en los términos de referencia por la FAO, siendo esta una muestra aleatoria sistemática es también llamada una muestra probabilística porque la selección de las muestras es objetiva y el error muestrial puede ser medido en términos de probabilidad bajo la curva normal.

Determinación de la muestra

El CTEE promociono la relación de 1765 beneficiarios atendidos por la APC 2006, donde se realizo una depuración de acuerdo a la categoría de beneficiarios del componente de FG y tener el marco muestral que fue de 1504.

Para estimar el tamaño de muestra se toman en cuenta el nivel de confiabilidad, el nivel de precisión y la dispersión de la variable utilizada como referente para determinar la variabilidad de la población. Con base en estos parámetros se estima el valor de θ que es el parámetro que se utiliza para determinar el tamaño de la muestra.

$$\theta = Z_{\alpha}^2 * \frac{\sigma^2}{c_p^2}$$

Donde:

- σ^2 es la varianza de la variable considerada.
- e_n^2 es el error de precisión o radio del intervalo de estimación.
- Z_{α}^{2} es la medida estandarizada del riesgo de errar en la estimación.

Para la estimación de los parámetros θ para la evaluación del programa de Fomento Ganadero se consideró un nivel de confiabilidad de 95%, un nivel de precisión que mantuviera una distancia aceptable entre el estimador y el verdadero parámetro.

Con los elementos antes mencionados se estimaron los parámetros θ para el programa de Fomento Ganadero 2006 de 272.3.

Con el valor calculado de θ = 272.3 y el número definitivo del total de beneficiarios incluidos en el marco muestral, se aplico la siguiente fórmula:

$$n_{FG} = \frac{\theta_{FG}}{1 + \left(\frac{\theta_{FG}}{N_{FG}}\right)}$$

Donde:

- n_{FG} es el tamaño de muestra del programa FG en el año 206
- N_{FG} es el número total de beneficiarios incluidos en el marco muestral del programa FG 2006
- θ es el parámetro para el programa de FG 2006

Siguiendo el procedimiento de la FAO se determino el numero de beneficiados a ser encuestado en el programa de FG 2006, aplicando la formula anterior.

$$n_{FG} = \frac{272.3}{1 + (272.3/1504)} = 230.55 = 231.redondeado$$

Una vez calculada el tamañote la muestra n_{fg} , se calcula el coeficiente K que resulta de dividir el numero total de beneficiarios (N_{fg}) entre el tamaño de muestra calculada (n_{fg}). El coeficiente k es la partición que se requiere en la selección sistemática de los beneficiarios a encuestar

$$k = \frac{N_{FG}}{n} = 1504/231 = 6.53$$

Continuando con el procedimiento los beneficiarios a encuestar son los que ocupan las posiciones: 7, 13, 20, 26, 33, 39, 46, 52, 59, 65, 72, 78, 85, 91, 98, 104, 111, 117, 124, 130, 137, 143, 150, 156, 163, 169, 176, 182, 189, 195, 202, 208, 215, 221, 228, 234, 241, 247, 254, 260, 267, 273, 280, 286, 293, 299, 306, 312, 319, 326, 332, 339, 345, 352, 358, 365, 371, 278, 384, 391, 397, 404, 410, 417, 423, 430, 436, 443, 449, 456, 462, 469, 475, 482, 488, 495, 501, 508, 514, 521, 527, 534, 540, 547, 553, 560, 566, 573, 579, 586, 592, 599, 605, 612, 618, 625, 631, 638, 644, 651, 658, 664, 671, 677, 684, 690, 697, 703, 710, 716, 723, 729, 736, 742, 749, 755, 762, 768, 775, 781, 788, 794, 801, 807, 814, 820, 827, 833, 840, 846, 853, 859, 866, 872, 879, 885, 892, 898, 905, 911, 918, 924, 931, 937, 944, 950, 957, 963, 970, 977, 983, 990, 996, 1003, 1009, 1016, 1022, 1029, 1035, 1042, 1048, 1055, 1061, 1068, 1074, 1081, 1087, 1094, 1100, 1107, 1113, 1120, 1126, 1133, 1139, 1146, 1152, 1159, 1165, 1172, 1178, 1185, 1191, 1198, 1204, 1211, 1217, 1224, 1230, 1237, 1243, 1250, 1256, 1263, 1269, 1276, 1282, 1289, 1295, 1302, 1309, 1315, 1322, 1335, 1341, 1348, 1354, 1361, 1367, 1374, 1380, 1387, 1393, 1400, 1406, 1413, 1419, 1426, 1432, 1439, 1445, 1452, 1458, 1465, 1471, 1478, 1484, 1491, 1497, 1504.

Para el caso de los reemplazos se siguió la misma metodología de selección considerando un nuevo tamaño de muestra equivalente al 20% de la muestra original, por lo que fue necesario calcular de nuevo los parámetros k y s. obteniéndose los siguientes resultados. El tamaño de la reposición es de 46 y el factor K es de 27.61 en donde excite una relación de beneficiarios depurados de 1273

Estos reemplazo fueron los siguientes números del padrón de productores: 28, 55, 83, 110, 138, 166, 193, 221, 249, 276, 304, 331, 359, 387, 414, 442, 470, 497, 525, 552, 580, 608, 635, 663, 691, 718, 746, 773, 801, 829, 856, 884, 911, 936, 967, 994, 1022, 1050, 1077, 1105, 1132, 1160, 1188, 1215, 1243, 1271.

El CTEE emitió la aprobación oficial de los diseños muestrales propuestos, incluyendo el marco muestral, el cálculo del tamaño de muestra, la relación de beneficiarios incluidos en la muestra y la relación de reemplazos.

Así mismo se realizo una relación de entrevistas a funcionarios y otros actores para obtener la opinión de estos sobre los programas la cual se utilizo como un instrumento complementario al contenido temático del capitulo 3, esta se muestra a continuación:

No.	Num.	Puesto y/o Funciones	Institución u Organismo Auxiliar
1	2	Delegado Estatal y/o Subdelegado Agropecuario	SAGARPA
2	1	Secretario de Desarrollo Rural	SDR Gob. Del Edo.
3	1	Jefe del Programa de Salud Animal	SAGARPA
4	1	Jefe del Programa de Fomento Ganadero	SAGARPA
5	1	Participante	COTEGAN
6	1	Coordinador de Normatividad Agropecuaria y Forestal	SDR
7	1	Subdelegado Agropecuario y/o Secretario COTEGAN	SAGARPA
8	1	Presidente COTEGAN	SDR
9	1	Gerente CEPCE	Comité de Fomento y Protección Pecuaria
10	1	Coordinador Operativo de BR y TB	Comité de Fomento y Protección Pecuaria
11	1	Coordinador e Fomento Pecuario	Comité de Fomento y Protección Pecuaria
12	2	Jefes de DDR	SAGARPA
15	3	Jefes de CDR	SAGARPA
19	4	Directores De DR Mpal.	SDR Gob. Del Edo.

20	1	Coordinador de Movilizaciones	Comité de Fomento y Protección Pecuaria
21	1	Coordinador Estatal SENASICA	SAGARPA
22	1	Coordinador	CTEE
23	1	Integrante	CTEE
24	1	Integrante	CTEE
25	1	Agente técnico	Subprograma DPAI
26	1	Coordinador Técnicos	Subprograma DPAI
29	3	Técnicos	Subprograma DPAI
33	4	Representantes	Subprograma DPAI
37	4	Beneficiarios	Subprograma DPAI
38	1	Presidente	Colegio de MVZ
39	1	Presidente	Unión Ganadera Regional
40	1	Presidente	Asoc. de Criadores de Ganado de Registro
41	1	Presidente	Integradora de Criadores y Engordadores de Ovinos y Caprinos de Campeche
42	1	Presidente	Subcomité Técnico Operativo del Programa Apícola del Estado de Campeche
43	1	Presidente	Asoc. Ganadera Local de Porcicultores del Estado de Campeche
		Total de entrevistados: 45	

Calculo de indicadores:

Los indicadores son útiles para medir los impactos relevantes en cada tema y para evaluar la gestión del programa. Los cálculos para obtener estos indicadores fueron proporcionados por UA_FAO y su explicación fue realizada en un taller presencial en la Ciudad de México.

Previo al calculo de los indicadores se realizó un proceso denominado "limpieza" cuyo objetivo fue identificar y corregir información inconsistente y eliminar, en su caso, las observaciones poco creíbles. Establecer una relación entre los valores de dos variables para identificar casos en que dicha relación es poco creíble y encontrar datos con valores fuera del intervalo en que se ubica la mayor parte de las observaciones de una variable. Una vez identificados los datos inconsistentes, se revisaron las encuestas en gabinete y se verifico la captura de los datos, eliminándose aquellas que no tenían consistencia tras analizar los procesos de escritura y captura de datos.

Posteriormente se procedió al cálculo de los siguientes indicadores: tipología, ingreso y empleo, capitalización, desarrollo de capacidades, sanidad y procesos; este último utilizado en la evaluación de la gestión del Programa.

Para obtener el índice de ingreso (2001-2003) se realizaron los cálculos mediante estas formulas:

Cuadro 1. Formulas para calcular los índices de escala y rendimiento

No.	Variable	Notación	Fórmula de cálculo
1	Escala de producción antes del apoyo	$E_{aa} = E_0$	
2	Escala de producción después del apoyo	E _{da}	$EA_da = Si \; (E_da > 0, E_aa + (E_da - E_da) \; E_da = E_da + E_da - E_da = E_da + E_da = E_da = E_da + E_da = E_e_da = E_da = E_E_da = E_E_da = E_E_E_da = E_E_E_E_E_E_E_E$
3	% del cambio de escala por Alianza	PE	E _{aa}) * PE / 100, 0)
4	Escala de producción después del apoyo por Alianza	EA _{da} = E ₁	
5	Rendimiento antes del apoyo	$R_{aa} = R_0$	
6	Rendimiento después del apoyo	R _{da}	RA _{da} = Si(Eda>0; Si(Eaa>
7	% del cambio en rendimiento por Alianza	PR	0, R _{aa} + (R _{da} - R _{aa}) * PR / 100,
8	Rendimiento después del apoyo por Alianza	RA _{da} = R ₁	Rda), 0)

Cuadro 2. Formulas para calcular los índices de producción, precio e ingreso

	production, proceed ingreed							
No.	Variable	Notación	Fórmula de cálculo					
9	Precio antes del apoyo	$P_{aa} = P_0$						
10	Precio después del apoyo	P _{da}	PA _{da} = Si(Eda > 0; Si(Eaa >					
11	% del cambio en precio por Alianza	PP	0, Paa + (Pda - Paa) * PP / 100, Pda);0)					
12	Precio después del apoyo por Alianza	PA _{da} = P ₁	100, 1 day,0)					
13	Ingreso bruto antes del apoyo	YB ₀	$YB_0 = E_0 * R_0 * P_0$					
14	Ingreso bruto después del apoyo	YB ₁	$YB_1 = E_1 * R_1 * P_1$					
15	Índice de ingreso bruto	I YB	$/YB = YB_1/YB_0$					

Los cálculos arriba mencionados se realizaron para las bases de datos de los años 2002-2003 proporcionados por el CTEE. Los principales resultados fueron explicados en el capitulo 4 y en este anexo se muestran otros resultados obtenidos con los cálculos que sirvieron para contextualizar los resultados contenidos en este trabajo.

Cuadro 3. Capitalización por tipo de productor según FAO:

1. Capitalización por tipo de productor: todos los casos

Concepto	TP 3	TP 1	TP 4	TP 2	TP 5	Total
Número de beneficiarios	47	8	22	41	1	119
Capital total antes del apoyo	19,585,350	3,052,400	17,132,450	24,189,150	848,400	64,807,750
Capitalización total	558,650	76,720	225,972	1,389,539	33,600	2,284,481
Tasa de capitalización	2.9	2.5	1.3	5.7	4.0	3.5
Capital promedio antes del apoyo	416,710	381,550	778,748	589,979	848,400	544,603
Capitalización promedio	11,886	9,590	10,271	33,891	33,600	19,197
Aportación gobierno promedio	12,944	4,677	23,093	8,036	8,750	12,538
Aportación beneficiario promedio	13,040	5,577	23,252	8,036	8,750	12,666
Aportación total promedio	25,984	10,255	46,345	16,072	17,500	25,204
Efecto multiplicador	0.46	0.94	0.22	2.11	1.92	0.76

2. Capitalización por tipo de productor: casos con capitalización negativa

Concepto	TP 3	TP 1	TP 4	TP 2	TP 5	Total
Número de beneficiarios	4	0	0	0	0	4
Capital total antes del apoyo	1,008,400	0			0	1,008,400
Capitalización total	-17,818	0			0	-17,818
Tasa de capitalización	-1.8					-1.8
Capital promedio antes del apoyo	252,100					252,100
Capitalización promedio	-4,455					-4,455
Aportación gobierno promedio	9,516					9,516
Aportación beneficiario promedio	9,516					9,516
Aportación total promedio	19,031					19,031
Efecto multiplicador	-0.23					-0.23

3. Capitalización por tipo de productor: casos con capitalización igual a cero

Concepto	TP 3	TP 1	TP 4	TP 2	TP 5	Total
Número de beneficiarios	15	2	15	12		44
Capital total antes del apoyo	7,748,050	1,150,600	9,932,850	3,589,900		22,421,400
Capitalización total	0	0	0	0		0
Tasa de capitalización	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
Capital promedio antes del apoyo	516,537	575,300	662,190	299,158		509,577
Capitalización promedio	0	0	0	0		0
Aportación gobierno promedio	15,159	10,075	28,090	7,447		17,233
Aportación beneficiario promedio	15,159	13,675	28,323	7,447		17,476
Aportación total promedio	30,319	23,750	56,413	14,893		34,709
Efecto multiplicador	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00

4. Capitalización por tipo de productor: casos con capitalización mayor que cero

Concepto	TP 3	TP 1	TP 4	TP 2	TP 5	Total
Número de beneficiarios	28	6	7	29	1	71
Capital total antes del apoyo	10,828,900	1,901,800	7,199,600	20,599,250	848,400	41,377,950
Capitalización total	576,468	76,720	225,972	1,389,539	33,600	2,302,299
Tasa de capitalización	5.3	4.0	3.1	6.7	4.0	5.6
Capital promedio antes del apoyo	386,746	316,967	1,028,514	710,319	848,400	582,788
Capitalización promedio	20,588	12,787	32,282	47,915	33,600	32,427
Aportación gobierno promedio	12,247	2,878	12,386	8,280	8,750	9,799
Aportación beneficiario promedio	12,408	2,878	12,386	8,280	8,750	9,863
Aportación total promedio	24,654	5,756	24,771	16,560	17,500	19,662
Efecto multiplicador	0.84	2.22	1.30	2.89	1.92	1.65

5. Capitalización por tipo de productor: casos en valor absoluto y distribución porcentual

Casos con capitalización:	TP 3	TP 1	TP 4	TP 2	TP 5	Total
Negativa	4	0	0	0	0	4
Igual a cero	15	2	15	12	0	44
Mayor que cero	28	6	7	29	1	71
Todos los casos	47	8	22	41	1	119
Negativa (%)	8.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
Igual a cero (%)	31.9	25.0	68.2	29.3	0.0	37.0
Mayor que cero (%)	59.6	75.0	31.8	70.7	100.0	59.7
Todos los casos (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Encuestas a beneficiarios

Cuadro 4. Origen del ingreso total del beneficiario y de la Unidad de Producción Rural (UPR)

	% del ingreso	que proviene de:	
	Cuando la actividad apoyada continúa	Cuando la actividad apoyada es nueva	
1. Ingreso total de la UPR	34.0	52.9	
2. Otro empleo del beneficiario	64.7	28.6	
3. Remesas o apoyos de familiares	0.2	17.1	
4. Otras fuentes de ingreso	1.1	1.4	
5. Ingreso total del beneficiario (1 + 2 + 3 + 4)	100.0	100.0	
6. Ingreso en las actividades apoyadas	15.1	30.0	
7. Ingreso agrícola primario	2.5	10.0	
8. Ingreso pecuario primario	34.5	42.9	
9. Ingreso agropecuario no primario ¹	0.5	0.0	
10. Ingreso no agropecuario ²	49.1	17.1	
11. Ingreso total de la UPR (6 + 7 + 8 + 9 + 10)	100.0	17.1	
Número de beneficiarios	116	41	

Fuente: Encuestas a beneficiarios

Cuadro 5. Empleo en las actividades apoyadas y en la Unidad de Producción Rural

Concepto		Jornales		Jornales por beneficiario		
	Contratados	Familiares	Total	Contratados	Familiares	Total
En las actividades apoyadas	164	41,741	41,905	16	4,174	4,191
En toda la UPR	70,154	34,062	104,216	7,015	3,406	10,422
% del empleo de la UPR			40.2	Número de beneficiarios		
en las actividades apoyadas	0.2	122.5		Valor promedio de un jornal (\$)		62.6
Concepto		Empleos		Empleos por beneficiario		
Conscipto	Contratados	Familiares	Total	Contratados	Familiares	Total
En las actividades apoyadas	1	155	155	0.1	13.9	13.9
En toda la UPR	260	126	386	26.0	11.3	34.6

Fuente: Encuestas a beneficiarios

Cuadro 6. Beneficiarios que recibieron apoyo del DPAI

		Sí	No	% Sí
1	Recibieron asistencia técnica de DPAI	5	168	2.9
2	Recibieron estos servicios en:	Nún	Número	
2.1	1998	()	0.0
2.2	1999	()	0.0
2.3	2000	()	0.0
2.4	2001	()	0.0
2.5	2002	,	1	20.0
2.6	2003	(0	
2.7	2004	2	2	40.0
2.8	2005	4	1	80.0
2.9	2006	4	1	80.0
2.10	una vez	•	1	20.0
2.11	de 2 a 4 veces	4	1	80.0
2.12	de 5 a 9 veces	0		0.0
3	Realizaron pago regular	0 5		0.0
3.1	Promedio del pago mensual (\$)	0		-
4	Estarían dispuestos a cubrir el costo:	2	3	40.0

Fuente: Encuestas a beneficiarios

Cuadro 7. Resultados de la asistencia técnica recibida de DPAI

1	Aspectos en que hubo cambios favorables	Sí	No	% Sí
1.1	Manejo de pradera / agostadero	2	3	40.0
1.2	Abasto de agua	0	5	0.0
1.3	Sistema de alimentación	2	3	40.0
1.4	Prácticas de manejo del hato o colmena	1	4	20.0
1.5	Control zoosanitario	2	3	40.0
1.6	Manejo reproductivo y mejoramiento genético	2	3	40.0
1.7	Técnicas de extracción de productos	0	5	0.0
1.8	Almacenamiento y procesamiento de productos pecuarios	0	5	0.0
1.9	Sistema de administración	1	4	20.0
1.10	Inicio de una nueva actividad productiva	0	5	0.0
1.11	Otro	0	5	0.0
2	Calificación del técnico en cuanto a:	Esca	la de C	a 10
2.1	Conocimientos		8.0	
2.2	Tiempo dedicado a apoyar al beneficiario o al grupo		7.8	•
2.3	Oportunidad de los servicios prestados por el técnico	7.8		
2.4	Utilidad de los servicios prestados por el técnico		7.6	

Cuadro 8. Beneficiarios que realizan actividades administrativas, gerenciales y de gestión

No.	Actividades	Antes del apoyo (aa)	Actual- mente (da)	Actualmente por el apoyo de DPAI	% aa	%da	% da por DPAI
1	Lleva regularmente registro de cuentas	1	4	2	20.0	80.0	40.0
2	Realiza regularmente registros de producción.	2	4	2	40.0	80.0	40.0
3	Ha participado en la elaboración de proyectos productivos	1	1	0	20.0	20.0	0.0
4	Obtiene regularmente información que le permita adquirir o vender sus productos a mejores precios.	1	2	2	20.0	40.0	40.0
5	Ha obtenido financiamiento para un proyecto productivo.	0	2	1	0.0	40.0	20.0
6	Total de beneficiarios con DPAI	5					

Fuente: Encuestas a beneficiarios

Cuadro 9. Beneficiarios que requieren de capacitación

1	Registros financieros y productivos	3	60.0
2	Alimentación y nutrición	4	80.0
3	Genética y reproducción	4	80.0
4	Salud e higiene (inocuidad)	4	80.0
5	Comercialización	4	80.0
6	Organización	4	80.0
7	Agregación de valor a productos primarios	1	20.0
8	Otro	0	0.0
9	No requiere de capacitación	0	0.0
10	Total recibieron DPAI	5	100.0

Cuadro 10. Animales identificados como reactores positivos

No.	Especie animal		cio de ani ores posi		Apoyos para su reemplazo				
		NO	SÍ	% SÍ	NO	SÍ	% SÍ		
1	Abejas	0	0	0.0	0	0	0.0		
2	Aves	0	0	0.0	0	0	0.0		
3	Bovinos	152	12	7.3	11	1	8.3		
4	Caprinos	0	0	0.0	0	0	0.0		
5	Porcinos	1	0	0.0	0	0	0.0		
6	Total	159	0	0.0	0	0	0.0		

Fuente: Encuestas a beneficiarios

Cuadro 11. Participación en campañas: bovinos principal actividad

apoyada por FG

	apoyada por 1 G														
Beneficiarios con bovinos 69		69	20	003	2004		2005		2006		Número de años que participó				
No.	Campa	ña	Parti- cipó	Requi- sito	Parti- cipó	Requi- sito	Parti- cipó	Requi- sito	Parti- cipó	Requi- sito	0	1	2	3	4
1	Tubercu Bovina	losis	5	0	6	0	10	1	47	34	18	44	2	5	69
2	Brucelos Bovina	sis	3	0	6	0	9	1	48	37	16	47	2	1	3
3	Garrapa (Boophilus		4	0	4	0	6	1	36	31	33	30	2	4	69
4	Rabia Paralítica Bovina		3	0	4	0	5	0	34	28	34	30	2	3	69
	Tubercu Bovina	losis	7.2	0.0	8.7	0.0	14.5	10.0	68.1	72.3	26.1	63.8	2.9	7.2	100.0
	Brucelos Bovina	sis	4.3	0.0	8.7	0.0	13.0	11.1	69.6	77.1	23.2	68.1	2.9	1.4	4.3
%	Garrapa (Boophilus		5.8	0.0	5.8	0.0	8.7	16.7	52.2	86.1	47.8	43.5	2.9	5.8	100.0
	Rabia Paralítica Bovina	_	4.3	0.0	5.8	0.0	7.2	0.0	49.3	82.4	49.3	43.5	2.9	4.3	100.0

Cuadro 12. Cambios comerciales debido a la participación en las campañas

No.	Ámbito Comercial	TPI	TP II	TP III	IV	TP V	TOTAL
1	Mantuvo su presencia en el mismo mercado	7	31	48	24	1	111
2	Ingresó a nuevos mercados nacionales	0	3	2	3	0	8
3	Ingresó a nuevos mercados internacionales	0	2	0	2	0	4
4	Perdió el mercado actual por diagnóstico positivo	0	2	1	2	0	5
5	No observó ningún cambio	2	5	5	1	0	13
6	No sabe	2	17	16	2	0	37
7	Total de beneficiarios	12	61	70	29	1	173
	Mantuvo su presencia en el mismo mercado	58.3	50.8	68.6	82.8	100.0	64.2
	Ingresó a nuevos mercados nacionales	0.0	4.9	2.9	10.3	0.0	4.6
	Ingresó a nuevos mercados internacionales	0.0	3.3	0.0	6.9	0.0	2.3
%	Perdió el mercado actual por diagnóstico positivo	0.0	3.3	1.4	6.9	0.0	2.9
	No observó ningún cambio	16.7	8.2	7.1	3.4	0.0	7.5
	No sabe	16.7	27.9	22.9	6.9	0.0	21.4
	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Cuadro 13. Cambios económicos debido a la participación en las campañas

No.	Ámbito Económico	TPI	TP II	TP III	IV	TP V	TOTAL
1	Aumentaron los ingresos por ventas	5	28	31	21	1	86
2	Disminuyeron los ingresos por ventas	0	3	6	4	0	13
3	Aumentó el precio del producto gracias a una mejor calidad sanitaria	0	3	4	4	1	12
4	Disminuyó el precio del producto por la baja calidad sanitaria	0	1	3	1	0	5
5	No observó ningún cambio	4	8	15	1	0	28
6	No sabe	2	18	16	2	0	38
7	Total de beneficiarios	12	61	70	29	1	173
	Aumentaron los ingresos por ventas	41.7	45.9	44.3	72.4	100.0	49.7
	Disminuyeron los ingresos por ventas	0.0	4.9	8.6	13.8	0.0	7.5
	Aumentó el precio del producto gracias a una mejor calidad sanitaria	0.0	4.9	5.7	13.8	100.0	6.9
%	Disminuyó el precio del producto por la baja calidad sanitaria	0.0	1.6	4.3	3.4	0.0	2.9
	No observó ningún cambio	33.3	13.1	21.4	3.4	0.0	16.2
	No sabe	16.7	29.5	22.9	6.9	0.0	22.0
	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Cuadro 14. Cambios sanitarios debido a la participación en las campañas

Ámbito Sanitario	TPI	TP II	TP III	IV	TP V	TOTAL
Cambios positivos en el estatus fitosanitario	7	5	3	3	1	19
Disminuyó la presencia de plagas y enfermedades	4	5	10	3	1	23
Aumentó la presencia de plagas y enfermedades	7	5	8	5	1	26
Se erradicaron las plagas y enfermedades	10	4	10	4	1	29
No observó ningún cambio	7	3	2	1	1	14
No sabe	10	4	6	6	0	26
Total de beneficiarios	42	25	36	22	4	129
Cambios positivos en el estatus fitosanitario	16.7	20.0	8.3	13.6	25.0	14.7
Disminuyó la presencia de plagas y enfermedades	9.5	20.0	27.8	13.6	25.0	17.8
Aumentó la presencia de plagas y enfermedades	16.7	20.0	22.2	22.7	25.0	20.2
Se erradicaron las plagas y enfermedades	23.8	16.0	27.8	18.2	25.0	22.5
No observó ningún cambio	16.7	12.0	5.6	4.5	25.0	10.9
No sabe	23.8	16.0	16.7	27.3	0.0	20.2

Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--

Cuadro 15.- Acciones de inocuidad agroalimentarias

No.	Descripción	Abe- jas	Aves	Bovi- nos	Capri- nos	Por- cinos	Ovi- nos	Otras	Total
1	Realizan alguna acción de inocuidad	0	0	33	1	0	1	0	0
2	Que resultan de la participación en el Subprograma de Inocuidad	0	0	15	0	0	1	0	0
Apoyos recibidos	Capacitación y asistencia técnica	0	0	10	0	0	0	0	0
cib	Pruebas diagnósticas	0	0	8	0	0	1	0	0
s re	Análisis de contaminantes	0	0	4	0	0	0	0	0
ò	Insumos sanitarios	0	0	4	0	0	0	0	0
Apo	Infraestructura y equipo	0	0	5	0	0	0	0	0
က်	Otro	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Total de beneficiarios	0	1	213	213	1	6	0	0
	Realizan alguna acción de inocuidad	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0
	Que resultan de la participación en el Subprograma de Inocuidad ²	0.0	0.0	45.5	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
	Capacitación y asistencia técnica ³	0.0	0.0	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
%	Pruebas diagnósticas	0.0	0.0	53.3	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
	Análisis de contaminantes	0.0	0.0	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Insumos sanitarios	0.0	0.0	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Infraestructura y equipo	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Otro	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Fuente Encuestas a beneficiarios

Cuadro 16. Causas de la no recepción del apoyo

		Número	%
1	Beneficiarios en la muestra	212	100.0
2	Recibieron el apoyo	173	81.6
3	No recibieron el apoyo	39	18.4
3.1	No ha recibido la notificación de autorización del apoyo	16	41.0
3.2	Se le autorizó (asignó) el apoyo pero no ha podido dar su parte de dinero	2	5.1
3.3	Recibió la notificación y aportó su parte correspondiente pero aún no recibe el apoyo	2	5.1
3.4	El apoyo lo utiliza o se lo quedó el representante u otros miembros del grupo	1	2.6
3.5	Por incumplimiento del proveedor	5	12.8
3.6	Desconoce la causa por la que no lo ha recibido	13	33.3

ı		1	1	1
	3.7	Otra causa	39	100.0

Fuente: Encuestas a beneficiarios

Campeche

Anexo 2.

Información cuadros complementarios al contenido de los capítulos.

Cuadro 1.- Características de la producción pecuaria por región

						produceren pecadina per region					
REGION/c aracterísti	(número	Porcinos (número	Aves ((número	Contribución en % al valor de	producción	Razas bovinas utilizadas	Zacates (nombre	Infraestructura	época de secas	Número de Asociaciones	
cas		de cabezas)	de cabezas)	la producción total	bovina		común)			ganaderas	
Norte	49,836	57,977	724,730	16	Extensivo	Indobrasil, Brahaman, Nellore y Gyr, cruzándolos generalmente con Pardo Suizo americano y europeo	Nativos	Potereros con cercos limitrofes de alambre de puas, madera	Suplementación a base de esquilmos agrícolas muy limitada	1	
Centro	121361	50,621	1,506,913*			cruzas de las razas cebuinas con Pardo Suizo y Holstein	Estrella africana, insurgente, alemán y señal	Uso de cercos eléctricos, equipos de inseminación artificial y 5 centros de acopio de leche	Uso de rastrojos de maiz,caña de azúcar, arróz, pollina y gallinaza		
Sur	585,881	81,074*	140,156	50	Semitecnifica do	Cruzes de Gyr, Brahaman, Indobrasil, Nellore y europeas como Pardo Suizo, Simmental, Charolais y Holstein	estrella de Africa, alemán, guinea, jaragua, panameño, Urochloas, Taiwán, merkerón,	salas de ordeña, equipos de enfriamiento, equipo para ordeña mecánica, etc. 8 centros de acopio de leche y el frigorífico T IF	Uso de rastrojos de maiz,caña de azúcar, arróz, pollina y gallinaza, ensilados	10	

FUENTE elaboración propia con datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Delegación Campeche

Cuadro2. Resumen histórico del valor de la producción pecuaria.

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Valor de la producción (Miles de							
pesos.)	959,980	959,980	958,683	954,352	1,154,453	1,255,210	1,262,872

Fuente: SIAP

Cuadro 3. Características de la producción apícola por municipio

- Cuuu.	U J. Caracie	i ioti odo d	o ia proda	colon apicol	a por mamo	.p.o
Municipio	No. De localidades	No. De Produc- tores	No. De Apiarios	Inventario (colmenas)	Producción total (toneladas)	Promedio por colmena Kgs.
Hopelchén	40	2195	2507	48,158	2143.03	44.5
Champotón	48	1453	2024	53865	2423.93	45
Campeche	26	596	879	25040	477.26	19.06
Escárcega	25	321	483	13973	421.98	30.2
Calkini	15	725	818	16,209	275.55	17
Hecelchakán	14	354	446	10639	226.61	21.3
Carmen	7	113	178	5372	149.34	27.8
Calakmul	35	636	664	10145	197.83	19.5
Tenabo	6	159	230	6121	105.89	17.3
Candelaria	10	87	1044	2478	109.28	44.1
Total	226	6639	8,333	192,000	6530.71	28.57

Fuente: Delegación SAGARPA Campeche 2006

Cuadro 4. Precio y valor de la producción pecuaria por especie-producto durante el período 2000-2006

	ei periodo 2000-2000													
	PRECIO (pesos por kilogramo)	VALOR DELA PRODUCCION (miles de pesos)	PRECIO (pesos por kilogramo)	VALOR DELA PRODUCCION (miles de pesos)	PRECIO (pesos por kilogramo)	VALOR DE LA PRODUCCION (miles de pesos)	PRECIO (pesos por kilogramo)	VALOR DELA PRODUCCION (miles de pesos)	PRECIO (pesos por kilogramo)	VALORDELA PRODUCCION (miles de pesos)	PRECIO (pesos por kilogramo)	VALORDEIA PRODUCCION (miles de pesos)	PRECIO (pesos por kilogramo)	VALOR DE LA PRODUCCION (miles de pesos)
PRODUCTO/ ESPECIE	2	000	2	2001	2	002	2	003	2004		2	005	2	2006
GANADO EN PIE														
BOVINO	12.47	532.354	12.47	532.354	12.59	573.923	10.47	397,039	12.48	502,925	14.71	581.108	14.67	588,673
PORCINO	13.35	89.044	13.35	89.044	12.8	88.960	13.34	94,770	14.61	113,479	15.63	98.997	16.31	108,162
OVINO	14.95	8.171	14.95	8.171	15.4	8,920	15.65	9,588	16.9	12.669	17.07	21.352	17.23	23,400
CAPRINO	11.26	312	11.26	312	11.98	350	11.88	337	12.68	599	13.23	609	13.69	593
SUBTOTAL		629.881		629.881		672.153		501.734		629.671		702.067		720.828
AVEY		320,00				0.2,.00				5_5,5.				
GUAJOLOTE EN PIE														
AVE	13.34	114,657	13.34	114,657	12.62	123,963	11.91	122,953	12.74	142,862	13.42	160,152	13.49	170,949
GUAJOLOTE	18.21	5,214	18.21	5,214	18.1	5,765	18.86	6,427	21.76	8,350	22.71	11,697	22.77	12,382
SUBTOTAL		119,871		119,871		129,728		129,380		151,212		171,849		183,331
CARNE EN														
CANAL														
BOVINO	20.61	448,622	20.61	448,622	20.19	455,835	21.18	420,444	23.87	519,908	28.29	600,303	28.96	607,405
PORCINO	24.96	127,308	24.96	127,308	20.41	110,001	22.47	122,633	24.62	146,454	26.08	126,044	26.22	133,212
OVINO	23.05	6,362	23.05	6,362	24.07	7,281	25.92	8,253	28.61	11,562	32.94	21,244	34.25	23,902
CAPRINO	19.36	271	19.36	271	20.25	300	21.25	319	22.89	585	23.84	617	24.98	610
AVE	16.31	118,528	16.31	118,528	16.91	133,455	15.82	135,862	17.17	155,700	17.59	168,942	17.79	172,592
GUAJOLOTE	24.65	5,570	24.65	5,570	25.17	6,321	27.32	7,458	31.7	9,634	35.13	13,707	34.38	14,377
SUBTOTAL		706,661		706,661		713,194		694,968		843,842		930,857		952,097
LECHE														
BOVINO	3.93	90,275	3.93	90,275	3.68	86,334	3.27	84,629	4	132,937	4.5	151,719	4.75	162,671
CAPRINO														
SUBTOTAL		90,275		90,275		86,334		84,629		132,937		151,719		162,671
OTROS PRODUCTOS														
HUEVO PARA	8.23	41,456	8.23	41,456		41,758		43,746		53,165	9.81	29,420	9.58	29,740
MIEL	14.1	120,180	14.1	120,180	14.42	116,033	20.25	129,807	23.32	124,135	24.42	142,941	19.57	117,737
CERA EN GREÑA	35.2	1,408	35.2	1,408	39.29	1,364	40.98	1,201	45.35	374	45.9	273	43.14	628
LANA SUCIA														148,104
SUBTOTAL		163,044		163,044		159,155		174,754		177,674		172,634		1,262,872

Fuente: SIAP-SAGARPA

Cuadro 5. Datos históricos sobre la producción de huevo en Campeche

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Producción	4,770	5,037	4,907	4,544	5,110	3,000	3,103
Precio	8.23	8.23	8.51	9.63	10.4	9.81	9.58
Valor de la producción							
	41,456	41,456	41,758	43,746	53,165	29,420	29,740

Fuente: SIAP_SAGARPA

Cuadro 6. Monto de la inversión en los programas Fomento Ganadero y Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (1996-2006)

					
	FOMENTO C	SANADERO	SANIDAD E	INOCUIDAD	
	(pes	os)	AGROALIMENTARIA (pesos)		
. ~ .		,		. ,	
AÑO	Desarrollo	DPAI	Sanidad	Inocuidad	
	Ganadero		Animal	Agroalimentaria	
1996	11,290,000.00	0.00	1,206,000.00	0.00	
1997	22,660,093.99	0.00	2,500,000.00	0.00	
1998	17,002,630.00	500,000.00	2,667,000.00	0.00	
1999	15,568,955.31	1,602,720.00	3,856,000.00	0.00	
2000	17,530,050.85	2,310,000.00	5,200,000.00	0.00	
2001	19,205,700.00	2,000,000.00	5,500,000.00	0.00	
2002	23,855,955.00	2,410,899.00	8,806,294.00	0.00	
2003	13,000,000.00	2,400,000.00	12,650,000.00	0.00	
2004	14,221,827.00	2,391,967.00	12,800,000.00	0.00	
2005	25,495,858.75	2,500,000.00	16,895,000.00	150,000.00	
2006	16,487,046.00	1,300,000.00	17,599,636.00	125,000.00	

Fuente: Finiquitos financieros 1996-2007 SDR y SAGARPA

Cuadro 7. Tipo de apoyos solicitados en el componente de construcción y equipamiento para las UPR

de constitucción y	equipannento para las OPR
Componente	Número de solicitudes
aprisco	3
Arrancador	1
Baño	1
Bebederos	32
Becerreras	4
Bodegas	2
Cisterna	1
Comedero	24
Corrales	16
Corral de manejo	61
Embarcadero	2
Galera	29
malla borreguera	4
Jaula 1	1
Nave porcícola	1
Pileta	7
Saladero	1
Silos	3
Techo	4

Fuente: Bases de datos FG 2006

Cuadro 8. Ubicación de los puntos de verificación e inspección fitozoosanitaria y su estatus ante SENASICA

Región	Municipio	Nombre	Reconocimiento SENASICA
Norte	Calkíni	Halacho	NO reconocido
		Calkini- Maxcanu	NO reconocido
	Hopelchen	Santa Elena	NO reconocido
Sur	Palizada	Palizada	Zoosanitario Tuberculosis
		Crucero Palizada	Fitozoosanitario
		Santa Adelaida	Fitozoosanitario
		El Pucte	NO reconocido
		Entronque de Palizada	Fitozoosanitario
	Carmen	Nuevo Campechito	Fitozoosanitario
		San Elpidio	Fitozoosanitario
		Constitución	Fitozoosanitario
	Candelaria	El encanto	Zoosanitario Tuberculosis
		El Naranjo	Fitozoosanitario
	Calakmul	Caobas	NO reconocido

Fuente: Plan de Trabajo en movilización para el subprograma Sanidad Animal.

Cuadro 9. Número de beneficiarios de Fomento Ganadero ubicados por región y grado de marginación

Región productiva	Municipio	Grado de marginación	Lugar que ocupa en el contexto estatal	Beneficiarios Fomento	
				Total	%
Sur	Calakmul	Muy alto	1	70	5.27
Norte	Tenabo	Alto	5	18	1.36
Norte	Hopelchén	Alto	3	101	7.61
Sur	Palizada	Alto	4	133	10.02
Sur	Escárcega	Alto	6	280	21.08
Sur	Candelaria	Alto	2	99	7.45
Norte	Hecelchakán	Medio	9	21	1.58
Norte	Calkiní	Medio	8	8	0.60
Centro	Champotón	Medio	7	267	20.11
Sur	Carmen	Bajo	10	229	17.24
Centro	Campeche	Muy bajo	11	102	7.68

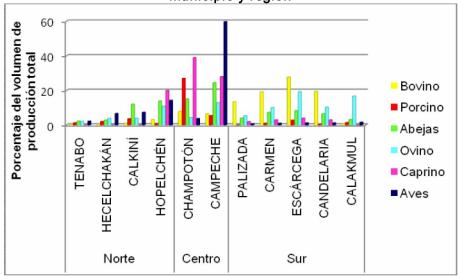
Fuente: estimaciones de CONAPO con base en el XII Censo General de Población y Vivienda, 2000 y Bases de datos de FG 2006.

Cuadro 10. Compilación de recomendaciones de evaluaciones anteriores y valoración de su cumplimiento

Area de	Recomendación	Realización
atención		
Planeación	Estudio de estratificación de productores	
del sector	Elaboración de un estudio completo y confiable de la situación estatal de la actividad pecuaria	
	Focalizar los recursos a zonas con vocación productiva	Se estan atendiendo actualmente (capítulo2) pero sin un documento que avale su planificación
	Continuar canalizando recursos para el apoyo de otras especies productivas	Se contemplan pero la demanda es poca o bien se esta apoyando con otros programas estatales y de la misma Alianza
	Apoyar a otros tipos de componentes y no solamente a sementales y vientres.	Se contemplan pero la demanda es poca posiblemente por la falta de información acerca de los beneficios que se pueden obtener con el programa
Operación	Capacitar a los operadores del programa de FG, dotándolos de estos elementos que les permitan una mejor y más eficiente operación del programa de FG	
	Elaborar y darle seguimiento a cronogramas de trabajo, aplicables a todos los involucrados con la operación del programa.	
	Definir y proponer criterios para la selección de solicitudes buscando cumplir con las reglas de operación vigentes	Los operativos las conocen pero no hay ningun documento que lo explique y que además establezca ponderaciones para facilitar la elegibilidad y/o canalización a lso programas
	Atención de solicitudes que representen el apoyo a proyectos productivos	Los que se presentan son pocos por lo que la atención sigue en la producción primaria
	Contratar despachos externos de reconocido prestigio y capacidad, así como la celebración de convenios con instituciones de educación superior, para la elaboración y seguimiento de los proyectos.	El recurso es escaso y las reglas de operación de PAC no establecen este criterio.
	Buscar esquemas operativos y administrativos que acorten los tiempos de notificación, el evantamiento del acta entrega recepción y el pago oportuno al productor.	
	Difundir los resultados de la evaluación estatal	No se ha realizado siempre
de cadenas	Seguir apoyando la creación de infraestructura productiva primaria	La misma demanda lo esta cumpliendo
agroaliment arias	Establecer un mecanismo de trabajo interinstitucional que aglutine a	
ando	las instancias federales y estatales, fondos, fideicomisos, cajas	
	solidarias y todas aquellas instancias que aportan recursos a proyectos y productores del campo	
	Apoyar proyectos de infraestructura productiva orientada a dar valor	
	agregado y enlace hacia cadenas productivas Los comités sistema producto que a la fecha se han constituido en el	
	Estado deben de ser reorganizado	
	Establecer una vinculación productiva y de mercado entre los productores estatales y las diferentes empresas y cadenas	
	comerciales que están llegando a la entidad	
Programa	Continuar apoyando los diferentes programas sanitarios que se	
de Sanidad	tienen en la entidad, y reforzarlos mas con recursos y personal, ya	
animal	que el estatus sanitario es de vital importancia para	
DPAI	Destinar mayores recursos al programa DPAI	
	Establecer criterios en cuanto al tiempo que un técnico en base a los resultados obtenidos debe permanecer en un proyecto	
	Los técnicos DPAI en conjunto con sus coordinadores deberán de elaborar sus programas de trabajo	Se realiza cada año al inicio del ejercicio del Programa
	Promover que los beneficiarios de Desarrollo Ganadero también obtengan el apoyo del DPAI	Se da pero en una proporción minima
	Los técnicos DPAI, deberán atender exclusivamente beneficiarios del programa de fomento ganadero, mediante acuerdos previos a la	
	entrega de los recursos	

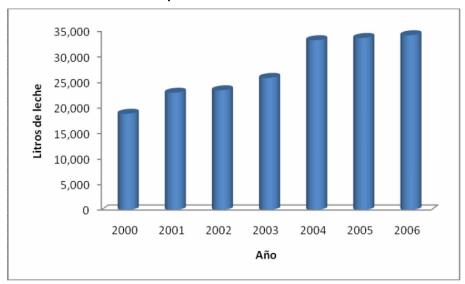
Fuente: Evaluaciones de Fomento Ganadero 2003-2005

Gráfica 1. Porcentaje del total de volumen de la producción por especie, municipio y región



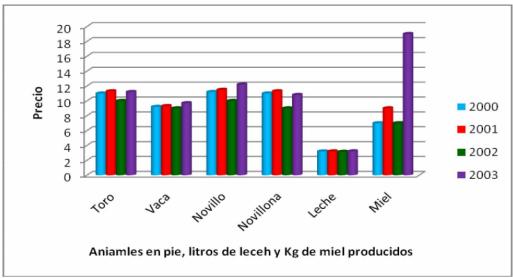
Fuente: Anuario estadíitico de Campeche, 2004 INEGI

Gráfica 2 Producción de leche en Campeche durante el período 2000 - 2006.



Fuente: SIAP-SAGARPA

Gráfica 3. Precios de las producciones pecuarias en Campeche (2000-2006)



Fuente: Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (SNIIM) Notiabeja 2000-2003

Figura 1. Flujograma para obtener los apoyos de la Alianza para el Campo en el Programa Fomento Ganadero

