



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

SAGARPA



Evaluación Alianza para el Campo 2005

Informe de Evaluación Estatal Programa de Fomento Ganadero

Yucatán



México, Septiembre de 2006

**Evaluación
Alianza para el Campo 2005**

Informe de Evaluación Estatal
Programa de Fomento Ganadero

Yucatán

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN

C. Patricio José Patrón Laviada
Gobernador Constitucional del Estado

Prof. Roger Antonio González Herrera
Secretario de Desarrollo Rural y Pesca

Ing. Giovany Ávila Romero
Subsecretario de Desarrollo Rural

MVZ. Víctor Cámara González
Director de Ganadería

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

Lic. Francisco J. Mayorga Castañeda
Secretario

MVZ. José Luis Gallardo Nieto
Coordinador General de Ganadería

Ing. Joel Ávila Aguilar
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

Ing. Rodolfo López Ruiz
Delegado de la SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Rodolfo López Ruiz. Representante de la Delegación de la SAGARPA
y Presidente del Comité
Profr. Roger Antonio González Herrera. Representante del Gobierno del Estado
Mvz. Jaime Dorantes Baquedano. Representante de Productores
Dr. Manuel Soria Fregoso. Representante Académico
Dr. Enrique Astengo López. Representante de Centros de Investigación Agropecuaria
MC. Francisco Roaro Meza. Coordinador Estatal de Evaluación

**Universidad Autónoma Chapingo
(UACH)**

M.C. Juan Bernardo Solís Sánchez. Responsable de la Evaluación

Tabla de contenido

	Pág.
Siglas	v
Presentación	vi
Resumen ejecutivo	1
Introducción	8
Capítulo 1 Entorno de las actividades apoyadas por el Programa	11
1.1 Características del subsector pecuario	11
1.1.1 Importancia de la ganadería en el contexto estatal.....	11
1.1.2 Desempeño de las principales especies-producto	13
1.1.3 Diagnóstico de la infraestructura y servicios de apoyo a la actividad pecuaria	17
1.1.4 Áreas de oportunidad en la ganadería estatal	17
1.2 Factores que condicionan el desempeño de la actividad pecuaria apoyada	18
Capítulo 2 Principales tendencias del Programa	20
2.1 Evolución de las características y orientación del Programa	20
2.2 Tendencias de la inversión del Programa, número de beneficiarios y principales componentes apoyados	21
2.3 Cumplimiento de metas 2005	26
2.4 Congruencia de las orientaciones y acciones del Programa con los retos y oportunidades del entorno	27
Capítulo 3 Evolución de la gestión del Programa en temas relevantes	29
3.1 Avances en la apropiación del Programa	29
3.1.1 Pertinencia del diseño del Programa como política estatal.....	29
3.1.2 Implementación de las orientaciones centrales del diseño	30
3.1.3 Adecuaciones e innovaciones realizadas al Programa	32
3.1.4 Adaptación de las estructuras institucionales, organizacionales y operativas para la instrumentación del Programa.....	33
3.2 Cambios en el proceso de asignación de recursos	33
3.2.1 Establecimiento de prioridades de inversión y correspondencia entre esas prioridades y el ejercicio de los recursos	33
3.2.2 Focalización de beneficiarios	34
3.2.3 Distribución de recursos entre demanda libre y proyecto productivo.....	35
3.2.4 Desarrollo de nuevos esquemas de financiamiento para facilitar el acceso a los apoyos del Programa	35
3.2.5 Inducción y consolidación de la organización económica de los productores	36
3.3 Progreso en la estrategia de integración de cadenas y en la consolidación de los Comités Sistema Producto	37
3.3.1 Orientación de inversiones hacia la integración de cadenas en el Estado	37
3.3.2 Estructura organizativa de los Comités Sistema Producto	38

	Pág.
3.3.3 Elaboración y uso de los planes rectores de los comités estatales.....	39
3.4 Análisis de los procesos operativos del Programa en el periodo 2001-2005.....	39
3.4.1 Concertación de acciones Federación-Estado.....	39
3.4.2 Radicación de recursos federales y estatales e inicio de la operación del Programa en el Estado.....	39
3.4.3 Circuito operativo del Programa en el Estado.....	40
3.5 Proceso de consolidación del Subprograma DPAI.....	40
3.6 Temas específicos de evaluación de procesos.....	41
3.7 Perspectivas del Programa.....	41
3.7.1 Pertinencia del Programa a futuro.....	42
Capítulo 4 Evaluación de impactos.....	44
4.1 Primer nivel de análisis de los impactos.....	44
4.1.1 Análisis del ingreso.....	44
4.1.2 Análisis del empleo.....	47
4.2 Segundo nivel.....	50
4.2.1 Análisis de la inversión y capitalización.....	50
4.2.2 Análisis de producción y productividad.....	53
4.2.3 Análisis del cambio tecnológico.....	54
4.2.4 Análisis de la integración de cadenas agroalimentarias.....	57
4.3 Valoración de conjunto sobre los impactos del Programa.....	57
4.4 Temas específicos de interés estatal.....	59
Capítulo 5 Conclusiones y recomendaciones.....	60
5.1 Conclusiones.....	60
5.2 Recomendaciones.....	63
Bibliografía.....	68
Anexos.....	69

Índice de cuadros

	Pág.
Cuadro 1.	Tasa de crecimiento del PIB y por sectores del Estado de Yucatán..... 12
Cuadro 2.	Participación porcentual del PIB por sectores del Estado de Yucatán..... 12
Cuadro 3.	Crecimiento de la Población Económicamente Activa..... 12
Cuadro 4.	Crecimiento anual de las principales variables de la producción bovina en Yucatán..... 13
Cuadro 5.	Crecimiento anual de las principales variables de la producción apícola en Yucatán..... 15
Cuadro 6.	Crecimiento anual de las principales variables de la producción ovina en Yucatán..... 15
Cuadro 7.	Crecimiento anual de las principales variables de la producción porcina en Yucatán..... 16
Cuadro 8.	Crecimiento anual de las principales variables de la producción avícola en Yucatán..... 17
Cuadro 9.	Perfil de los productores atendidos por PFG (%)..... 20
Cuadro 10.	Presupuesto PFG 1996-2005 (miles \$ constantes base = 2005)..... 21
Cuadro 11.	Evolución de la inversión PFG en %..... 22
Cuadro 12.	Comportamiento de las prioridades de inversión por componente..... 23
Cuadro 13.	Participación % del DPAI en el presupuesto del PFG..... 23
Cuadro 14.	Porcentaje de inversión PFG por subprograma..... 24
Cuadro 15.	Evolución en el número de beneficiarios apoyados en el PFG..... 24
Cuadro 16.	Participación porcentual de productores atendidos por Alianza..... 25
Cuadro 17.	Productores apoyados por componente (%)..... 25
Cuadro 18.	Avances de la metas financieras 2005..... 26
Cuadro 18 A.	Avances de la metas físicas 2005..... 27
Cuadro 19.	Tendencia de los componentes distribuidos en 2000 a 2003..... 30
Cuadro 20.	Distribución porcentual del presupuesto por componentes..... 31
Cuadro 21.	Comportamiento de los componentes distribuidos..... 31
Cuadro 22.	Evolución de productores 2000-2005, tipología FAO..... 34
Cuadro 23.	Tendencia en la distribución de los apoyos..... 35
Cuadro 24.	Porcentaje de beneficiarios que utilizaron esquemas de financiamiento para cubrir su aportación..... 36
Cuadro 25.	Tendencia en la distribución de los apoyos..... 36
Cuadro 26.	Distribución porcentual del presupuesto PFG..... 37
Cuadro 27.	Distribución porcentual de los componentes..... 38
Cuadro 28.	Índice de ingreso para todo al Programa en 2003..... 45
Cuadro 29.	Índice de comportamiento del ingreso en 2003..... 45
Cuadro 30.	Impacto en el ingreso por especie-producto en 2003..... 46
Cuadro 31.	Comportamiento del ingreso por tipo de productor en 2005..... 47
Cuadro 32.	Comportamiento del ingreso por especie en 2005..... 47
Cuadro 33.	Comportamiento del empleo total en la evaluación 2005..... 48
Cuadro 34.	Comportamiento del empleo contratado en el ejercicio 2005..... 49
Cuadro 35.	Comportamiento del empleo familiar en la evaluación 2005..... 49
Cuadro 36.	Tasa de capitalización por tipo de productor 2003..... 51

	Pág.
Cuadro 37.	Capitalización y aportación promedio por tipo de productor 200351
Cuadro 38.	Tasa de capitalización por tipo de productor 200552
Cuadro 39.	Capitalización y aportación promedio por tipo de productor 200552
Cuadro 40.	Producción, productividad y escala de producción53
Cuadro 41.	Ingreso, producción y precios53
Cuadro 42.	Destino de la producción54
Cuadro 43.	Beneficios de la actividad54
Cuadro 44.	Índice de calidad55
Cuadro 45.	Cambio tecnológico por fase de producción en 200355
Cuadro 46.	Cambio tecnológico por fase de producción en 200556
Cuadro 47.	Índice de cambio tecnológico por tipo de productor 200356
Cuadro 48.	Índice de cambio tecnológico por tipo de productor 200557

Siglas

ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria
APC	Alianza Contigo
PFG	Programa de Fomento Ganadero en el Estado de Yucatán
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
COTEGAN	Comisión Técnica de Ganadería
CNA	Comisión Nacional del Agua
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
EEE	Entidades Evaluadoras Estatales
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRA	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
FOFAY	Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Yucatán
FONAES	Fondo Nacional de Empresas de Solidaridad
FONDEN	Fondo de Desastres Naturales
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PROGAN	El Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera
Programa	Programa de Fomento Ganadero en el Estado de Yucatán
RO	Reglas de Operación de la Alianza
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDEINCO	Secretaría de Desarrollo Industrial y Comercial
SDR y P	Secretaría de Desarrollo Rural y Pesca
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SFP	Secretaría de la Función Pública
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SPR	Sociedad de Producción Rural
UACH	Universidad Autónoma Chapingo
UPR	Unidad de Producción Rural

Presentación

Este documento contiene los resultados de la evaluación externa del ejercicio 2005 del Programa de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo del Estado de Yucatán, la cual fue realizada por la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), con la finalidad de cumplir con las disposiciones legales establecidas en la Ley de Egresos de la Federación, y plantear medidas de acción para promover la mejora de su operación y apoyar la toma de decisiones de los responsables de su ejecución.

La evaluación se realizó con base en la metodología diseñada por la Unidad de Apoyo de la FAO, e incluyó a los Subprogramas Desarrollo Ganadero y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, con atención en los ámbitos de la gestión e impactos. El análisis se realizó considerando los resultados de ejercicios anteriores, y con visión prospectiva basada en los resultados de los ejercicios 2003 y 2005 y en las tendencias del Programa. En este sentido, la calidad y contenido de este informe es responsabilidad de la UACH.

El Comité Técnico Estatal de Evaluación del Estado de Yucatán, a través de su coordinador, llevó a cabo la conducción del proceso, así como la revisión del informe con los resultados obtenidos.

El proceso de evaluación del Programa se basó en la información obtenida a través de encuestas a beneficiarios de los ejercicios 2003 y 2005 y de entrevistas con los actores involucrados en su diseño, instrumentación y operación, así como en la colecta de información documental.

La Universidad Autónoma Chapingo hace patente su agradecimiento a todos los actores participantes en las diversas etapas del Programa: directivos y operadores, tanto de la Delegación Estatal de la SAGARPA como de la Secretaría de Desarrollo Rural y Pesca del Gobierno del Estado; así como a los productores y organizaciones económicas por su disposición para proporcionar la información requerida para llevar a cabo el estudio de evaluación que aquí se presenta.

Resumen ejecutivo

A continuación se plantean los principales hallazgos de la evaluación, con respecto a las condiciones del entorno en el que operó el Programa, la evolución de su gestión, sus principales impactos y las principales recomendaciones emanadas de este estudio.

Factores del entorno que condicionaron el desarrollo de las actividades pecuarias estratégicas

Los factores que determinaron el desempeño de los sistemas producto de las especies bovina, de ovinos, aves y abejas, fueron: el Producto Interno Estatal (PIBE), el Producto Interno Bruto Agropecuario (PIBA), la Población Económicamente Activa (PEA), el impacto del huracán Isidoro en la producción agropecuaria en el año 2003 y las condiciones que presentaron cada una de las especies mencionadas.

El PIBE tuvo un desempeño favorable en el periodo de 2001 a 2005 con tasas de crecimiento que oscilaron entre 1.2 y 3.1%. De igual manera el PIBA reflejó resultados positivos en los años 2003 y 2004, presentando un decrecimiento en 2005 del orden de 1.8%. Mientras que la participación relativa del PIBA con respecto al PIBE mostró una tendencia negativa en el mismo periodo, asimismo el huracán afectó a gran parte de la infraestructura productiva ganadera, a las praderas y la floración. En la PEA se registraron resultados negativos para el sector agropecuario durante el periodo de 2003 a 2006, aunque a nivel estatal ésta creció de manera positiva durante este mismo periodo.

La principal problemática que se identificó en las cinco cadenas productivas fueron los relacionados con la infraestructura ganadera, maquinaria y equipo, la necesidad de incrementar en cantidad y calidad la genética del hato, la piara y los apiarios; la disponibilidad de insumos para la alimentación y la necesidad de fortalecer la etapa de posproducción para dar mayor valor agregado a los productos pecuarios.

En el análisis del entorno se identificaron cinco factores que condicionaron el desarrollo de la actividad pecuaria, estos fueron: factores técnico-productivos, socioeconómicos, ambientales, sanitarios y legales.

En los factores técnico-productivos existen problemas relacionados con el manejo productivo y reproductivo, los cuales se hicieron más evidentes en los productores de bajos ingresos y en transición, mientras que en la categoría de restos de productores el problema radica en mantener el mismo nivel competitivo a través de inversiones.

Entre los factores socioeconómicos se observó una gran influencia de los problemas de organización para la producción y comercialización, los altos costos de producción, la falta de recursos financieros para inversión y capitalización, problemas de acceso al mercado de insumos y productos terminados, falta de valor agregado a la producción y escasa asistencia técnica de calidad.

Los elementos ambientales los que han jugado un papel predominante en el desarrollo de la actividad pecuaria son: la sequía, el exceso de lluvias y los incendios recurrentes, los cuales han afectado a la infraestructura productiva, praderas y a la vegetación melífera de la entidad anualmente.

En los factores sanitarios y legales se identificó el reto de mantener el estatus sanitario que posee actualmente la entidad, y particularmente la necesidad de fortalecer las campañas en las especies ovinas y la mejora de los procesos de transformación y envasado de la miel.

Principales tendencias del Programa en el Estado

Desde sus inicios, el Programa se dirigió a incentivar la producción y productividad, la capitalización de las unidades de producción, promover la innovación tecnológica y la formación de capacidades de los productores, estos objetivos se mantienen a la fecha.

Los principales cambios que ha tenido el Programa han sido en su diseño. De 1996 a 2002 el Programa estaba conformado por subprogramas, y a partir del 2003 cambia su estructura a componentes tal y como permanece en la actualidad. Otro cambio que se ha presentado ha sido en la población objetivo, puesto que de atender prioritariamente a los productores de la categoría de bajos ingresos marginales y no marginales, pasa a productores en transición y resto de productores, ambos de corte más empresarial y con mayores posibilidades de incorporarse a las cadenas productivas.

Con respecto a los criterios de elegibilidad y a la orientación de las inversiones, éstas se han mantenido inamovibles en los 10 años de operación del Programa. En particular, los recursos fueron canalizados a fortalecer la producción primaria a través de componentes de infraestructura, equipo, sementales y vientres de alta calidad genética e insumos para el establecimiento y la rehabilitación de praderas.

Tendencias en inversión, beneficiarios y principales componentes apoyados

Durante el periodo de 1996 a 2005 el presupuesto ha venido decreciendo, a excepción de los años 2003 y 2005, en los que del total de las inversiones realizadas, 48.3% fueron recursos del gobierno federal, 25.3% de recursos estatales y 26.4% provino de las aportaciones de los productores. En términos relativos la participación del gobierno estatal ha sido menor con respecto a la federación. Esta tendencia se debe a que el Estado ha canalizado sus inversiones para el sector agropecuario a través de proyectos estratégicos de interés estatal e independientes de la Alianza.

Con las inversiones realizadas se atendieron tres aspectos fundamentales de la actividad pecuaria: fortalecer la capitalización de las unidades de producción, incrementar el hato ganadero y su calidad genética, y proveer de insumos para el establecimiento y rehabilitación de las praderas de donde se obtienen los insumos para la alimentación.

El número de productores atendidos en el periodo de 1996 a 2005 ha venido descendiendo, con excepción del año 2003 donde el crecimiento fue de 205.5% debido al incremento del presupuesto y a la necesidad de resarcir los daños ocasionados por el huracán Isidoro.

En el ejercicio 2005 las metas financieras fueron cumplidas en 83.8% y las metas físicas fueron cubiertas en más de 100% en los proyectos y productores atendidos, no así en el número de hectáreas programadas y el número de cabezas de ganado distribuidas. Por su parte, en el DPAI se ha radicado el 100% del presupuesto, aunque se registraron

retrasos en el proceso de liberación y pago de los recursos al personal contratado para la prestación del servicio.

La orientación del Programa y las acciones implementadas han dado respuesta parcialmente a las condiciones del entorno donde se desarrollan las actividades pecuarias. Este enfoque ha logrado resolver parcialmente los problemas técnico-productivos asociados con la infraestructura, al equipamiento, al incremento en la calidad del hato, la piara y apiarios; así como la disponibilidad de alimentos para la ganadería, y ha dejado de atender los problemas relacionados con el manejo de los parámetros productivos y reproductivos. La tendencia en la asignación de los apoyos, por el contrario, ha dejado en segundo término el fortalecimiento del acopio, la transformación y acondicionamiento de los productos pecuarios, lo cual significa que los productos poseen poco valor agregado en el momento que se llevan al mercado.

Evolución de la gestión del Programa

La apropiación del Programa por parte de Estado es una tarea inconclusa, puesto que en los 10 años de su operación se han realizado dos modificaciones en su diseño, los cuales fueron en los montos diferenciados de los apoyos y el perfil de la población objetivo; sin embargo, dichos cambios no se registraron en la estructura por no existir los fundamentos documentales, más bien se hizo en la práctica. Otra actividad pendiente es la modificación de la estructura funcional de las instancias que realizan la operación del Programa, puesto que la actual ha resultado poco práctica para generar los consensos e implementar acciones para mejorar, tanto la operación como los impactos.

La asignación de los recursos es una actividad que no presentó avances significativos. La razón de estos resultados se debió a la falta de instrumentos de planeación para la definición de prioridades en la entidad y a la escasa intencionalidad de los operadores que se desempeñan bajo la misma estructura de hace 10 años; asimismo la focalización de los beneficiarios se reorientó hacia los de la categoría en transición y resto de productores, pero con base en la experiencia de los operadores y ante la falta de una estratificación de productores en la entidad.

La distribución de los recursos en el periodo de 1996 a 2004, se enfocó a la demanda libre. Sin embargo, en el ejercicio 2005 esta tendencia dio prioridad a la distribución de los recursos a través de los proyectos productivos. Otro de los factores que fueron aciertos de la operación del Programa fue que 56% de las solicitudes se realizó a través de grupos de trabajo o de productores. Sumado a lo anterior, es pertinente señalar el esfuerzo realizado para identificar fuentes alternativas de financiamiento para las aportaciones de los beneficiarios, en este sentido, a la fecha se tienen el PROGAN y el FOPROPYUC, este último otorga garantías líquidas a los solicitantes.

Las organizaciones económicas de productores no han logrado consolidarse, debido a que en los últimos tres años los productores solicitantes prefirieron gestionar los apoyos a través de grupos de trabajo o de productores reunidos por intereses comunes, y por considerarlos como estructuras más ágiles que permiten establecer un seguimiento y control directo para la gestión de los apoyos y de la aplicación de los mismos.

La integración de las cadenas productivas es un proceso que se encuentra rezagado a consecuencia de que los apoyos se distribuyeron de forma prioritaria para fortalecer la

actividad primaria, y los pocos apoyos dirigidos a la fase de transformación, acopio y acondicionamiento en bovinos productores de leche y abejas no han sido suficientes para consolidarla. A estas causas se suma el escaso avance en el desarrollo de los sistemas producto, puesto que al 2005 se encuentran constituidos los comités de las cadenas productivas apícola y ovina, las cuales presentan poco dinamismo en su desarrollo.

Los procesos operativos del Programa han presentado avances en la generación de consensos para la firma de los anexos técnicos y adenda, además de los cambios positivos que se realizaron en la cobertura de ventanillas para la gestión de las solicitudes, con la inclusión de los DDR y CADER; con estos cambios la gestión de los apoyos fue más accesible para los solicitantes, y los costos de traslado para realizar estos trámites disminuyeron de manera drástica. Uno de los procesos que continúa presentando problemas es la liberación y pago de los apoyos, los cuales mantienen atrasos en el desarrollo de las actividades productivas de quienes son beneficiarios del Programa.

Después de tres años de haber entrado en operación el subprograma DPAI, sus procesos de consolidación han enfrentado problemas por la falta de lineamientos que den marco a la operación del mismo, la falta de profesionalización de los técnicos basada en un perfil integral (con conocimiento técnico-económico-administrativo) para dar respuestas útiles a las necesidades de las unidades de producción. Las tareas pendientes para impulsar la consolidación del subprograma son: definir la función y metas a cumplir, elaborar un plan de operación de acuerdo con la función que debe cumplir como instrumento de apoyo al subprograma ganadero y como fuente de formación de capacidades en los beneficiarios del PFG, formar técnicos con un perfil integral y establecer mecanismos de apoyo directo para los técnicos con las instituciones de educación e investigación.

La perspectiva del Programa bajo la estructura actual es limitada; sin embargo, para garantizar su capacidad de respuesta a las necesidades de la actividad pecuaria, es necesario realizar adecuaciones en sus objetivos, componentes, en la población objetivo y al nivel operativo; se debe reorientar los recursos a la consolidación de la fase de posproducción y para la agregación de componentes dirigidos al mercado, como la compra de servicios de información y capacitación.

Principales impactos del Programa

Los impactos en el ingreso registraron cambios positivos atribuibles al crecimiento en la producción, la escala de producción y en menor medida a los rendimientos o productividad. Otras variables que explican estos resultados, son: el incremento en el nivel de tecnificación que tuvieron las UPR después del apoyo, la mejora en la calidad genética de los animales, la disponibilidad de alimentos para el ganado, la intencionalidad de los beneficiarios para realizar inversiones, y la mezcla de recursos. Un elemento a resaltar, es el hecho de que los ingresos por unidad de producción estuvieron por arriba del ingreso per cápita anual para la entidad, lo cual es signo de un comportamiento positivo para la producción pecuaria de la entidad.

Por categoría de productor, los impactos fueron positivos en los tipos I, IV y V, debido a los incrementos que se presentaron en los volúmenes de producción y en la escala productiva con la que estuvieron funcionando las UPR, a la productividad, los bajos costos de producción y al tipo de componente aplicado a la actividad productiva. Mientras que las especies con impactos significativos fueron las abejas y bovinos.

El impacto en el empleo después de la operación del Programa fue positivo, por el efecto de las inversiones del mismo y la sinergia generada con las inversiones de otros programas, las razones que explican estos resultados fueron: las altas inversiones realizadas para recuperar la infraestructura ganadera dañada por el huracán Isidoro y el cierre de la frontera a la producción de carne de bovinos y aves, como efecto de los problemas sanitarios que se presentaron en otros países. Los escasos resultados obtenidos parecieron pesimistas; sin embargo, el principal impacto que generó la operación de la Alianza fue promover de manera indirecta las inversiones de otros programas y mantener los empleos ya existentes en el subsector.

Los impactos en el rubro de inversión y capitalización fueron positivos para los años 2003 y 2005. En el primer año el incremento fue de 6.1% en capitalización y con una inversión promedio de 10,560 pesos; en el segundo año, el crecimiento del primer indicador fue de 4.1% y la inversión ascendió a 10,989 pesos.

Los resultados de acuerdo al tipo de productor fueron favorables para todas las categorías en ambos años, puesto que la tasa de capitalización osciló entre 1.6 y 12.7%, el cual fue incrementándose proporcionalmente a la categoría del productor, con excepción de los tipos I y III. En tanto la inversión promedio registró un incremento positivo que fue de 2,163 pesos hasta 9,771 pesos en 2003, y de 750 pesos hasta 30,950 pesos para 2005. En cuanto a las especies apoyadas, los resultados fueron favorable para abejas y bovinos, en las cuales se registraron índices de capitalización de 5% y 3.7%, respectivamente.

Los resultados observados en estos dos indicadores fueron efecto de las inversiones realizadas para fortalecer la infraestructura ganadera, el hato ganadero, el establecimiento y rehabilitación de praderas, y los centros de acopio, transformación y acondicionamiento de la producción.

En la evaluación 2005, el comportamiento de la producción mantuvo un crecimiento de 3.4% en la actividad primaria, debido al incremento en la escala de producción y en menor medida al incremento en la productividad. Mientras que en la fase de posproducción, de acuerdo con el indicador estimado, éste se incrementó 21.4%; Sin embargo, se debe tomar con reserva este último resultado debido a que fue calculado con base en cinco beneficiarios. Los impactos obtenidos en ambas fases de la producción fueron derivados de la aplicación de componentes: vaquillas gestantes, sementales, establecimiento y rehabilitación de praderas y equipo para la producción apícola, entre los principales.

En 2003 el cambio tecnológico en la fase de producción primaria se incrementó en 30%, mientras que en la etapa de posproducción los resultados fueron nulos a consecuencia de los mínimos apoyos dirigidos al fortalecimiento de este proceso. Asimismo, en el ejercicio 2005 el cambio tecnológico de la producción primaria ascendió a 70%, y en la fase de posproducción igualmente no se presentaron resultados. Los factores que explican los resultados obtenidos en este rubro son: las inversiones dirigidas a consolidar la infraestructura ganadera, mejorar la calidad genética del hato, la piara y los apiarios, así como el establecimiento y rehabilitación de praderas.

En el análisis por tipo de productor los indicadores arriba mencionados fueron favorables para las categorías I, II y III en el año 2003, en 2005 los resultados fueron positivos para los tipos I, II, III y IV. En ambos años, los productores del tipo V no registraron cambios en

la tecnología utilizada, esto último se debió a que los apoyos canalizados para ellos únicamente sustituyeron componentes de la misma calidad técnica. Mientras que las razones que manifiestan los resultados por tipo de productor se explican por razones similares al comportamiento de los indicadores por la fase de producción. Por su parte, las especies que mostraron comportamiento favorable en sus impactos fueron abejas y bovinos, mientras que en las otras especies los resultados no fueron representativos.

Las recomendaciones más relevantes para mejorar la efectividad del Programa son:

- 1) Mantener la orientación de las inversiones hacia la consolidación de la infraestructura ganadera, la calidad genética y sanitaria del hato y apiarios, y la producción de insumos para la alimentación, como se ha venido realizando en los últimos 3 años; pero cabe señalar que se debe atender a las especies abejas, bovinos y ovinos, puesto que en aves y porcinos los apoyos en infraestructura y equipo no han generado los impactos esperados por la magnitud de sus necesidades y a los montos relativamente bajo que no logran impactar significativamente en las actividades que realizan.
- 2) En complemento a lo anterior, se debe procurar incrementar las inversiones para impulsar los procesos de acopio, transformación y acondicionamiento que se obtenga de la fase primaria de la producción. Particularmente se sugiere canalizarlos, en orden de importancia, a la apicultura, producción bovina, y ovinos de carne.
- 3) Apoyar a las especies aves y porcinos con componentes orientados a fortalecer la calidad genética del hato, como lo son los sementales, vientres, semen y embriones.
- 4) El subprograma DPAI debe modificar la estrategia de operación a través de la formación de perfiles integrales (formación técnica-económica y administrativa), con capacidad para proponer e implementar medidas de solución más efectivas de acuerdo a las condiciones de desarrollo y a las necesidades de proyección de las UPR. Adicionalmente se sugiere establecer mecanismos de cofinanciamiento de los servicios prestados por los técnicos con los beneficiarios de dichos servicios.

Para mejorar la gestión del Programa es recomendable:

- 1) Ampliar la cobertura en la gestión de solicitudes y acercar dichos procesos a los productores con la inclusión no sólo de los DDR y CADER, sino además, de las oficinas municipales de los principales municipios; la finalidad es reducir tiempos y costos por realizar estos trámites.
- 2) Formar capacidades entre el recurso humano que participa en cualquiera de las fases de la gestión del Programa.
- 3) Canalizar inversiones para modernizar los sistemas de información para la gestión.
- 4) Ampliar la inversión para consolidar la integración de las cadenas productivas y generar mecanismos de enlace con el mercado, a través de la conformación de grupos de productores y acceso a las fuentes de información de mercado.
- 5) Constituir los Comités Sistema Producto para bovinos, porcinos y aves, así como consolidar definitivamente los Comités de apicultura y ovinocultura.
- 6) Profesionalizar el servicio de los técnicos DPAI y redefinir a un perfil integral con la finalidad de hacer más efectivo el servicio que prestan.

Para mejorar los impactos es necesario:

- 1) Mantener la estrategia de distribución de recursos al fortalecimiento de la infraestructura ganadera, el hato y apiarios, y al establecimiento y rehabilitación de las praderas; para lograr mayor impacto en las especies es recomendable apoyar a la cadena de abejas, bovinos y ovinos con los componentes citados; a excepción de las aves y porcinos a quienes sólo se debe apoyar con componentes para fortalecer la calidad genética de la pira y con componentes sanitarios.
- 2) Destinar recursos y componentes al impulso de la fase de posproducción para todas las especies a excepción de aves y porcinos.
- 3) Formar capacidades en el

manejo eficiente de los parámetros productivos y reproductivos. 4) Consolidar la participación del DPAI con la profesionalización de los servicios de los técnicos. 5) Diseñar un sistema de información de utilidad no sólo para la operación del Programa, sino a toda la actividad pecuaria.

Imagen futura del Programa

El Programa requiere reorientar sus objetivos para **elegir la competitividad de la producción primaria, y paralelamente, la posproducción y la generación de capacidades con enfoque agroempresarial**. La población objetivo debe estar conformada por productores con potencial para desarrollar la actividad pecuaria con este enfoque, que posean una escala de producción que los ubique cerca del punto de equilibrio económico y el punto óptimo en el uso de sus recursos. Los criterios de elegibilidad pueden ser: un tamaño de hato mínimo requerido para su equilibrio económico, que tenga la infraestructura adecuada para desarrollar la producción y que tenga la experiencia en el manejo o la producción de cualquier especie. Los componentes a distribuir son similares a los que se ofrecen actualmente, a los que se adicionan: estudios de mercado, compras de sistemas de información e instrumentos para la planeación de las unidades de producción. Y, finalmente, para hacer eficiente la gestión se deben automatizar los procesos operativos del Programa.

Introducción

El presente apartado expone la importancia de la evaluación del Programa de Fomento Ganadero en el Estado de Yucatán, así como los objetivos, el enfoque y la metodología utilizada.

Bases de la evaluación

La evaluación externa del Programa de Fomento Ganadero (PFG) se fundamenta en la necesidad de dejar constancia del uso transparente de los recursos, así como en su utilización como medio para la mejora de la política pecuaria en la entidad, pero sobre todo como un instrumento que tiene como objetivo identificar las áreas de oportunidad en el diseño y operación del Programa que coadyuven a la obtención de impactos benéficos para las unidades de producción apoyadas.

La evaluación del Programa atiende las disposiciones establecidas en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), derivadas del acuerdo entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Secretaría de la Función Pública (SFP). En el ámbito estatal la evaluación da cumplimiento a las Reglas de Operación de la Alianza Contigo 2005, así como al cumplimiento del marco normativo establecido en los anexos técnicos.

En cuanto a la mejora de la política pecuaria, la evaluación se convierte en un instrumento que provee de información objetiva para los operadores e instancias normativas estatales, de tal forma que puedan reorientar la operación del Programa y mejorar su diseño, o bien, adecuarlo a las condiciones propias de la ganadería en el Estado.

Para orientar el proceso de evaluación, dar respuesta a la transparencia en el uso de los recursos y apoyar a la toma de decisiones de los operadores del Programa, se tiene como objetivo general el siguiente:

- Valorar los logros y oportunidades de la gestión del Programa en la entidad, los resultados e impactos en la ganadería, y con base en ellos proponer recomendaciones útiles y factibles que mejoren su operación e impactos.

Así también, la evaluación pretende dar cumplimiento a los siguientes objetivos específicos:

- Valorar los impactos generados con los apoyos proporcionados por el Programa, con la finalidad de identificar factores de éxito y/o limitantes factibles de utilizar y/o corregir, según sea el caso, para potenciar en el futuro a dichos impactos o en su defecto recomendar acciones correctivas.
- Monitorear las mejoras que presentan los procesos operativos del Programa Fomento Ganadero en el Estado, en particular la aplicación de las recomendaciones propuestas en evaluaciones anteriores.
- Valorar el grado de avance en la integración de las cadenas agroalimentarias y el fortalecimiento de los Comités Sistema Producto prioritarios. Adicionalmente, identificar las relaciones que existen entre estos dos elementos y los impactos del Programa, así como los factores que limitan su integración.

- Identificar los factores que han limitado la maduración del Subprograma DPAI y su potencialidad para convertirse en un mecanismo promotor de impactos de los componentes proporcionados.
- Evaluar las perspectivas de la cadena productiva de ovinos con el fin de identificar factores limitantes o de éxito, posibles de corregir o en su caso replicar en otras cadenas estratégicas para el Estado.

Enfoque de la evaluación

La evaluación del Programa estuvo enmarcada en la estrategia de fortalecimiento de la actividad ganadera, la cual mantuvo como eje de acción el fortalecimiento de las cadenas productivas, principalmente en el mejoramiento de la calidad genética del hato y la atención de las regiones ganaderas más importantes en el Estado, como el oriente y el centro. La importancia estratégica de estas dos regiones radica en mantener el nivel competitivo y su participación en el mercado regional, nacional e internacional.

El proceso de evaluación consistió en el análisis de la gestión del Programa y la identificación y caracterización de los impactos, lo cual se realizó bajo un análisis continuo y con una visión prospectiva o de futuro de utilidad y oportunidad para los operadores.

La evaluación se realizó bajo el enfoque de **continuidad** a través de un análisis retrospectivo, basado en la revisión de la evolución de la gestión y los impactos registrados en años anteriores al ejercicio 2005, los cuales fueron comparados con este último, con la finalidad de observar los avances o retrocesos obtenidos. El enfoque continuo respondió a la necesidad de encontrar las fortalezas y debilidades en la operación del Programa, y sentar las bases para determinar su permanencia y la orientación que debe tener en el futuro bajo las condiciones y políticas definidas para la actividad pecuaria estatal.

La **visión prospectiva** se basó en la proyección de la imagen retrospectiva como una medida para valorar la pertinencia del enfoque actual del Programa, observar la utilidad y efectividad de los componentes, la pertinencia de la población objetivo actual, la vigencia de los criterios de elegibilidad utilizados y los mecanismos aplicados para la operación. El enfoque utilizado tiene la finalidad de plantear los lineamientos bajo los cuales deberá ejecutarse el Programa en los años siguientes, con la garantía de mejorar sus impactos y desempeño futuros.

La **utilidad práctica** de la evaluación fue cubierta con el planteamiento de acciones relevantes, concretas y factibles de aplicar en los ejercicios subsecuentes. Estas acciones se derivaron del análisis retrospectivo, de los resultados y de los lineamientos estratégicos definidos por el Estado para la mejora de la gestión e impactos del Programa. Adicionalmente, para observar la utilidad práctica se analizan las recomendaciones planteadas en las evaluaciones anteriores y se verifican si fueron implementadas o no, y los resultados obtenidos de ellas.

Fuentes de información

Las fuentes de información para la evaluación se obtuvieron a través de la metodología e instrumentos elaborados por la UA-FAO, además de aquellos que fueron diseñados para realizar las entrevistas con funcionarios operadores y normativos, representantes de

organizaciones y miembros de los Comités Sistema Producto, así como aquéllos para acopiar la información requerida para el análisis de mercado del sistema producto ovinos, tema de interés particular de la SDR y P. Adicionalmente, se utilizó la cédula verificable, misma que fue requisitada con la información acopiada con los actores mencionados con anterioridad.

Para asegurar la confiabilidad en la recopilación de la información se estimó la muestra para los años 2003 y 2005 con base en el padrón de beneficiarios proporcionado por el CTEE. Los resultados obtenidos en la estimación de las muestras fueron: 260 y 192 beneficiarios, respectivamente, para cada año. Así también, se realizaron entrevistas a funcionarios y otros actores con el propósito de analizar la gestión del Programa.

La muestra estimada fue aprobada por el CTEE y verificada por el personal de la FAO. De manera adicional se acopió la información documental necesaria para fortalecer el análisis del contexto del Programa, así como el marco metodológico del proceso de evaluación.

Para obtener las muestras se utilizó el muestreo aleatorio sistemático con 95% de confiabilidad y nivel de precisión definida por la FAO. Para calcular la muestra se eliminó del padrón a las organizaciones económicas de productores; a las instituciones de educación, públicas u oficiales y centros de investigación; así como a los beneficiarios del DPAI; esto fue con la finalidad de observar los resultados e impactos del Programa en las unidades de producción.

El proceso de acopio de la información recopilada en el trabajo de campo, así como su captura, se realizó bajo la supervisión del CTEE y la FAO; posteriormente fue procesada con los software *SPSS* y *Excel* para calcular los indicadores de ingreso, empleo, capitalización, cambio tecnológico, desarrollo de capacidades, entre otros.

Con base en los indicadores calculados se realizó el análisis para determinar, en el caso de la gestión, las áreas de mejora en los procesos operativos; mientras que en los resultados e impactos, para dimensionar la magnitud de cada uno de ellos e identificar si éstos se debieron a los efectos del Programa o a factores ajenos.

El informe de la evaluación fue organizado en cinco capítulos, los cuales están precedidos por la presentación y el resumen ejecutivo. En el primero se analiza el entorno de las actividades apoyadas por el Programa; en el segundo se describen y analizan las principales tendencias del mismo; en el tercero se muestra la evolución de la gestión en la entidad; en el cuarto se plantean los impactos por la ejecución del Programa, y en el quinto se encuentran las principales conclusiones y recomendaciones derivadas del presente estudio.

Capítulo 1

Entorno de las actividades apoyadas por el Programa

En este apartado se analizan los factores técnico-productivos, socioeconómicos y ambientales que determinan la situación actual y la forma en que se desarrollan las actividades pecuarias apoyadas por el Programa en la entidad, su tendencia, la problemática que enfrenta y las áreas de oportunidad. Este análisis tiene el propósito de sentar las bases para identificar y describir el entorno en el que operó el Programa y contrastarlo con su operación e impactos obtenidos en los ejercicios 2003 y 2005.

1.1 Características del subsector pecuario

La actividad pecuaria se compone de los sistemas-especies: bovinos, porcinos, ovinos, aves, miel y caprinos¹. El desempeño de cada una de estas especies está condicionado por factores técnicos, socioeconómicos, de infraestructura y de equipo, así como por el comportamiento de los factores macroeconómicos que determinan la actividad productiva en la entidad.

1.1.1 Importancia de la ganadería en el contexto estatal

Dentro de los principales indicadores que condicionan a la actividad pecuaria apoyada en la entidad, se encuentran: el Producto Interno Bruto Estatal (PIBE) y del Sector Agropecuario (PIBA), la Población Económicamente Activa (PEA) y el Ingreso y su composición.

Producto Interno Bruto Estatal

El PIBE en los últimos cinco años ha evolucionado de manera favorable, tal como se observa en el cuadro 1. El comportamiento positivo del PIBE se debe al dinamismo que presentó la actividad primaria y de servicios a partir de 2003.

El desempeño positivo del sector primario se debió principalmente al incremento en la actividad pesquera, mientras que en servicios fue a consecuencia del buen desempeño de los servicios financieros, seguros, comunicaciones y transportes que apuntalaron la inversión para reactivar la actividad productiva después del huracán Isidoro.

La actividad primaria reflejó resultados negativos en 2001 y poco crecimiento en 2002 a consecuencia de los efectos del citado fenómeno natural. Posterior a estos años, la actividad pesquera presentó un crecimiento significativo, lo que se vio reflejado en los resultados en 2003; no obstante las actividades agrícolas y pecuarias se han mantenido en etapa de recuperación.

¹ Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), datos al 31 de mayo de 2005.

Cuadro 1. Tasa de crecimiento del PIB y por sectores del Estado de Yucatán

PIB	2001	2002	2003	2004	2005
Estatal	1.8	1.2	2.0	2.8	3.1
Primario	-5.3	0.8	3.8	3.1	-1.8
Industrial	0.2	-3.7	-0.8	3.1	1.4
Servicios	3.2	1.3	2.8	2.9	4.0

Fuente: UACH, con base en información de la Dirección de Análisis y Evaluación de Proyectos de SEDEINCO.

Adicionalmente, la participación relativa del PIBA ha venido descendiendo a partir de 2004, debido a la orientación del Estado con respecto al apoyo a la actividad de servicios, turismo, financieros, comunicaciones y transportes y energía eléctrica.

Cuadro 2. Participación porcentual del PIB por sectores del Estado de Yucatán

PIB	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Estatal	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Primario	4.9	5.3	5.5	5.1	4.9	4.8
Industrial	23.1	22.0	21.4	21.6	21.8	22.0
Servicios	72.0	72.7	73.1	73.3	73.8	73.9

Fuente: UACH, con base en información de la Dirección de Análisis y Evaluación de Proyectos de SEDEINCO.

El PIB del sector agropecuario presentó resultados negativos en 2005 debido a problemas ocasionados por fenómenos meteorológicos como el huracán Isidoro, en 2004 a consecuencia de la sequía que duró alrededor de siete meses, y en 2005 como resultado de las inundaciones ocasionadas por el exceso de lluvias. Se puede afirmar entonces que los fenómenos meteorológicos tienen una fuerte influencia en el desempeño de la actividad pecuaria, puesto que sus efectos repercuten directamente en las condiciones que presentan la infraestructura, la productividad de las praderas y pastizales y la floración disponible para la producción de miel.

Población Económicamente Activa (PEA)

Contrario al comportamiento al nivel estatal, la población económicamente activa del subsector pecuario mantiene una tendencia negativa, debido a la pérdida de importancia relativa de estas actividades frente a la industria manufacturera y los servicios.

Cuadro 3. Crecimiento de la Población Económicamente Activa

Indicador	2003	2004	2005	2006
Estatal	1.9	1.2	2.1	2.7
Sector primario	-13.6	-8.2	-13.7	-11.0

Fuente: UACH, con base en información de la Dirección de Análisis y Evaluación de Proyectos de SEDEINCO.

Notas: El cambio en 2003 corresponde a julio 2003-2004.

El cambio en 2004 corresponde a noviembre 2003-2004.

El cambio en 2005 corresponde a septiembre 2004-2005.

El cambio en 2006 corresponde a enero-febrero 2006.

El comportamiento de los empleos en el sector primario también mantuvo una tendencia negativa en el periodo de análisis, como se observa en el cuadro 3, esto se debió principalmente a que el sector primario fue susceptible a la influencia de los fenómenos meteorológicos que frenan el dinamismo de la actividad productiva pecuaria; a la

tendencia que presenta la población joven a emigrar hacia los empleos del sector industrial y de servicios y a que los empleos existentes son estacionales y no representan la base principal del ingreso de los trabajadores, más bien los tienen mientras encuentran uno que les brinde mayor seguridad y menor incertidumbre y esfuerzo.

Ingreso y composición

El ingreso de las familias y trabajadores en el sector agropecuario se caracteriza por no provenir de una sola fuente, por lo general se originan de la actividad de servicios o de alguna actividad informal a los cuales se suman los provenientes de la actividad pecuaria². La estacionalidad del trabajo en el subsector pecuario fue la principal causa del poco interés que manifiesta la población para optar por estos empleos.

1.1.2 Desempeño de las principales especies-producto

De acuerdo con el diagnóstico para la conformación de las cadenas productivas estratégicas, la actividad pecuaria se compone de los sistemas-especie: bovinos, porcinos, ovinos, aves, miel y caprinos. Para la presente evaluación se han seleccionado las cinco cadenas productivas más importantes en la entidad: bovinos de carne, abejas, ovinos, porcinos y aves de carne³, así consideradas por su contribución económica, su alta inclusión social y su posición estratégica para la actividad productiva del Estado. Como parte del proceso de evaluación de los resultados e impactos del Programa se procedió a analizar e identificar las características relevantes del desempeño de cada una de las siguientes especies:

Especie-producto bovinos carne

Esta especie se orienta principalmente a la producción de carne y en menor proporción a la leche. De acuerdo con el inventario ganadero estatal⁴ (cuadro 4), el hato ganadero de carne en la entidad presentó un crecimiento favorable en 2003 con un incremento de 4% respecto al año anterior, pero en 2005 presentó una disminución de 11.2%. En cuanto a la producción lechera, el hato se ha mantenido en crecimiento en los últimos siete años. El comportamiento del hato se debe a la orientación de la política pecuaria adoptada por el Estado en los últimos siete años, la cual se ha enfocado al repoblamiento del hato, al mejoramiento genético y al establecimiento y rehabilitación de praderas.

Cuadro 4. Crecimiento anual de las principales variables de la producción bovina en Yucatán

Concepto	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Inventario	-11.2	0.4	12.8	2.6	3.7	1.1	4.0	1.8	-11.2
Producción	-24.6	3.5	0.4	3.0	4.9	-8.9	-25.2	-17.5	--
Valor	6.0	-8.8	1.7	-0.4	-2.5	24.1	-25.7	9.8	--

Fuente: UACH, con base en información de la SAGARPA.

² Tercer Informe del Gobierno del Estado de Yucatán.

³ Información generada por la Fundación Produce Yucatán.

⁴ Información proporcionada por la SAGARPA, Delegación Yucatán.

La actividad pecuaria se ha desarrollado principalmente en el norte y oriente del Estado y se encuentra organizada en tres grupos de productores: la Unión Ganadera Regional del Oriente de Yucatán (UGROY), la Unión Ganadera Regional de Yucatán (UGRY) y los productores independientes. Aunque no se tiene precisión en términos de fechas, en los últimos tres años la estructura de organización formal tiende hacia la conformación de grupos de productores, quienes de manera afín se integran en grupos de trabajo para acceder a los apoyos de la Alianza y, consecuentemente, a la aplicación de los mismos.

La tecnología de producción para esta especie se ha desarrollado en tres niveles:

Extensiva no tecnificada. El proceso productivo está basado en la alimentación del ganado con pastos nativos o inducidos, con un manejo productivo apoyado en la experiencia de los productores; la infraestructura utilizada es básicamente la indispensable para desarrollar esta actividad y por lo general es construida con materiales de la región y con uso de mano de obra familiar⁵. La capitalización de las unidades de producción enfrenta la falta de capital de inversión, además poseen altos costos de producción y la mayoría de las veces los productos tienen escaso valor agregado, la venta de productos se realiza a pie de rancho a través de acopiadores de origen.

Semitecnificada. La alimentación del ganado se realiza a través de pastoreo y se complementa con suplementos que elabora el mismo productor, el manejo productivo y reproductivo está basado en la experiencia de los productores y apuntalada con la asesoría parcial de técnicos. La infraestructura, además de ser construida con materiales de la región, utiliza otros más modernos que requieren de un mayor nivel de inversión. La disponibilidad de recursos para la capitalización es escasa, sus costos de producción son altos y los productos se venden en pie con poco valor agregado en las unidades de producción.

Tecnificada. A diferencia del nivel tecnológico semitecnificado, este sistema de producción utiliza en mayor proporción alimentos concentrados, praderas inducidas y la aplicación de la tecnología adecuada. El manejo productivo y reproductivo del hato se realiza con el instrumental moderno y recursos humanos calificados, los requerimientos de inversión son cubiertos con recursos propios de los productores y de fuentes de financiamiento de los diferentes programas de desarrollo, así como de otras fuentes financieras como: Financiera Rural, FIRA y FIRCO. Sus costos de producción son competitivos y sus productos son comercializados con valor agregado. El perfil del productor es fundamentalmente empresarial.

Especie-producto abejas

El 85% de la producción apícola es desarrollada por productores de bajos ingresos y 15% por productores privados. El primer grupo de productores no cuenta con los recursos para realizar inversiones en sus unidades de producción, el nivel tecnológico es semitecnificado y familiar, y la visión empresarial es muy escasa. La producción que ofrecen al mercado no tiene valor agregado, pues la venden a las acopiadoras en tambores de 200 kg. La segunda categoría de productor cuenta con los recursos para invertir y participar en el mercado internacional, además de jugar el rol de acopiador de origen. Los productos que ofrecen tienen alto valor agregado y poseen visión empresarial.

⁵ Información tomada del Informe de la evaluación Fomento Ganadero 2004.

El comportamiento del crecimiento de esta especie se observa en el cuadro 5, en el cual se aprecia que el inventario refleja crecientes positivos a excepción de 2003, año en el cual disminuyó como resultado del huracán Isidoro, y en 2005 por el exceso de agua causado por los fenómenos meteorológicos que se presentaron en este año. La producción mantiene una tendencia positiva a excepción de 2003 y 2004, donde se reflejó el efecto de la disminución de la producción debido a los daños ocasionados por el huracán.

Cuadro 5. Crecimiento anual de las principales variables de la producción apícola en Yucatán

Concepto	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Inventario	-41.5	11.2	0.7	0.9	0.6	0.8	-1.7	5.0	-3.2
Producción	4.3	0.9	0.9	13.8	1.4	-10.5	-18.3	14.5	--
Valor	30.5	18.4	-15.6	-57.9	28.1	58.6	61.4	-1.9	--

Fuente: UACH, con base en información de la SAGARPA.

La actividad apícola de la entidad ocupa el primer lugar nacional con una participación de 15.6% de la producción nacional de miel. Sin embargo, sus principales problemas se encuentran en el control de las enfermedades e inocuidad del producto por el uso indiscriminado de los medicamentos, herbicidas y otros productos tóxicos; en el escaso control de calidad en el envasado del producto para su transportación a los centros de acopio; en el mejoramiento genético del apiario y en el poco valor agregado del producto.

Especie-producto ovinos

La producción ovina se ha convertido en una actividad estratégica debido a los bajos costos que presenta en relación con otras especies, al potencial productivo, a la aceptación de los productores como actividad alternativa y a la demanda insatisfecha existente en el mercado. En los últimos siete años el inventario creció positivamente, a excepción de 2003 y 2005 (cuadro 6), en los cuales el inventario y los volúmenes de producción disminuyeron a consecuencia de los daños del huracán Isidoro y a los problemas organizativos y de prioridad estratégica definidos por la entidad.

Cuadro 6. Crecimiento anual de las principales variables de la producción ovina en Yucatán

Concepto	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Inventario	38.2	0.2	6.9	7.6	28.3	24.1	-2.6	5.0	-2.4
Producción	-7.9	23.5	13.3	9.2	11.2	25.7	-4.6	27.8	--
Valor	30.1	24.6	14.6	13.3	3.1	77.6	18.0	25.1	--

Fuente: UACH, con base en información de la SAGARPA.

La principal problemática se encuentra en que es una actividad relativamente nueva en el Estado y enfrenta una fuerte importación, una experiencia productiva aún incipiente, escaso desarrollo del mercado estatal y del valor agregado del producto, así como altos costos de producción debido a los precios de los insumos. A estos factores se suman el escaso conocimiento en el manejo productivo y reproductivo donde predomina el empirismo de los productores, la falta de investigaciones dirigidas a resolver problemas

específicos y, sobre todo, la lenta adopción de la nueva tecnología⁶ que es rebasada por la dinámica de los mercados.

Especie-producto porcinos

La entidad ocupa el tercer lugar a nivel nacional⁷ por el volumen de producción que aporta, además, esta actividad está considerada como la segunda generadora de valor económico en el Estado y como una de las cadenas principales generadoras de divisas⁸. De acuerdo con la información obtenida de la SAGARPA, el crecimiento del inventario ha mantenido un comportamiento positivo, a excepción de 2003 donde se reflejan los daños ocasionados por el huracán Isidoro.

Cuadro 7. Crecimiento anual de las principales variables de la producción porcina en Yucatán

Concepto	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Inventario	1.3	27.9	-0.3	16.8	4.3	1.4	-6.9	10.3	-71.0
Producción	1.1	6.5	4.6	4.7	1.7	2.0	-6.7	23.3	--
Valor	19.6	-12.3	20.9	-12.1	73.4	4.3	-10.0	56.3	--

Fuente: UACH, con base en información de la SAGARPA.

El desarrollo de la actividad se realiza en tres diferentes niveles tecnológicos: familiar, semitecnificado y tecnificado⁹. El primero presenta problemas en la disponibilidad de recursos para infraestructura y equipo, así como sanitarios y de manejo de la piara. Los productores tecnificados y semitecnificados también presentan estas dificultades, pero en menor proporción, los problemas prioritarios a resolver se refieren al insuficiente recurso para ampliar su capacidad productiva y mejorar su nivel tecnológico. Para los tres niveles se presenta escaso valor agregado de la producción.

El reto que enfrenta la producción porcícola es mantener su capacidad competitiva con inversión en infraestructura y equipo moderno, conservar al menos el nivel genético de la piara y disminuir costos de producción a través de un mejor manejo productivo y reproductivo.

Especie-producto aves

La producción avícola ha mantenido un crecimiento positivo, el cual ha sido interrumpido por los efectos de fenómenos meteorológicos en el año 2003 y por el cierre del mercado de Cancún debido a los problemas ocasionados por el huracán Wilma en 2005, lo que propició una disminución en el inventario y en el valor de la producción.

⁶ Información de campo obtenida de entrevista con ovinocultores y Fundación Produce Yucatán.

⁷ Datos preliminares del SIAP al 31 de mayo de 2005.

⁸ Información tomada del informe de evaluación Fomento Ganadero 2004.

⁹ Información tomada de la evaluación Fomento Ganadero 2004.

Cuadro 8. Crecimiento anual de las principales variables de la producción avícola en Yucatán

Concepto	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Inventario	0.2	-2.9	14.6	3.0	6.8	2.0	-16.9	78.5	3.8
Producción	0.7	-8.3	2.0	0.8	0.7	-9.0	1.5	41.4	--
Valor	23.8	-7.3	1.9	19.1	19.8	-23.6	2.4	65.8	23.8

Fuente: UACH, con base en información de la SAGARPA.

Yucatán ocupa el noveno lugar a nivel nacional con una producción de 31,700 toneladas de carne de ave¹⁰. Los sistemas de producción implementados son el familiar o de traspatio que se practica de manera extensiva y semintensiva, y el tecnificado que practican los productores privados que participan principalmente en el mercado nacional e internacional¹¹. De acuerdo con lo observado en las evaluaciones de los tres años anteriores, el reto principal es mantener el nivel competitivo a través de la inversión en infraestructura y equipo, desarrollo de tecnología para hacer más eficiente el proceso productivo, y mantener el estatus sanitario que ha hecho competitivo al Estado en el mercado.

1.1.3 Diagnóstico de la infraestructura y servicios de apoyo a la actividad pecuaria

La infraestructura con que cuenta la entidad está constituida por las vías de comunicación terrestres (carreteras y vías férreas), aéreas y marítimas, las cuales tienen una influencia determinante en la actividad pecuaria. A esta se suman los servicios de telecomunicación, electricidad y agua.

La entidad cuenta con alrededor de 600 km de vías férreas, 6,238 km¹² de carreteras pavimentadas, dos aeropuertos y el puerto de altura de Puerto Progreso donde se realizan las transacciones de mercancías industriales y agropecuarias.

En los últimos cuatro años se han invertido 13,285 millones de pesos para la modernización de la infraestructura y servicios para el desarrollo económico¹³. Considerando esta situación se puede decir que la entidad cuenta con las condiciones apropiadas para el impulso de la actividad económica en general y particularmente del subsector pecuario, puesto que la infraestructura y los servicios permiten el intercambio de los productos que genera la actividad pecuaria y la adquisición de insumos para el desarrollo de la misma.

1.1.4 Áreas de oportunidad en la ganadería estatal

Como se señaló en las evaluaciones de años anteriores, la actividad pecuaria en la entidad se ha centrado en cinco especies productivas: bovinos de carne, porcinos, ovinos de carne, aves de carne y abejas; las cuales tradicionalmente han sido estratégicas para el Estado, por el nivel de participación que tienen en la actividad productiva y por la alta inclusión social, principalmente los bovinos y las abejas.

¹⁰ Información de SIAP al 31 de mayo de 2005.

¹¹ Información tomada de la evaluación Fomento Ganadero 2004.

¹² Datos de la SEDEINCO. 2005.

¹³ *Idem*.

En los últimos años ha crecido la importancia de la producción ovina como una actividad complementaria a la bovina o como sustituto de ella. Cabe destacar que esta especie presenta mayores y mejores ventajas técnico-productivas y en términos de costos, comparada con los bovinos, las aves y los porcinos¹⁴.

En forma general se puede afirmar que las cinco especies productivas presentan grandes potencialidades; sin embargo, para mantener o incrementar el nivel competitivo se requiere continuar con la estrategia de fortalecimiento del hato ganadero, el mejoramiento genético, la modernización de la infraestructura y equipo, así como el establecimiento y rehabilitación de praderas. Así también, se debe impulsar la formación de capacidades en el manejo productivo y reproductivo, el fortalecimiento de la fase de transformación y la agregación de valor a los productos que se obtengan con los apoyos.

1.2 Factores que condicionan el desempeño de la actividad pecuaria apoyada

De acuerdo con la información y el análisis realizado, se identificaron los siguientes factores que condicionaron la actividad pecuaria: **técnico-productivos, socioeconómicos, ambientales, y sanitarios y legales.**

- **Factores técnico-productivos.** En éstos se identificaron al sistema de producción, la tecnología utilizada y el manejo productivo y reproductivo. Cada uno de estos elementos se manejan y aplican con ciertas deficiencias en las unidades de producción de productores de bajos ingresos y en transición, mientras que en el resto de productores el problema radica en sostener el nivel que tienen a través de inversiones. Cabe señalar que uno de los aspectos que ha estado ausente en los últimos tres años es la falta de acompañamiento de los apoyos con la asesoría o asistencia técnica en la cantidad, continuidad y calidad suficiente para que impacte en la formación de capacidades y en el uso óptimo de los apoyos.
- **Factores socioeconómicos.** Dentro de estos factores se tiene al aspecto organizativo para la producción y comercialización, los altos costos de producción, la falta de recursos económicos (capital de trabajo e inversión), acceso al mercado de los insumos y de productos terminados, falta de valor agregado a la producción, escasa asistencia técnica de calidad y escasa generación de tecnología que responda a la solución de problemas e ineficaz transferencia de la misma. De este grupo de factores se puede señalar que el aspecto organizativo, la falta de valor agregado y la escasa asistencia técnica representan los elementos clave para apoyar a la actividad pecuaria.
- **Factores ambientales.** Estos factores han jugado un papel determinante en los resultados obtenidos durante los últimos siete años en la entidad, puesto que las condiciones climáticas, la disponibilidad de agua y los fenómenos meteorológicos han generado condiciones benéficas a la actividad pecuaria. Sin embargo, también han propiciado una baja considerable en la producción apícola, daños a la infraestructura productiva pecuaria y a las vías de comunicación y pérdida de pastizales como fuente de alimentación del ganado; todo esto como consecuencia de las sequías, los diferentes huracanes, los incendios y el exceso de lluvias.

¹⁴ Opinión de productores y representantes de organizaciones económicas.

- **Factores sanitarios y legales.** Estos factores representan la clave para permanecer en el mercado con cierto nivel de competitividad, por lo que el reto de la entidad es mantener el estatus sanitario que posee en la actualidad en las especies bovina, porcina, aves y miel; así como fortalecer las campañas en la especie ovina y en los procesos de inocuidad en transformación y envasado para la miel, principalmente.

Capítulo 2

Principales tendencias del Programa

El presente capítulo contiene un análisis de las características y orientación del Programa en el periodo 2001-2005, particularmente la tendencia de la inversión, el número de beneficiarios, principales componentes apoyados, cumplimiento de metas 2005 y la congruencia de las acciones del Programa con los retos y oportunidades del entorno.

2.1 Evolución de las características y orientación del Programa

El Programa inició su operación en la entidad a partir del año 1996, su propósito estuvo dirigido a incentivar la producción y la productividad, la capitalización de las unidades de producción, la formación de capacidades en los productores y a promover la innovación tecnológica. Del primer año de operación hasta el 2002 estuvo estructurado por programas, y los objetivos planteados fueron de carácter genérico¹⁵; posteriormente fueron sustituidos por componentes, los cuales tuvieron duplicidad y con esto una dispersión de recursos y de esfuerzos de los operadores, y a los que se sumaron ciertos vicios en el acceso y aplicación de los apoyos por parte de los beneficiarios. En los últimos tres años de operación el Programa se operó a través de dos subprogramas (inversión y desarrollo de capital humano) y los objetivos fueron modificados a un enfoque operativo-administrativo para facilitar su ejecución.

A partir del año 2003 el Programa adoptó el diseño que permanece en la actualidad, sin embargo, la estructura organizativa y operativa en la entidad mantiene la misma conformación con la que inició en 1996, lo que de alguna manera ha propiciado la especialización del personal y el seguimiento del mismo, pero en contraparte se favorece la formación de cierto clientelismo y la desorganización en el manejo y seguimiento de la información relacionada con la operación. Cabe destacar que en la entidad no se han realizado propuestas concretas para adaptar el diseño del Programa a las necesidades de la actividad pecuaria apoyada.

La población objetivo del Programa en siete años ha pasado de atender en mayor proporción a productores de bajos ingresos hacia aquellos que se catalogan como en transición y resto de productores (cuadro 9). Este cambio se debe a la estrategia adoptada por la entidad a raíz de las recomendaciones de las evaluaciones realizadas en el 2003 y 2004.

Cuadro 9. Perfil de los productores atendidos por PFG (%)

Tipo productor	2001	2003	2005
Productores de bajos ingresos en zona marginada	0.0	41.5	33.9
Productores de bajos ingresos en zona no marginada	14.1	31.5	26.6
Productores de bajos ingresos en transición	39.1	10.4	17.7
Resto de productores	46.7	16.5	21.9
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: UACH, con base en información de la SAGARPA.

¹⁵ Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 1998-2005.

La población objetivo atendida por el Programa correspondió con lo establecido en las Reglas de Operación (RO), el cambio registrado en la proporción de productores en transición y resto de productores fue con la finalidad de optimizar la aplicación de los apoyos en los productores que tiene mejores condiciones para obtener mayores impactos.

Los criterios de elegibilidad y los montos de los apoyos se han apegado a lo establecido en las RO, y los cambios que se presentaron fueron como una medida de respuesta a las modificaciones planteadas al diseño del Programa y no a las necesidades propias de la actividad pecuaria en el Estado. Por el contrario, los apoyos fueron otorgados de manera predominante hacia la demanda libre, lo cual discrepó de lo establecido en las RO debido a los costos que implicó al productor, la falta de conocimiento y el escaso interés e importancia que para él representó el proyecto solicitado.

La inversión del Programa en el periodo de 1998 a 2004 se orientó, en orden de importancia, a fortalecer la producción primaria a través del incremento del hato, infraestructura, equipo, mejoramiento genético con sementales y vientres de alta calidad genética; al establecimiento de infraestructura para impulsar la transformación de los productos y al establecimiento y rehabilitación de praderas con semillas y materiales para cercado. Cabe destacar que el Programa inició la operación del Subprograma DPAI en 2003 con resultados incipientes y a la fecha no ha logrado impactar en las actividades de manera significativa, debido al bajo interés que se le proporciona y a lo reducido de su presupuesto.

2.2 Tendencias de la inversión del Programa, número de beneficiarios y principales componentes apoyados

Tendencia de la inversión

La inversión del Programa en el periodo de 1996 a 2005 ascendió a un total de 676,421.1 miles de pesos, del cual 48.3% lo aportó la federación, 25.3% fue cubierto con recursos estatales y 26.4% fue el monto de las aportaciones de los beneficiarios. La menor participación de los recursos estatales se debió a que el Estado realiza aportaciones para apoyar proyectos estratégicos que no participan de los apoyos de la Alianza, logrando con esto mayor cobertura y/o beneficios para los productores que no fueron apoyados por el Programa.

Cuadro 10. Presupuesto PFG 1996-2005 (miles \$ constantes base = 2005)

Año	Comprometido	Pagado	Cumplimiento %	Cambio respecto al año anterior (%)*
1996	76,031.2	76,031.2	100.0	--
1997	140,400.3	140,400.3	100.0	84.7
1998	67,934.0	67,934.0	100.0	-51.6
1999	132,216.7	50,576.9	38.3	-25.5
2000	107,182.3	51,140.4	47.7	1.1
2001	76,637.9	32,708.2	42.7	-36.0
2002	30,649.6	31,059.8	101.3	-5.0
2003	36,557.0	74,700.8	204.3	140.5
2004	39,757.6	38,001.9	95.6	-49.1
2005	54,905.6	41,641.1	75.8	9.6

Fuente: UACH, con base en información proporcionada por el CTEE. *El cambio se calculó del presupuesto pagado.

De acuerdo con la información de la evaluación del ejercicio 2003, de 1996 a 2003 las inversiones fueron canalizadas en 39.0% a infraestructura y equipo, 19.5% en rehabilitación y establecimiento de praderas y 14.1% en ganado mejor. A esto se suman las inversiones de 2004, las cuales mantuvieron una tendencia similar, sólo con cambios muy pequeños hacia el fortalecimiento de la fase de transformación y fundamentalmente en productores en transición y resto de productores. Con esta orientación de las inversiones el Estado definió sus estrategias al fortalecimiento de las cadenas productivas y la optimización de los apoyos al beneficiar a productores con mejores condiciones.

La participación del Estado es menor al monto que aportó la Alianza (cuadro 11), sin embargo, los recursos también los ha canalizado a otros programas de interés estratégico como comercialización, proyectos GGAVATT, organización social, hidroagrícola, y pesca¹⁶, entre otros, con lo cual se generaron sinergias que fortalecieron a la actividad pecuaria. Aunque es de resaltar que los recursos fueron insuficientes para resolver las necesidades de las unidades de producción.

Cuadro 11. Evolución de la inversión PFG en %

Año	Federal	Estatal	Productores	Total
1996	27.8	22.5	49.7	100.0
1997	30.3	13.8	55.9	100.0
1998	60.8	39.2	0.0	100.0
1999	60.6	39.4	0.0	100.0
2000	59.4	40.6	0.0	100.0
2001	82.8	17.2	0.0	100.0
2002	27.1	21.8	51.1	100.0
2003	44.9	4.1	51.1	100.0
2004	82.2	17.8	0.0	100.0
2005	52.4	39.8	7.8	100.0

Fuente: UACH, con base en información de anexos técnicos, adendas y cierres financieros.

Nota: El año 2005 fue estimado con base en la información proporcionada por el CTEE.

Con las inversiones complementarias realizadas por el gobierno estatal se apoyó adicionalmente a 7,688 productores con la adquisición de 339 equipos pecuarios, 415 lotes de infraestructura productiva, construcción de 4,930 kilómetros de cercos eléctricos y convencionales y se establecieron y rehabilitaron alrededor de 37,674 ha de pastos mejorados¹⁷. Con estos apoyos se buscó cubrir proyectos o acciones que no pudieron apoyarse con la Alianza.

En complemento con la información anterior, el cuadro 12 muestra que la estrategia del Estado se enfocó a tres aspectos: el primero fue capitalizar y fortalecer a las unidades de producción con infraestructura (pisos, corrales, bodegas, mangas, sombreaderos, entre otros); el segundo fue fortalecer el hato ganadero y la calidad genética del mismo (se distribuyeron sementales, semen, embriones y vaquillas) y el tercero fue el establecimiento de la infraestructura para impulsar la fase de transformación y generación de mayor valor agregado a la producción pecuaria. En esta última estrategia los apoyos se canalizaron principalmente a la producción porcícola, avícola, lechera y en menor medida a la producción apícola, bovinos de carne y ovinos.

¹⁶ Información proporcionada por el CTEE de Yucatán.

¹⁷ Información de la SDR y P del Estado.

Con base en las tendencias de las inversiones (cuadro12) obtenidas hasta el ejercicio 2005, los apoyos fueron canalizados para atender las necesidades de aspectos estratégicos de la actividad pecuaria, por lo que es recomendable mantenerla, pero además, se deben destinar mayores recursos a la fase de transformación y creación de valor agregado para los productos pecuarios. En particular se debe atender prioritariamente a las especies abejas, bovinos y ovinos. Para focalizar mejor los apoyos es recomendable realizar un análisis y así determinar los puntos críticos a los que debe darse prioridad y con ello hacer uso óptimo de los recursos que cada vez son menos.

Cuadro 12. Comportamiento de las prioridades de inversión por componente

Fomento Ganadero: Inversión programada (%)							
Año	Componente						Total
	Infraestructura	M y E	Sementales	Vaquillas	Estudios	Técnicos	
1996	48.55	10.22	26.24	14.99	0.00	0.00	100
1997	22.68	13.27	16.37	47.68	0.00	0.00	100
1998	18.31	19.65	14.47	47.57	0.00	0.00	100
1999	30.83	22.39	16.71	30.02	0.05	0.00	100
2000	27.50	22.43	9.68	40.38	0.00	0.00	100
2001	49.06	9.52	12.39	28.32	0.71	0.00	100
2002	48.05	0.12	17.09	34.74	0.00	0.00	100
2003	45.74	24.78	27.05	0	0.00	2.44	100
2004*	19.60	16.40	39.30	22.60	nd	nd	99.02**

Fuente: UACH, con base en los anexos técnicos, addenda, cierres financieros 1996-2002. Avance Financiero.

Nd: Información no disponible.

*Información tomada del informe de la evaluación 2004.

**La diferencia de 0.98% correspondió a semillas de pasto, azúcar y grapas.

El programa DPAI inició su ejecución en 2003 con un presupuesto comprometido de \$36,200, el cual se incrementó a \$976,200 en 2004 y en 2005 disminuyó a \$669,900 (cuadro 13). Los recursos económicos disminuyeron en el último año lo cual es signo de la escasa prioridad que el Estado le dio a este Subprograma en el contexto de la política pecuaria. A esto se sumaron los retrasos en la entrada en operación, la falta de calidad del servicio, la discontinuidad en la prestación del servicio y la percepción negativa que tienen los productores respecto al mismo para resolver sus problemas técnico productivos y la formación de capacidades que impacten en la actividad pecuaria. El resultado final del desempeño del Subprograma es poco significativo, puesto que no ha logrado apuntalar al Subprograma Desarrollo Ganadero y consecuentemente los impactos han sido muy pobres, por lo que resulta conveniente transferir este Subprograma al Programa de Desarrollo Rural, en lo particular al Subprograma PRODESCA.

Cuadro 13. Participación % del DPAI en el presupuesto del PFG¹⁸

Año	Comprometido	Pagado	Total 1	Total 2	Cambio %*
2003	0.10	0.05	100	100	---
2004	2.46	1.85	100	100	1,838.2
2005	1.22	1.22	100	100	-27.6

Fuente: UACH. Con base en información proporcionada por el CTEE.

Total 1: Presupuesto comprometido

Total 2: Presupuesto pagado.

* El cambio es con respecto al año anterior.

¹⁸ La cifra porcentual es la que le corresponde al DPAI con respecto al presupuesto total del Programa.

En los tres años de operación del DPAI se pudo observar que no tuvo el impulso requerido para apuntalar al Subprograma Desarrollo Ganadero, esto generó que los resultados e impactos del Programa no hayan mejorado, pues ha representado un obstáculo para cubrir las necesidades que los beneficiarios demandan (79.8%¹⁹ de los entrevistados del ejercicio 2005 manifestó requerir apoyo técnico y asesoría especializada para utilizar de manera óptima el componente y/o mejorar el manejo productivo o reproductivo del hato, piara o apiario). De acuerdo con los resultados obtenidos hasta la fecha, el DPAI requiere sin lugar a dudas de un replanteamiento en su estrategia operativa y su inserción en la política pecuaria del Estado y en la ejecución de Fomento Ganadero.

La distribución de la inversión se ha comportado de manera irregular (cuadro 14), este comportamiento refleja la escasa importancia relativa que presentó el Subprograma DPAI para la entidad con relación a Desarrollo Ganadero. A esta situación se suman los escasos sueldos que se les paga a los técnicos y los plazos cortos de contratación, lo que propicia que tengan que buscar otro trabajo y se tenga un alto grado de incertidumbre en el ingreso, provocando que consideren a esta actividad como marginal mientras encuentran un mejor empleo.

Cuadro 14. Porcentaje de inversión PFG por subprograma

Año	Comprometido		Total
	Desarrollo Ganadero	DPAI	
2003	99.90	0.10	100.00
2004	97.54	2.46	100.00
2005	98.78	1.22	100.00

Fuente: UACH, con base en información proporcionada por el CTEE.

El desempeño del DPAI ha dejado escasos resultados a los productores, quienes manifestaron que la asistencia técnica es irregular y de mala calidad, además de problemas de conocimientos y experiencia de los técnicos respecto a temas diferentes a la producción primaria.

Tendencias en los beneficiarios apoyados

La estrategia de la SDR y P promovió el apoyo, al inicio de la operación del Programa, hacia los productores catalogados en las RO como productores de bajos ingresos marginales, en segundo lugar a los productores en transición y por último a resto de productores. Sin embargo, a partir del 2004 el Estado reorientó su política en la que dio prioridad a los productores en transición y resto de productores, con la finalidad de mejorar los resultados e impactos al otorgar apoyos a aquellos con mayor condición y capacidad para aplicar dichos apoyos.

Cuadro 15. Evolución en el número de beneficiarios apoyados en el PFG

Concepto	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Beneficiarios	2,942	25,008	9,765	5,616	7,154	7,764	2,284	6,978	6,218	3,437*
TC		750.0	-61.0	-42.5	27.4	8.5	-70.6	205.5	-10.9	-44.7

Fuente: UACH, con base en información proporcionada por el CTEE.

Nota: Tasa de crecimiento respecto al año anterior.

¹⁹ Información obtenida del cuestionario anexo aplicado en la evaluación del PFG 2005.

Con base en el perfil de los productores apoyados, la disminución en el número de beneficiarios en el periodo de 1996 a 2004 responde a una reducción en el presupuesto, puesto que en el periodo de análisis presentó un descenso paulatino (cuadro 16). Otra razón que explica la baja en número de beneficiarios apoyados es el enfoque de la estrategia del Estado, la cual se orientó al fortalecimiento de la actividad agrícola y el desarrollo rural. Por otra parte, el comportamiento del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria responde a una necesidad estratégica de mantener el estatus sanitario para conservar el nivel competitivo de las especie-producto. La tendencia que muestra la cobertura del PFG frente a los otros programas define la necesidad de optimizar la asignación de los recursos hacia productores que puedan y tengan la capacidad y condición suficiente para aprovechar de mejor manera los apoyos.

Cuadro 16. Participación porcentual de productores atendidos por Alianza

Programa	1996	1998	2000	2002	2004
Fomento Agrícola	7	14	2	27	1
Fomento Ganadero	3	5	2	1	6
Desarrollo Rural	48	31	20	1	9
Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria	42	50	77	71	84
Total	100	100	100	100	100

Fuente: UACH, con información proporcionada por el CTEE.

Los componentes que presentan mayor cobertura en el número de beneficiarios se muestra en el cuadro 17. El comportamiento se debe a:

- El fortalecimiento del hato ganadero para carne y leche en el periodo 1996-2000. Así como la solución de los problemas de disponibilidad de insumos para la alimentación que comúnmente se presentan en la entidad.
- En 2001 y 2002 la estrategia se centró en el mejoramiento genético del hato y el fortalecimiento de la actividad apícola con infraestructura y equipo.
- En los años 2003 y 2004, de acuerdo con las evaluaciones anteriores y aunque no se tiene información estadística, se pudo observar una clara tendencia a apoyar a un gran número de productores con componentes como semillas, cajas para abejas, cera estampada y material para la rehabilitación de cercas. En segundo lugar, se encuentran la infraestructura y equipo, y los sementales y vaquillas.

Cuadro 17. Productores apoyados por componente (%)

Componente	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
Sementales	18.0	26.5	24.1	12.3	13.9	0.6	4.6	--	--	100
Vientres	5.7	32.6	37.0	10.1	10.2	0.0	4.5	--	--	100
Inseminación	0.0	5.3	28.0	48.0	14.7	0.0	4.0	--	--	100
B. leche	41.3	11.2	4.4	35.1	0.0	5.2	2.9	--	--	100
Apicultura	0.0	73.4	10.2	4.0	11.3	0.0	1.2	--	--	100
Avícolas	0.0	0.0	0.0	0.0	50.9	0.0	49.1	--	--	100
Praderas	15.7	0.0	26.1	26.1	32.0	0.0	0.0	--	--	100
Total	6.1	49.0	15.6	9.5	13.7	0.2	1.7	1.5	2.7	100
Crecimiento*	----	701.3	-68.2	-39.3	44.6	-98.3	672.5	-15.2	81.1	----

Fuente: UACH, con base en cierres físicos 1996-2002. Para 2003, 2004 y 2005 no se tiene información para el análisis.

*El porcentaje de crecimiento es con respecto al año anterior.

De 1996 a 2002 la tendencia que presenta el número de beneficiarios hacia los componentes se ha centrado principalmente en el fortalecimiento de la actividad primaria y en menor medida hacia la fase de transformación, esta condición ha cambiado a partir del 2003 y los apoyos se han incrementado hacia productores que requieren infraestructura y equipo para la transformación y agregación de valor a los productos.

La tendencia en el número de productores y componentes en bien de la actividad pecuaria ha sido la adecuada, sin embargo presenta ciertos problemas relacionados con la magnitud del apoyo que dispersa el resultado e impacto, las capacidades de los productores para hacer un uso óptimo de los apoyos, los efectos de los factores externos como los climáticos, así como la disponibilidad de los apoyos fuera de los tiempos que requiere la actividad productiva. Ante tal situación, la orientación del Programa debe estar encaminada a mantener el nivel de fortalecimiento de la actividad primaria, a fortalecer la fase de transformación pero considerando la situación y capacidad de cada cadena agroalimentaria, y a reorientar la participación de los recursos asignados al PFG para que en coordinación con otras fuentes de financiamiento se generen las sinergias necesarias para lograr consolidar al Programa.

Subsidio promedio por beneficiario

Con base en los resultados obtenidos en evaluaciones anteriores, el subsidio promedio que recibieron los beneficiarios fue de \$17,124 en el año 2002; de \$14,201 en 2003 y de \$16,355 en 2004²⁰. Estos resultados se explican por la disminución en 10.9% y 44.7% en el número de productores apoyados en 2003 y 2004, respectivamente; además de que estos promedios reflejan los montos de los apoyos dirigidos a la producción primaria y entregados al 98% de los beneficiarios.

2.3 Cumplimiento de metas 2005

Como en años anteriores, el desarrollo del ejercicio 2005 de la Alianza inició en tiempo pero no concluyó en los plazos establecidos, razón por la cual el análisis se realizó con base en el informe de avances al 28 de junio de 2006 proporcionado por el CTEE.

Cumplimiento de metas financieras

Con base en las cifras de los avances financieros (cuadro 18), al 28 de junio de 2006 se había radicado el 100% del presupuesto del Programa y distribuido 83.8% del total de los recursos. De la aportación de la SAGARPA se había distribuido 85.3% y de la del Estado, 82.6%. El atraso en los pagos se debe principalmente a las limitaciones que tuvieron los beneficiarios para disponer de su aportación y a la lentitud con la que se inició la radicación.

Cuadro 18. Avances de la metas financieras 2005

Subprograma	Comprometido	Pagado	Cumplimiento (%)
Desarrollo Ganadero	12,688.7	10,075.4	79.4
DPAI	7,752.2	7,046.9	90.9
Total	20,440.9	17,122.3	83.8

Fuente: UACH, con base en avances financieros al 28 de junio de 2006.

²⁰ Información tomada de la evaluación del ejercicio 2004 del PFG.

Cumplimiento de metas físicas

Las metas físicas en Desarrollo Ganadero no se han logrado en la cantidad de hectáreas y número de cabezas, debido a los problemas que han enfrentado los beneficiarios para cubrir su aportación; mientras que en el DPAI no fue contratado un coordinador con la finalidad de incrementar el número de técnicos para atender a una mayor cantidad de grupos de productores, cuadro 18 A.

Cuadro 18 A. Avances de la metas físicas 2005

Subprograma	Unidades	Metas físicas		Porcentaje de cumplimiento
		Programadas	Logradas	
Desarrollo Ganadero	Hectárea	9,500	7,725	81.3
	Proyecto	238	278	116.8
	Cabeza	3,500	2,821	80.6
	Productores	1,443	4,518	313.1
DPAI	Técnico	23	26	113.0
	Coordinador	3	2	66.7
	Curso	23	21	91.3
	Grupo	25	26	104.0
	Productores	329	297	90.3

Fuente: UACH, con base en avances financieros al 28 de junio de 2006.

2.4 Congruencia de las orientaciones y acciones del Programa con los retos y oportunidades del entorno

La problemática que enfrenta el subsector pecuario tiene dos vertientes, una interna propia de la actividad pecuaria y otra derivada de los factores del entorno. En el aspecto interno se pudieron determinar factores como los técnico-productivos, socioeconómicos y sanitarios, entre los más importantes. Mientras que por el lado externo existen fuertes limitaciones que provienen de las condiciones del ambiente, así como factores económicos, sanitarios y normativos.

Con base en esta situación, la correspondencia entre la orientación y las acciones del Programa se expone:

- **Por especie-producto.** En las cinco especies se le dio prioridad a la atención de las necesidades de índole técnico-productivo a través de la inversión hacia los componentes, en orden de importancia: infraestructura, maquinaria, equipo, sementales y vaquillas. En menor proporción se ha apoyado a la fase de transformación, a excepción de la ganadería de leche y abejas.

Adicionalmente, se observó un fuerte apoyo en inversión hacia la atención de los aspectos sanitarios, no así a los factores económicos, en los cuales el Programa no reflejó los impactos esperados, puesto que los componentes distribuidos no han impactado en el rendimiento, en los costos de producción y en el fortalecimiento de la estructura organizacional de las unidades de producción y las organizaciones económicas.

Con base en estos resultados, el reto que debe enfrentar la operación del Programa es orientar sus apoyos hacia la consolidación de la actividad primaria e impulso de la infraestructura para la transformación y agregación de valor a los productos pecuarios. Cabe resaltar que en la entidad ya se ha iniciado este proceso, sin embargo, su desempeño ha sido lento ante la falta de políticas explícitas y precisas, y de la asistencia técnica de calidad.

- **Por tipo de productor.** Al inicio de la operación del Programa en 1996, la atención prioritaria se enfocó hacia los productores de bajos ingresos marginales, situación que a partir de 2003 se reorientó hacia los productores transicionales y resto de productores, principalmente. Con base en esta situación se puede afirmar que el Programa se ha ejecutado de acuerdo a las necesidades y problemática del subsector pecuario. Sin embargo, se requiere realizar un análisis para determinar la viabilidad de apoyar a la categoría resto de productores con componentes para fortalecer el hato ganadero como sementales, vientres de alta calidad genética y sanidad. Se sugiere canalizar los apoyos de infraestructura, maquinaria y equipo a través de los apoyos a la ganadería comercial (PROGAN).
- **En la estructura de la cadena agroalimentaria.** La atención del proceso se centró en el fortalecimiento de la producción primaria y en menor proporción en la fase de transformación y generación de valor. En este sentido se requiere fortalecer la parte organizativa, la asesoría técnica en manejo productivo y reproductivo y la transformación de los productos. Adicionalmente se requiere plantear apoyos diferenciados con base en la continuidad que el productor mantiene en las acciones de integración de las cadenas agroalimentarias.

Capítulo 3

Evolución de la gestión del Programa en temas relevantes

En este capítulo se expone la evolución que presentó la gestión del Programa hasta 2005, con base en la información disponible de las ejecuciones en 2003 y 2005 y con énfasis en la prospectiva 2006. La finalidad del capítulo es analizar las acciones implementadas, las que están en marcha y las áreas de oportunidad.

3.1 Avances en la apropiación del Programa

Este apartado fue desarrollado con base en la información obtenida de las entrevistas a funcionarios de la SDR y P y de la SAGARPA, líderes de organizaciones y productores beneficiarios. El tema se enfocó al análisis de la pertinencia del Programa, la orientación actual, las innovaciones y la reestructuración institucional realizada de acuerdo con las necesidades de la actividad pecuaria.

3.1.1 Pertinencia del diseño del Programa como política estatal

La estructura con la que el Programa operó de 1996 a 2005 no tuvo cambios sustanciales atribuibles a las condiciones o al entorno en el que se desarrolla la actividad pecuaria. Los cambios que se presentaron fueron a consecuencia de modificaciones realizadas al diseño y fueron de carácter nacional.

La instancia operativa del Estado no ha planteado cambios en el diseño o adaptado alguno de ellos de acuerdo con las condiciones en las que se practica la actividad pecuaria en la entidad. La razón de este comportamiento se encuentra en la falta de una visión estratégica sistemática basada en instrumentos de planeación para la producción pecuaria, tal y como se ha venido señalando en las tres últimas evaluaciones.

Cabe resaltar que el diseño del Programa ha servido de instrumento de planeación para sus operadores, razón por la que lo toman como algo inamovible en términos de cambios en su estructura. Por otra parte, los funcionarios operativos se han dedicado a la administración del Programa y a ejecutarlo de acuerdo a lo establecido en las Reglas de Operación.

En contraste con el diseño del Programa, algunas especie-producto requieren de ciertas adecuaciones, como por ejemplo, la posibilidad de elevar los montos de los apoyos para las especies aves y porcinos, así como apoyar en más de una ocasión a los beneficiarios con el mismo componente cuando se trata del mejoramiento genético o ampliación del hato.

El diseño del Programa en la entidad se ha convertido en un instrumento normativo y se ha puesto mayor énfasis en su operación; además, se ha observado que existen factores que han limitado su apropiación, como ejemplo de ellos se encuentra la falta de instrumentos de planeación y una estratificación de productores que den orientación y sirvan de base para operar el Programa. Los únicos elementos utilizados en la actualidad

y que han servido de gran apoyo son los proyectos que se han diseñado bajo la responsabilidad de la SDR y P, sin embargo, este proceso apenas está iniciando por lo que requiere de un fuerte impulso para lograr aprovechar de manera más eficiente los apoyos y lograr mejores resultados.

A manera de conclusión se puede señalar que el diseño del Programa es utilizado como instrumento de política en la entidad debido a la ausencia de elementos de planeación que sirvan de eslabón para realizar los cambios requeridos por la actividad pecuaria. En los últimos dos años la política pecuaria del Estado se ha basado en la identificación de las cadenas productivas estratégicas, las cuales se derivaron del diseño del Programa, no obstante, este proceso se encuentra en sus inicios por lo que sus resultados aún no se hacen evidentes.

3.1.2 Implementación de las orientaciones centrales del diseño

El diseño del Programa está centrado en el desarrollo de las cadenas agroalimentarias, la reconversión productiva, el impulso a proyectos estratégicos y el desarrollo de capacidades, a éstos se suma el impulso que el Estado le ha dado al fortalecimiento de las organizaciones de productores en algunas especies. En la entidad cada una de estas orientaciones se ha aplicado de manera paralela aunque con diferentes niveles de prioridad y, consecuentemente, con resultados diferentes.

La integración de las cadenas agroalimentarias depende de las acciones encaminadas a la consolidación de los sistemas producto y de las especies-producto. En este sentido, los sistemas producto se encuentran en la fase inicial de desarrollo del proceso, el avance es lento pero se ha logrado constituir dos comités (apícola y ovinos), los cuales tienen su plan rector que actualmente es utilizado como un instrumento para la definición de acciones estratégicas por la SDR y P.

Las especie-producto atendidas en el periodo del 2000 a 2003 se orientaron principalmente a la actividad primaria (cuadro 19), los componentes otorgados tuvieron el propósito de fortalecer la infraestructura, mejorar o renovar la tecnología y elevar la calidad genética del hato. Con los apoyos se buscó dar mayor valor agregado a la producción primaria y mejorar los procesos productivos.

Cuadro 19. Tendencia de los componentes distribuidos en 2000 a 2003

Año	Participación porcentual de los apoyos	
	Infraestructura y equipamiento	Material genético
2000	50.90	49.10
2002	26.34	69.27
2003	58.82	41.18

Fuente: UACH; con base en información obtenida del cuestionario de beneficiarios 2000, 2002 y 2003.

Cuadro tomado de la evaluación 2003 del Programa Fomento Ganadero.

Nota: Los cálculos no incluyen 4.39% destinado a campañas sanitarias.

La tendencia de los apoyos se mantiene hacia el fortalecimiento y consolidación de la actividad primaria a través de sementales, vientres, infraestructura y equipo (cuadro 20). Cabe hacer el señalamiento que existen ciertos retrasos en la conformación de los Comités Sistema Producto de bovinos, aves y porcinos, no obstante, esto no ha impedido

acondicionamiento, además de implementar acciones para la consolidación de los sistemas producto, principalmente para la definición de planes estratégicos de acuerdo a las prioridades estatales y condiciones de la actividad pecuaria.

La SDR y P ha impulsado algunas acciones importantes, tal es el caso de la elaboración de proyectos estratégicos como el censo de productores apícolas, la conformación de centros de acopio de miel y recientemente el proyecto de desarrollo de la ovinocultura, el cual se encuentra en fase de elaboración. Sin embargo, existen todavía acciones por implementar, principalmente aquellas encaminadas a fortalecer la integración de los proyectos en un plan de desarrollo de la actividad pecuaria. En contraparte, una de las tareas que requiere de mayor atención es la formación de capacidades para apoyar a la actividad productiva y las actividades de acopio y transformación.

3.1.3 Adecuaciones e innovaciones realizadas al Programa

El diseño del Programa no registró cambios atribuibles a las instancias operadoras en la entidad, las modificaciones o adecuaciones fueron las que implementó la SAGARPA a partir de 2003 en los conceptos de componentes y en los lineamientos estratégicos.

Contrario a lo anterior, el Programa presentó ligeros cambios en el perfil de los beneficiarios, pues de apoyar principalmente a productores de bajos ingresos en zonas marginadas incrementó de manera paulatina el número de productores en transición y resto de productores (cuadro 9 del capítulo 2). De igual manera, los conceptos de componentes entregados de 1996 a 2005 se han centrado principalmente en la atención de la producción primaria y poco significativo ha sido el apoyo para el acopio y la transformación de los productos pecuarios. Los componentes de apoyo fueron, en orden de importancia: infraestructura y equipo, sementales y vientres.

La focalización de los apoyos hacia la actividad productiva primaria ha sido acertada, de acuerdo con las necesidades de la actividad pecuaria de la entidad, sin embargo, las condiciones que presentan las unidades de producción demandan mayor atención en la fase de transformación y creación de valor agregado a la producción.

En cuanto al aspecto operativo, el Programa presentó cambios en la forma de gestión de las solicitudes, pues éstas fueron entregadas y requisitadas en los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER) y en las oficinas centrales de la SDR y P, lo cual ha favorecido a los beneficiarios, al acercar las gestiones a las diferentes localidades y con esto disminuir los costos en los que incurrieron los productores en años anteriores. Un aspecto a destacar es la mejora en la atención en ventanilla. Otras acciones implementadas en la operación son: la atención prioritaria a productores en transición y resto de productores y el otorgamiento de apoyos para financiar 50% de la aportación de los beneficiarios a través de recursos del Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera (PROGAN)²¹. Las acciones de la SDR y P fueron favorables para la mejora de la operación del Programa pero no son suficientes para resolver la totalidad de las necesidades de la actividad pecuaria.

En síntesis, se puede señalar que el Programa presentó adecuaciones o innovaciones en el cumplimiento de los lineamientos establecidos en las RO. Sin embargo, las

²¹ Información proporcionada por funcionarios operativos de la SDR y P en el Estado.

adecuaciones no fueron suficientes para impactar en la actividad productiva, esto significa que falta mucho por hacer, pero sobre todo, que dichas adecuaciones deben ser sistemáticas, con metas claras y precisas y de acuerdo a las necesidades de las UPR.

3.1.4 Adaptación de las estructuras institucionales, organizacionales y operativas para la instrumentación del Programa

Las instancias que participan en la ejecución del Programa en la entidad están integradas por la SAGARPA como organismo normativo, la SDR y P como instancia operativa y los diferentes comités (COTEGAN, FOFAY, CTEE, Comités Sistema Producto, entre otros). El papel o la función que desempeñan cada uno de estos actores presentaron puntos críticos en el proceso de mejora operativa a consecuencia del poco interés y escaso dinamismo en la generación de consensos, la definición y en la aplicación de acciones para la mejora de la operación del Programa, así como por las divergencias en la visión del papel que debe jugar el Programa y la forma de cómo éste debe operar.

Las estructuras operativas del Programa mantienen una organización muy similar a la que se estableció al inicio de las operaciones en 1996. Sin embargo, se observaron avances en el sistema de organización para el impulso de los sistemas producto, así como la formación de los mismos y la conformación de un sistema de información paralelo al SISER. A lo anterior se suma la modificación realizada al proceso de gestión de las solicitudes que actualmente se efectúan en las oficinas de la SDR y P y en los CADER, con lo cual se ha mejorado la atención a los beneficiarios.

A manera de conclusión se puede mencionar que los cambios presentados en las instancias operativas no fueron suficientes para impactar en una mejora significativa para la operación del Programa, la intencionalidad ha estado presente, sin embargo, existen tareas pendientes como la adaptación de estas instancias a una manera más eficiente para operar al Programa y la elaboración de instrumentos de planeación que sumen esfuerzos de todas las instancias que participan en la entidad.

3.2 Cambios en el proceso de asignación de recursos

El estado que presenta la gestión de los recursos está supeditado a la definición de prioridades para la actividad pecuaria, la existencia de un sistema de planeación y el grado de avance de los sistemas producto. Cabe destacar que cada uno de estos factores presentó pocos avances y su desempeño ha sido lento.

3.2.1 Establecimiento de prioridades de inversión y correspondencia entre esas prioridades y el ejercicio de los recursos

Para el análisis se debe precisar que en la entidad la definición de las prioridades de inversión se realiza principalmente con base en la experiencia de los directivos y operadores del Programa, al igual que la distribución de los recursos, puesto que como fue señalado en el capítulo 2, se carece de instrumentos de planeación que sirvan de eje para la definición de prioridades y el ejercicio de los recursos.

La excepción de lo mencionado anteriormente se encuentra en la avicultura, porcicultura y apicultura, especies producto que a pesar de la falta de instrumentos de planeación presentan una definición clara de sus objetivos y un alto grado de participación en el

mercado. Esta situación se presentó principalmente en productores de la categoría “resto de productores” debido al nivel de integración de las cadenas agroalimentarias y la visión que poseen los dueños de las unidades de producción. Por el contrario, en la especie producto bovino se pudo observar la falta de una definición clara y precisa de los objetivos y acciones estratégicas en prácticamente todas las categorías de productores.

Por otra parte, los cinco Comités Sistemas Producto han presentado pocos avances en su conformación y desarrollo, debido principalmente al escaso dinamismo que presenta el proceso. La excepción la presentaron los sistemas producto avícola y ovino, ambos han conformado sus Comités y diseñado sus planes rectores, los cuales se usaron parcialmente para definir las prioridades de inversión en 2005²².

Con base en las condiciones que presentan las prioridades de inversión, la planeación y el avance en los sistemas producto, se puede concluir que los cambios que presentó la asignación de los recursos son poco significativos, limitados principalmente por una política de asignación basada en situaciones inmediatas y de corto plazo. Estas condiciones han propiciado que la asignación de los recursos sea poco eficiente con respecto a los impactos que ha generado a la fecha, estos resultados vuelven a confirmar la falta de un sistema de planeación y de clara definición del papel que debe desempeñar el Programa con base en las condiciones de la actividad pecuaria.

3.2.2 Focalización de beneficiarios

El perfil de los beneficiarios apoyados (cuadro 22) mantuvo un comportamiento muy cambiante en el periodo de análisis, sin embargo, en particular en el año 2003 la atención fue para productores tipo II, de acuerdo con la tipología FAO, lo cual coincide con la categoría establecida en las RO de la Alianza. El incremento en el número de productores del tipo I para ese año se debió principalmente a la medida adoptada en el Estado para recuperar las áreas dañadas por los efectos del huracán Isidoro. A partir del año 2004 la tendencia favoreció a los productores de los tipos IV y V, lo cual reflejó la estrategia del Estado de canalizar los recursos a los productores con condiciones y capacidad para hacer un uso óptimo de los apoyos.

Cuadro 22. Evolución de productores 2000-2005, tipología FAO

Tipo de productor	Porcentaje de productores					
	2000	2001	2002	2003*	2004	2005*
I	2.5	0	21.7	38.8	7.6	1.0
II	7.5	23.9	20.1	51.2	39.2	35.9
III	45.0	52.2	37.6	1.9	37.6	35.9
IV	2.5	21.7	18.5	5.0	13.5	20.3
V	42.5	2.2	2.1	3.1	2.1	6.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2000-2005.

*Datos de la evaluación 2005.

El Programa se enfocó a la atención de los perfiles establecidos en las Reglas de Operación y sólo fue modificado después de 2003 como una medida estratégica de la SDR y P para hacer eficiente el uso de las inversiones. Los resultados obtenidos hasta el

²² Información proporcionada por la SDR y P del Estado de Yucatán.

2005 han presentado limitaciones con respecto a la falta de un estudio de estratificación y de criterios de apoyo diferenciado para cada sistema producto.

3.2.3 Distribución de recursos entre demanda libre y proyecto productivo

Los apoyos distribuidos en los años 2002 y 2004 se orientaron a la atención del 27% y 24% de los beneficiarios con proyectos para cada año. Este bajo porcentaje se debió a la resistencia de los beneficiarios para elaborar dichos proyectos, debido básicamente a la falta de conocimientos para realizarlos, los altos costos que les representa y la escasa utilidad que de ellos obtienen²³.

Cuadro 23. Tendencia en la distribución de los apoyos

Beneficiarios que recibieron apoyo con:	2003	2005
Solicitud con proyecto	41.2	51.6
Solicitud sin proyecto	58.8	48.4
Solicitud individual	34.6	43.8
Solicitud grupal	65.4	56.3

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003 y 2005.

Nota: para que sume 100% se debe considerar, por un lado, la suma de los beneficiarios con proyecto y sin proyecto, y por el otro, aquellos con solicitud individual y con solicitud grupal.

Sumado a lo anterior, en la evaluación del ejercicio 2003 del PFG (cuadro 23) los resultados indicaron que la tendencia fue favorable a los apoyos sin proyecto, tal y como se venía comportando en años anteriores, sin embargo, en 2005 esta situación cambió de manera positiva a la atención vía proyectos. Por otra parte, en este último año se observó una tendencia favorable a la formación de grupos de trabajo, quienes mayoritariamente gestionaron los apoyos con el respaldo de un proyecto.

El desempeño del Programa en la distribución de los recursos se vio influenciado por factores como: la falta de una definición precisa de los objetivos de política pecuaria que debe jugar el PFG en la entidad, la mala concepción que tienen los productores sobre los beneficios de los proyectos como instrumento de planeación para sus organizaciones, así como los factores climáticos que afectaron al Estado (huracanes, exceso de lluvias y en contraparte, como en 2004, una extensa sequía que duró alrededor de 7 meses). Los criterios adoptados para la distribución de los apoyos no han favorecido a los resultados del Programa; sin embargo, la intencionalidad mostrada es positiva aunque insuficiente para hacer eficiente el uso de dichos apoyos.

3.2.4 Desarrollo de nuevos esquemas de financiamiento para facilitar el acceso a los apoyos del Programa

De acuerdo con la información proporcionada por los funcionarios y líderes de organizaciones, en la entidad existen fuentes alternativas de financiamiento para apoyar a los beneficiarios con los montos de sus aportaciones, tal es el caso de los apoyos a la Ganadería Comercial que aportan hasta el 50% de intereses bancarios y el FOPROYUC, que brinda créditos con tasas preferenciales a los productores que no cuentan con los recursos para su aportación.

²³ Información tomada de la evaluación 2004 del Programa Fomento Ganadero.

En complemento con lo anterior, con base en la opinión de los beneficiarios, únicamente 11.2% de ellos accedió a fuentes alternativas en 2003 para financiar sus aportaciones. Este porcentaje disminuyó a 4.7% en 2005, lo cual se debió al desconocimiento de los productores respecto a la existencia de estas fuentes de financiamiento y a la desconfianza en el uso de los mismos.

Cuadro 24. Porcentaje de beneficiarios que utilizaron esquemas de financiamiento para cubrir su aportación

Mecanismos de financiamiento	2003	2005
Recursos propios	88.8	95.3
Otros programas	3.1	0.0
Créditos o préstamos	7.3	6.8
Otras fuentes	1.2	0.0

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003 y 2005.

Nota: Los totales no suman 100%, debido a que algunos beneficiarios utilizaron más de una fuente para financiar su aportación.

Los resultados obtenidos demuestran, por un lado, la existencia de fuentes de financiamiento alternativas poco utilizadas por los beneficiarios, y por el otro, la falta de información hacia los productores de la existencia de dichas fuentes y sobre todo de las ventajas y/o beneficios que éstas le generan para cubrir oportunamente sus aportaciones. Estas acciones resultaron positivas para apuntalar los impactos del Programa, aunque se dirigieron a beneficiarios muy selectos, lo cual limitó su cobertura en cuanto al número de productores y, consecuentemente, los beneficios hacia las unidades de producción.

3.2.5 Inducción y consolidación de la organización económica de los productores

Desde el inicio de las operaciones del Programa en el Estado, los apoyos se distribuyeron tanto a organizaciones económicas como a productores individuales (cuadro 25). La orientación del Programa ha favorecido la atención de los grupos de productores, los cuales, aunque pertenecen a alguna organización económica, realizan la gestión por medio de grupos de trabajo o de productores que tienen independencia en el manejo del apoyo respecto a las organizaciones económicas.

Cuadro 25. Tendencia en la distribución de los apoyos

Beneficiarios que recibieron apoyo con:	2003	2005
Solicitud individual	34.6	43.8
Solicitud grupal	65.4	56.2
Total	100.0	100.0

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003 y 2005.

Los resultados obtenidos hasta el año 2005 demuestran que las organizaciones económicas no han logrado consolidarse con la operación del Programa, puesto que la gestión de los apoyos por parte de los productores, del año 2003 a la fecha, es realizada en forma individual o a través de grupos de trabajo o de productores, dejando de lado el papel protagónico de la organización económica.

La sustitución de las organizaciones económicas por grupos de trabajo respondió a la necesidad de organizarse bajo estructuras más flexibles y de acceso directo a los

apoyos²⁴. Con esta modalidad los productores han logrado tener acceso a componentes que requieren sus unidades de producción, definir y controlar de manera más eficiente la aplicación de los componentes y acortar los tiempos para disponer del apoyo. De acuerdo con las tendencias actuales de la formación de los agronegocios, la integración de los grupos de trabajo representa un ejercicio favorable para el desempeño de las unidades de producción, por tal motivo, esta acción debe ser una prioridad del Programa y en la que el Estado debe poner especial atención.

3.3 Progreso en la estrategia de integración de cadenas y en la consolidación de los Comités Sistema Producto

La situación actual que presentan las cadenas productivas y los sistemas producto está condicionada por el nivel de desarrollo de las mismas, de la orientación de las inversiones en el Estado y de los componentes distribuidos por cadena.

El nivel de desarrollo de las cadenas, como fue mencionado con anterioridad, se encuentra en su fase inicial, puesto que de las cinco que se consideran estratégicas sólo dos han constituido sus Comités Sistema Producto y sus planes rectores. Ambos Comités funcionan de manera regular y los documentos generados han sido de utilidad para orientar la distribución de algunos apoyos.

3.3.1 Orientación de inversiones hacia la integración de cadenas en el Estado

Como fue señalado en el cuadro 20, el presupuesto distribuido en los ejercicios 2002 y 2004 fue fundamentalmente para apoyar el fortalecimiento de la producción primaria de cada una de las cadenas productivas, con esta misma tendencia se mantuvo el presupuesto de 2005. La excepción fue en 2003, pues se destinó 4.8% del presupuesto de este ejercicio (cuadro 26).

Cuadro 26. Distribución porcentual del presupuesto PFG

Componentes	2003	2005
Maquinaria, equipo y herramientas	12.0	7.0
Infraestructura e instalaciones	43.9	55.8
Sementales	4.1	22.6
Hembras	29.7	11.7
Semillas de pasto	1.0	2.5
Centro de acopio	4.8	0.0
Otro	4.4	0.4
Total	100.0	100.0

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003 y 2005.

Por otra parte, se hizo evidente que el enfoque estatal se centró en la producción primaria (cuadro 27), a excepción de 1.9% de los componentes que fueron canalizados para apoyar principalmente al acopio y la transformación de la producción lechera y la apicultura. La atención prioritaria a la producción primaria ha rendido sus frutos, toda vez que los resultados han colocado al Estado en un buen nivel competitivo, pero en el futuro se requiere del fortalecimiento de la fase de transformación y creación de valor en los

²⁴ Información de campo de productores beneficiarios y funcionarios operativos.

productos con la meta de consolidar su presencia en el mercado y, sobre todo, incrementar los beneficios para los productores y sus familias.

Cuadro 27. Distribución porcentual de los componentes

Componentes	2003	2005
Maquinaria, equipo y herramientas	4.1	3.0
Infraestructura e instalaciones	61.5	56.2
Sementales	3.0	25.1
Hembras	2.6	2.0
Semillas de pasto	2.2	6.4
Centro de acopio	1.9	0.0
Otro	24.8	7.4
Total	100	100.0

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003 y 2005.

Como fue señalado con anterioridad, la orientación de la política del Estado, dirigida al fortalecimiento de la producción primaria, no ha logrado impactar de manera significativa en la consolidación de las cadenas productivas prioritarias en la entidad, ante tal condición, la estrategia del Estado tiene como área de oportunidad la atención de la actividad de transformación y agregación de valor para los productos pecuarios.

3.3.2 Estructura organizativa de los Comités Sistema Producto

Los Comités Sistema Producto inician su conformación a partir del año 2002, con la participación de representantes de los diversos eslabones de la cadena, en la actualidad, como se ha mencionado con anterioridad, funcionan los de apicultura y ovinocultura; sin embargo, su consolidación se ha visto limitada por el escaso dinamismo que presentan y la falta de mayor empuje para acelerar los procesos que desarrolla cada uno de ellos.

Los Comités Sistema Producto funcionan por medio de reuniones programadas para analizar y definir las tareas pendientes de desarrollar. Sin embargo, su desempeño presenta algunas restricciones inherentes a la falta de comunicación y trabajo coordinado con los comités regionales y nacionales, además de la centralización de algunas tareas de miembros que desarrollan dos funciones diferentes.

En cuanto a las cadenas productivas que no han logrado conformar sus comités, se puede señalar, de acuerdo con lo que se ha observado en campo y en opinión de los líderes de organizaciones, que esto no representa una limitación para el desarrollo de cada una de ellas, puesto que son las que mantienen un alto grado de integración como cadena productiva. Sin embargo, esto no exime a dichas cadenas de la formación tanto de los sistemas producto como de los planes rectores, debido a que la existencia de estos dos elementos coadyuvará a la toma de decisiones de manera sistemática y dará fundamento a la política pecuaria.

De acuerdo con la información obtenida en campo con los productores y operadores del Programa, se puede afirmar que existe cierto nivel de desconocimiento de las funciones que desarrollan estos comités y sobre todo de la importancia que tienen para mejorar no sólo la operación del Programa sino los criterios de distribución de los recursos y, por ende, la actividad pecuaria.

3.3.3 Elaboración y uso de los planes rectores de los comités estatales

Las cadenas productivas de apicultura y ovinocultura se encuentran en la fase de definición de acciones estratégicas, con lo cual se pretende identificar los principales proyectos. Cabe mencionar que no se cuenta con la suficiente información para definir con mayor certeza la situación que guarda el desarrollo de cada una de estas cadenas.

3.4 Análisis de los procesos operativos del Programa en el periodo 2001-2005

Los procesos que se realizan para la operación del Programa son: la firma de los anexos técnicos, la radicación de los recursos y la dinámica operativa para el acceso a los apoyos.

3.4.1 Concertación de acciones Federación-Estado

De acuerdo con la información proporcionada por los funcionarios operativos y normativos, la concertación de acciones relacionadas con la firma de los anexos técnicos y adendas se realiza de manera ágil a través de la comunicación electrónica que se establece con las oficinas centrales de la SAGARPA para su visto bueno, además los contenidos de dichos anexos son discutidos y analizados previamente entre ambas instancias, lo que facilita la aprobación de los mismos.

Las tareas pendientes para este proceso se encuentran en la delimitación clara de los lineamientos estratégicos para la actividad pecuaria y al mismo tiempo fomentar la elaboración de los anexos técnicos con base en los planteamientos derivados de las estrategias estatales para la ganadería.

3.4.2 Radicación de recursos federales y estatales e inicio de la operación del Programa en el Estado

Históricamente la radicación de los recursos se ha realizado de manera tardía debido a los problemas de planeación que enfrentó el Programa desde su origen, a lo que se suma la falta de instrumentos para la planeación, las contingencias ambientales y la poca importancia que representa la operación del Programa con relación al ciclo productivo y la oportunidad de entrega de los recursos. Como ejemplo se puede citar que de 2001 a 2005 en promedio se ha radicado poco más del 80% de los recursos de cada ejercicio y generalmente este proceso se concluye a la mitad del ejercicio en cuestión. Sin embargo, el problema fundamental no se encuentra en la radicación de los recursos sino en el proceso de pago hacia los productores. Esta situación ha dado como resultado que los impactos de los ejercicios no se hayan logrado cuantificar de manera precisa.

La tendencia que mostró la radicación de los recursos para el Subprograma Desarrollo Ganadero se refleja de igual manera en el Subprograma DPAI; en este sentido el problema de este subprograma se encuentra en el proceso de liberación y pago de los recursos a los técnicos, coordinadores y promotores contratados durante cada ejercicio.

En resumen, el problema fundamental de la asignación de los recursos se encuentra en la fase de pago hacia los productores para el Subprograma de Desarrollo Ganadero y para los técnicos en el Subprograma DPAI. Los problemas que han generado estas

limitaciones son la obtención de bajos impactos en las cadenas productivas, pero sobre todo, la aplicación a destiempo de los componentes en las actividades que se desarrollan en cada especie producto y, consecuentemente, una llegada tardía hacia los centros de distribución o hacia el mercado. En cuanto al Subprograma DPAI, esta situación ha provocado que la asistencia técnica y la asesoría se ofrezcan fuera de los tiempos que requiere la actividad productiva.

3.4.3 Circuito operativo del Programa en el Estado

El circuito operativo del Programa está constituido por la gestión de la solicitud en ventanilla, el análisis y dictamen de la solicitud, la notificación al solicitante y el pago del apoyo al beneficiario. El desempeño de cada uno de estos elementos determina la eficiencia con la que se ejecutan las acciones del Programa para el acceso de los productores hacia los apoyos.

La gestión de las solicitudes en ventanilla en los años 2003 y 2004 se realizaba en la SDR y P sin la participación de los Distritos de Desarrollo Rural (DDR) y los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER), los cuales por problemas en la delimitación de sus funciones no participaron en este proceso. Esta forma de gestión propició una mejora en la recepción y atención de los solicitantes pero en contraparte les incrementó los costos por traslado.

A partir del año 2005 se incluye la participación de los DDR y CADER en la recepción de solicitudes en ventanilla, lo cual facilitó el trámite y disminuyó los costos para los solicitantes.

El análisis y dictamen de las solicitudes no registraron cambios significativos, sin embargo presentan limitaciones con respecto a los criterios utilizados para la aprobación de cada solicitud. De igual manera, tanto la notificación del dictamen como el pago de los apoyos no han sufrido cambios sustanciales en la forma de operación. Para mejorar el desempeño del circuito operativo los funcionarios entrevistados manifestaron la necesidad de realizar cada proceso con apego a la norma y de manera institucional.

Adicionalmente a la recomendación de los funcionarios, se deben modificar los criterios para la selección de las solicitudes con base en los lineamientos estratégicos establecidos en los planes rectores de cada cadena productiva, destinar mayores recursos humanos para el desarrollo de estas actividades y mejorar la infraestructura y equipo para agilizar el proceso y acortar los tiempos y costos en beneficio de los solicitantes.

3.5 Proceso de consolidación del Subprograma DPAI

Desde su inicio el Subprograma DPAI enfrentó limitaciones en los tiempos de ejecución, en la calidad de la asesoría técnica y en la aceptación por parte de los productores. En opinión de los beneficiarios, los técnicos demuestran gran experiencia en la actividad productiva pero brindan pocos aportes a la solución de problemas prácticos, principalmente cuando se trata de aspectos administrativos y de mercado.

En tres años de participación del Subprograma la consolidación es aún incipiente, debido a la falta de lineamientos estratégicos para la actividad pecuaria y la actualización y/o profesionalización de los técnicos en las áreas económico-administrativas de las unidades

de producción; además del aspecto técnico productivo, deficiencias en el control y seguimiento en las actividades que desarrolla cada uno de los productores, bajos montos de pago y la falta de cultura de los productores con respecto al uso de la asesoría técnica para el desarrollo de sus actividades.

La interacción entre las instituciones de educación e investigación con los técnicos DPAI se fundamenta en los cursos de capacitación y visitas a los centros de investigación y demostración de cada una de estas instancias. Este proceso se realiza de manera discontinua y con temas ajenos a la problemática y necesidades de las unidades de producción. Por otra parte, se observó el poco acceso que se tiene a los sistemas de información de mercados tanto de la Secretaría de Economía como de los Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA).

Con el desempeño y la condición que presenta el Subprograma DPAI difícilmente se puede convertir en un instrumento de apoyo para el Subprograma Desarrollo Ganadero y, sobre todo, para generar los impactos necesarios para la actividad pecuaria del Estado. Su condición actual requiere mejorar los procesos operativos, el perfil de los técnicos y la remuneración de los mismos.

La actividad que desarrollan los técnicos de DPAI presenta un gran potencial, pero se requiere implementar acciones como la formación integral del técnico en aspectos productivos, económico-administrativos y de mercado; así como establecer mecanismos de apoyo directo e inmediato para los técnicos con las instituciones de investigación y educación, establecer un plan para la formación de asesores de carrera y elevar los niveles de remuneración en función de los resultados generados por cada uno de ellos.

La condición que presenta el Subprograma deja en evidencia la falta de una definición clara del mismo con respecto a su participación e inserción con las unidades de producción. La poca atención que se le da en cuanto a su impulso y fortalecimiento refleja que más bien se ha tomado como una actividad marginal; por tal motivo, su orientación debe estar enfocada hacia productores que utilicen un proyecto como instrumento de planeación de la UPR y el perfil del técnico debe ser de dominio pleno de todas las fases de la cadena productiva.

3.6 Temas específicos de evaluación de procesos

Los temas de interés de la SDR y P se delimitan al análisis de los procesos operativos utilizados para apoyar a los productores de la especie producto ovino, así como los mecanismos de funcionamiento del mercado para la producción de carne ovina en el Estado.

3.7 Perspectivas del Programa

En este apartado se expone el futuro del Programa, la congruencia entre éste y la política sectorial, así como los cambios más relevantes en su enfoque, operación y arreglo institucional. El propósito es plantear las perspectivas del Programa en el contexto de las necesidades de la actividad pecuaria y los factores del entorno.

3.7.1 Pertinencia del Programa a futuro

La pertinencia del Programa depende de su capacidad de respuesta, con el diseño actual o con los cambios pertinentes, a las necesidades de la actividad pecuaria, a los objetivos y a las políticas diseñadas por el Estado para mejorar el nivel competitivo de la ganadería.

La estructura actual del Programa, el desempeño y los impactos generados desde sus inicios han dado respuestas parciales o incompletas a las necesidades de la actividad pecuaria debido a:

- El diseño del Programa no se ha adecuado a las condiciones y necesidades de la producción pecuaria, a consecuencia de la falta de interés del Estado para modificar o al menos proponer adecuaciones en beneficio de la ganadería.
- La operación del Programa en los últimos tres años no ha tenido cambios sustanciales y fue centralizado en las ventanillas de la SDR y P, apoyado por los DDR y CADER en este último año. Los resultados obtenidos bajo este esquema operativo han sido satisfactorios, sin embargo, requiere de adecuaciones en los criterios de selección de las solicitudes y modernización de la infraestructura y equipo para la recepción, seguimiento y control de los procesos operativos.
- Los impactos generados por los apoyos han sido poco significativos, la metodología utilizada así lo indica, aunque en campo se han observado resultados más satisfactorios debido no sólo a las inversiones del Programa sino a la fortaleza que le brindan las sinergias que se producen con los apoyos provenientes de otros programas, entre los que se encuentran PROCAMPO, PROGAN, FONAES, programas hidroagrícolas, entre otros.
- La orientación de los apoyos no ha logrado consolidar a la cadenas productivas apoyadas por el Programa, puesto que se ha dado prioridad al fortalecimiento de la actividad primaria, motivado principalmente por la disyuntiva de apoyar a un mayor número de productores en sustitución de la distribución de componentes que implican mayor inversión y menor número de productores, a lo que se suman los factores climáticos y las deficiencias en el sistema de planeación para el subsector pecuario.
- Escaso resultado del Subprograma DPAI a consecuencia del poco interés que ha mostrado el Estado al respecto, a las deficiencias en la asesoría que ofrecen los técnicos y a la falta de lineamientos estratégicos para la operación del mismo. Los resultados que se tienen han servido de poco apoyo para hacer más eficiente la operación e impactos del Subprograma Desarrollo Ganadero.

Por su parte, las necesidades de la actividad pecuaria se centran en:

- El fortalecimiento de la cadenas productivas, lo que conlleva a diseñar un esquema de distribución de apoyos encaminados a mantener y consolidar a la producción primaria y dar prioridad a los componentes que fortalezcan la fase de acopio y transformación de los productos.
- La actividad pecuaria requiere de dirigir los apoyos hacia los productores que posean las condiciones y capacidades para hacer un uso óptimo de los apoyos.
- Aunque no se tiene la suficiente información para sustentar esta necesidad, en orden de importancia, las especies producto que requieren de apoyos son: bovinos, abejas, ovinos, porcinos y aves.

En cuanto a los objetivos y políticas estatales para la ganadería, se puede afirmar que en los últimos cinco años no se conoce ningún documento que los exponga de manera explícita, en los tiempos y formas adecuados. Esto pone de manifiesto una deficiencia importante que limita la aplicación de cualquier instrumento de política para el sector agropecuario.

Bajo el escenario planteado con anterioridad, el Programa juega un papel fundamental en el desarrollo de la actividad pecuaria, toda vez que en la entidad no existe una clara definición de la política para el subsector pecuario, sin embargo, existen tareas importantes por realizar para fortalecer la operación y los impactos del PFG.

En conclusión, el Programa requiere de modificaciones sustanciales que sirvan de apoyo para convertirse en un instrumento efectivo para desarrollar la actividad pecuaria en la entidad. En primer lugar se debe realizar una adaptación del Programa, puesto que ya no debe ser de fomento sino más bien de consolidación de la actividad, así también, el Programa debe considerar de manera integral los aspectos sanitarios y la formación de capacidades. En cuanto a los apoyos, éstos deben cambiar en lo referente a sus montos, por lo que se deberán definir criterios explícitos, pero flexibles, de acuerdo con la situación de las UPR. De igual forma, los recursos deben abarcar a productores de cualquier especie animal, siempre que ésta sea de interés estratégico para la entidad (en principio se debe mantener a las cinco especies citadas en este informe). Finalmente, es recomendable delimitar los ámbitos de cobertura en cuanto a perfiles de productores con el Programa de Desarrollo Rural para evitar duplicidad en los apoyos o, en todo caso, adoptar proyectos integrales que propicien el uso coordinado de dichos apoyos.

Capítulo 4

Evaluación de impactos

En el presente capítulo se analizan los impactos que se obtuvieron con la operación de los ejercicios 2003 y 2005 de la Alianza. Además se exponen los factores que determinaron dichos impactos, enmarcados en los objetivos y la problemática identificada para cada una de las cinco cadenas prioritarias en la entidad.

4.1 Primer nivel de análisis de los impactos

El análisis se realizó comparando los impactos obtenidos en los ejercicios 2003 y 2005 con los objetivos del Programa, la política pecuaria del gobierno estatal, los lineamientos de política sectorial y el entorno en el que se realizan las actividades pecuarias, para hacer esta comparación también se utilizaron los resultados de evaluaciones anteriores.

4.1.1 Análisis del ingreso

El contexto del Estado con respecto a la generación de ingresos en el sector agropecuario, como fue citado en el capítulo 1, mantiene un crecimiento a la baja en los últimos tres años, al igual que su participación en el PIB de la entidad. Sin embargo, el ingreso per cápita anual nominal ha mantenido una tendencia creciente al pasar de \$50,176 en 2003 a \$57,971 en 2005. Estos indicadores estatales fueron utilizados como punto de comparación con los indicadores de impacto del PFG en la entidad.

Los resultados obtenidos en las evaluaciones 2001, 2002 y 2003 muestran que los impactos fueron poco significativos, debido a los problemas generados por factores climáticos, como el exceso de lluvias que afectó la producción de las praderas, la floración y la infraestructura ganadera; así como a la característica del componente donde prevaleció la infraestructura y equipo, sementales, vientres y praderas. Estos componentes tuvieron la finalidad de hacer más eficiente el manejo del hato, equipar a los apiarios, mejorar la calidad genética y enfrentar uno de los puntos más críticos de la producción pecuaria, como es la alimentación. Sin embargo, el efecto en el ingreso fue limitado por los altos costos de producción y el comportamiento de los precios de los productos, que prácticamente se mantuvieron en los mismos niveles, debido a que los productores por tradición los ofrecen a pie de sus unidades de producción.

En 2004 los impactos en el ingreso presentaron la misma tendencia, y los escasos resultados obtenidos no se debieron a los apoyos de la Alianza sino a las inversiones de otros programas. La variable que reflejó mayor efecto en el ingreso fue el incremento en los precios de los productos pecuarios y el volumen de producción, debido al número de unidades de producción que entraron en funcionamiento durante ese año. En los resultados por tipo de productor se puede resaltar que los impactos se hicieron más evidentes en las categorías II, III y IV; mientras que por especie se vieron favorecidas las de bovinos, abejas y porcinos.

La tendencia de los resultados obtenidos en ejercicios anteriores presentó mejoras significativas en la evaluación de las inversiones 2005. Este comportamiento se debió al

incremento de la producción primaria, puesto que la política del Estado dio prioridad a esta fase de la cadena en cada una de las especies atendidas; sin embargo, tanto los rendimientos como los precios de mercado no tuvieron influencia sobre los impactos en el ingreso (cuadro 28).

El crecimiento del ingreso fue de 3.4%, y se le puede atribuir al incremento de las inversiones del orden de 140.5%, y a la orientación de los componentes para recuperar la infraestructura, maquinaria, equipo, sementales y vientres que fueron dañados en 2002 por los problemas climáticos. Cabe resaltar que en la fase de posproducción no se presentaron impactos debido a que los apoyos fueron básicamente para la producción primaria.

Cuadro 28. Índice de ingreso para todo al Programa en 2003

Índice	Primaria	Posproducción	Total
Producción	1.034	0.0	1.034
Precios	1.000	0.0	1.000
Ingreso Bruto	1.034	0.0	1.034

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

Los resultados obtenidos del análisis por categoría de productor (cuadro 29), demuestran que los productores del tipo V registraron un crecimiento de 48% en sus ingresos, mientras que en las otras categorías los impactos fueron poco significativos. El comportamiento de este indicador en los productores tipo V se debió a la capacidad que tuvieron para recuperarse de los daños ocasionados por el huracán Isidoro, a su capacidad para realizar inversiones adicionales y su alto nivel de participación en el mercado. En el resto de las categorías se hizo evidente la falta de capacidad para recuperarse de los daños y los problemas que enfrentan para realizar inversiones.

Cuadro 29. Índice de comportamiento del ingreso en 2003

Tipo de productor	Índice del ingreso	
	Producción primaria	Posproducción*
I	1.06	0.00
II	*1.01	2.71
III	*0.97	2.84
IV	1.05	0.00
V	1.48	0.00

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

* Los resultados no son significativos, puesto que en las categorías 2 y 3 sólo se encuestó a 4 y 1 productores, respectivamente.

En cuanto a la fase de posproducción, los datos no fueron representativos debido a que sólo fueron entrevistados cuatro productores en la categoría dos y uno en el tipo de productor tres, los cuales se dedican a la producción de miel y leche.

El comportamiento de los impactos por especie producto (cuadro 30) refleja resultados muy favorables a la producción apícola, en la cual el ingreso se elevó en 47%, debido al incremento en la escala de producción, el cual respondió de manera positiva a la aplicación de los componentes de equipo, suplementos alimenticios, establecimiento de centros de acopio y transformación del producto; sin embargo, no se dio el mismo resultado en la especie bovina, debido a que los recursos asignados para la recuperación

de la infraestructura ganadera y el establecimiento y rehabilitación de praderas no arrojan resultados de manera inmediata sino en el mediano plazo.

Cuadro 30. Impacto en el ingreso por especie-producto en 2003

Especie	Índice del ingreso	
	Producción primaria	Posproducción
Abejas	1.47	2.16
Bovinos	1.03	0.00
Ovinos	*1.99	0.00
Porcinos	*1.14	0.00
Total	1.03	0.00

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

* Los resultados no son significativos, puesto que en las especies ovinos y porcinos sólo se encuestó a un productor.

En lo que respecta a las especies ovina y porcina, los resultados indicados no son representativos, puesto que sólo fue entrevistado un beneficiario para cada especie. Con base en la información recabada con los líderes de organizaciones, funcionarios de la SDR y P y evaluaciones anteriores, se puede afirmar que en la actividad porcina existe un buen nivel de desarrollo de la cadena productiva, considerándose como una de las actividades que mayor competitividad mantiene en el mercado y, por ende, está considerada como una excelente generadora de ingresos para el Estado y los productores. Por su parte, la ovinocultura es considerada como una actividad relativamente nueva, pero con gran potencial para convertirse en altamente rentable, por lo general las unidades de producción se encuentran en la fase de mejora de sus procesos productivos y reproductivos, lo cual mantiene costos de producción relativamente más bajos, lo que favorece obtener mayores ingresos para los productores.

El ingreso incremental registrado en el ejercicio 2004 fue de 18,934²⁵ pesos en promedio por unidad de producción después del apoyo, lo cual fue superior al ingreso per cápita para ese mismo año. En la evaluación 2005, el ingreso bruto promedio por unidad productiva fue de 75,290 pesos, mismo que se encuentra por arriba del ingreso per cápita nominal (\$57,971) de la entidad.

El impacto en el ingreso de los productores en 2005 fue de \$200,478 en promedio al año, monto que rebasa al ingreso per cápita nominal que se presentó en este mismo año en el Estado. En adición a lo anterior, los ingresos por tipo de productor que se observan en el cuadro 31 indican que los impactos fueron favorables en la medida que el tipo de productor pasa de la categoría I a la V, esta tendencia se debe, en primer lugar, a la escala de producción que tiene cada uno de ellos y al grado de integración que tienen con el mercado de insumos y productos terminados.

Como fue señalado en los capítulos uno y dos del presente estudio, los productores del tipo I al III dependen principalmente de la venta de sus productos a pie de sus unidades de producción, y sus costos son superiores a los dos estratos de productores siguientes. Pero además, en esta evaluación se ven reflejadas las prioridades que se tuvieron en 2003, ejercicio en el cual el presupuesto se incrementó en alrededor de 140% y la orientación de los apoyos fue hacia la recuperación y fortalecimiento del manejo del hato,

²⁵ Es la diferencia del ingreso antes y después del apoyo.

y a elevar la calidad genética y la disponibilidad de alimentación animal. Esta misma situación se hizo presente en la asignación de los recursos en el año 2005.

De acuerdo con la información de la evaluación 2005, 50% de los beneficiarios que mantuvieron sus costos en el mismo nivel logró incrementar sus ingresos debido a la escala de producción que poseen, así también, de 11.6% de los beneficiarios que incrementaron sus costos 9% mantuvo o logró incrementar sus ingresos.

En el análisis por tipo de productor, esta situación la presentan los productores de la categoría cuatro, cinco y, en menor medida, la tres, de acuerdo a la clasificación de la FAO, o bien, en los productores del tipo "resto de productores" de acuerdo con las Reglas de operación de Alianza.

Cuadro 31. Comportamiento del ingreso por tipo de productor en 2005

Ingreso	Tipo de productor				
	I	II	II	IV	V
Promedio	1,400	12,239	50,238	305,549	1'825,916
Máximo	90,000	90,000	350,000	3'000,000	11'011,000
Total	2,800	844,534	3'416,186	11'916,440	21'911,000

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2005.

Los impactos por especie producto fueron más significativos en bovinos, debido a la escala de producción con la que se desempeñan las unidades de producción y a los apoyos como el establecimiento y la rehabilitación de praderas. Mientras que la apícola refleja las bajas escalas de producción con las que se maneja, así como los problemas en rendimientos (cuadro 32).

Cuadro 32. Comportamiento del ingreso por especie en 2005

Ingreso	Especie producto		
	Bovinos	Ovinos	Abejas
Promedio	336,151.3	286,266.7	17,670.3
Máximo	11'011,000.0	880,000.0	342,000.0
Total	34'959,740.0	1'717,600.0	1'413,620.0

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2005.

En resumen, los ingresos generados por la operación de la Alianza en los dos años evaluados muestran un comportamiento positivo al colocarse por encima de los indicadores de ingresos de la entidad. Sin embargo, los beneficios se concentraron en los productores que tienen una excelente escala de producción, puesto que los rendimientos y los precios se mantuvieron en el mismo nivel, es decir, que estas dos últimas variables no tuvieron efectos sobre la generación de ingresos. Los resultados indican la necesidad de centrar la atención en apoyar prioritariamente a los productores en transición y resto de productores para incrementar su escala de producción, así como reducir sus costos a través de un manejo más eficiente de sus hatos, piaras o apiarios.

4.1.2 Análisis del empleo

El comportamiento de los empleos mantiene resultados negativos en el sector agropecuario, situación que se explica por la menor importancia que tiene respecto al

sector servicios e industrial, además de los problemas que enfrentó en el año 2003 con los efectos del exceso de agua y destrucción de gran parte de la infraestructura productiva.

De acuerdo con los resultados de las evaluaciones anteriores, la generación de empleos en la entidad se ha comportado positivamente; sin embargo, los resultados que se pueden atribuir a la operación de la Alianza son prácticamente imperceptibles, puesto que éstos son atribuibles al efecto de las inversiones de otros programas que también se han ejecutado en el Estado.

En 2004 sólo se generaron dos empleos como efecto de los apoyos de la Alianza, pues para generar un empleo se requirió beneficiar a 205 productores durante el ejercicio presupuestal. Los antecedentes en la entidad demuestran que el sector pecuario posee una frontera perfectamente delimitada para la creación de empleos, puesto que por lo general los empleos creados son en los periodos de aprovechamiento o cosecha, y los pocos que son permanentes no tienen posibilidades de incremento, excepto si se incorporaran otras unidades de producción, situación que no es el caso en el Estado.

Los resultados por categoría de productor fueron similares al comportamiento de todo el Programa, puesto que en los tipos 3, 4 y 5 los empleos se incrementaron levemente, mientras que en los tipos 1 y 2 se mantuvieron en el mismo nivel. Estos impactos se explican por la capacidad económica que tiene cada unidad de producción para generar inversión y, consecuentemente, los empleos necesarios para operar dichas inversiones.

De la operación del Programa en 2003 se obtuvieron 54 empleos, de los cuales 47 correspondieron a los efectos de los componentes distribuidos durante ese año, mientras que en 2005 fueron creados 66 empleos como resultado de los apoyos de la Alianza. Es pertinente señalar que la creación de empleos para estos dos años fue superior a la registrada en años anteriores, esto se debió a las siguientes razones: primero, a que el empleo se incrementó durante el ejercicio 2003 por el impulso a este rubro en el Estado (cuadro 33); segundo, a la disminución de los efectos derivados de otros programas en la formación de empleos y, tercero, a la etapa de recuperación de la infraestructura productiva que fue dañada por los fenómenos meteorológicos, este último hecho fue el que incentivó más a la formación de empleos.

Cuadro 33. Comportamiento del empleo total en la evaluación 2005

Empleos	Ejercicio 2003		Ejercicio 2005	
	Antes	Después	Antes	Después
En la muestra	311.0	357.2	458.0	22.5
Por beneficiario	1.16	1.33	2.36	0.12

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2005.

Antes: se refiere a la situación antes de que el productor recibiera el apoyo.

Después: se refiere a la situación después de haber recibido el apoyo.

Por su parte, la generación de **empleos contratados** en 2003 mostró una disminución al igual que en 2005 (cuadro 34), esta situación se debió a la falta de recursos para contratar personal. En este caso los recursos para la contratación de trabajadores provinieron de otros programas como el Fondo para Desastres Naturales (FONDEN), el Programa de Empleo Temporal y recursos de la SDR y P canalizados a proyectos de recuperación de la infraestructura ganadera.

En el año 2003 Alianza generó 9 empleos contratados, frente a los 12 que se crearon por las inversiones de otros programas; sin embargo, en 2005 no se crearon empleos, puesto que sólo se mantuvieron los que existían.

Los empleos que se tuvieron en 2003 fueron a consecuencia de los efectos de factores externos como el huracán Isidoro, lo cual indica que tanto el Estado como el Programa no tienen la capacidad para generar empleos contratados; además, es pertinente señalar que las características del subsector pecuario y los componentes otorgados no tienen el potencial para crear empleos.

Cuadro 34. Comportamiento del empleo contratado en el ejercicio 2005

Empleos	2003		2005	
	Antes	Después	Antes	Después
En la muestra	75.2	25.9	217.1	0.00
Por beneficiario	0.28	0.36	1.12	0.00

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2005.

Antes: se refiere a la situación antes de que el productor recibiera el apoyo.

Después: se refiere a la situación después de haber recibido el apoyo.

En cuanto al **empleo familiar**, éste mantuvo un comportamiento negativo en 2003 y positivo en el 2005. En el primer año se perdieron 3 empleos familiares y el efecto de otros programas propició la creación de 29. Por su parte, en el segundo año se crearon 3 empleos como resultado de los apoyos de la Alianza y el efecto atribuible a otros programas fue negativo.

Los impactos registrados en 2003 no fueron del todo ciertos, puesto que como se pudo observar en campo, en ese año existió una fuerte inversión en la rehabilitación de la infraestructura ganadera, destinándose recursos para la contratación de personal para tal propósito.

En este mismo sentido, en 2005 los resultados positivos fueron a consecuencia de la reactivación que tuvo la producción pecuaria que se vio favorecida por el cierre de las fronteras a la producción de carne de bovino y de aves, como consecuencia de los problemas sanitarios que se presentaron en otros países.

Cuadro 35. Comportamiento del empleo familiar en la evaluación 2005

Empleos	Ejercicio 2003		Ejercicio 2005	
	Antes	Después	Antes	Después
En la muestra	235.8	261.2	240.9	22.5
Por beneficiario	0.88	0.97	1.24	0.12

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2005.

Antes: se refiere a la situación antes de que el productor recibiera el apoyo.

Después: se refiere a la situación después de haber recibido el apoyo.

A manera de conclusión, se puede afirmar que la generación de empleos como resultado de la operación del Programa fue positiva, aunque la parte atribuible a los componentes distribuidos es relativamente poca. Asimismo, el comportamiento en la creación de empleos por el Programa mostró escaso dinamismo, lo cual fue congruente con los resultados que presentó la formación de empleos en el sector agropecuario y con la tendencia mostrada en los años anteriores.

Entre los principales factores que limitaron la creación de empleos, se encuentran: el nivel de desarrollo que presentan las cadenas productivas prioritarias; la característica de los componentes que no favorecen la creación de empleos, y la preferencia que manifiesta una parte importante de los productores hacia trabajos en el sector de servicios donde existe mayor remuneración.

Los escasos resultados que hasta ahora ha generado la Alianza con respecto a la creación de empleos, significa que el horizonte para la creación de éstos en el Estado está perfectamente delimitado, razón por la que en todas las evaluaciones este indicador se ha mantenido con impactos poco significativos. A pesar de los escasos resultados cuantificados, el impacto más importante fue el de haber mantenido los niveles de empleo y, sobre todo, participar como el principal promotor de las inversiones en la actividad pecuaria.

El resultado final de la Alianza pareciera pesimista, pero uno de los grandes beneficios cualitativos que ha generado el Programa ha sido el de convertirse de manera indirecta en un elemento promotor de las inversiones de otros programas de apoyo a la actividad pecuaria, además de haber contribuido a mantener los empleos existentes en esta actividad. En la entidad difícilmente se podrían crear más empleos a través del Programa, debido a que, por un lado, la característica de los componentes y su aplicación no facilitan este proceso y, por el otro, el desarrollo de los procesos productivos que llevan a cabo los productores en sus unidades de producción busca emplear una menor cantidad de recurso humano remunerado, lo cual acota las posibilidades de incentivar la generación de mayor empleo.

4.2 Segundo nivel

En este apartado se revisaron los principales impactos que fueron determinantes en el ingreso y el empleo, para tal efecto fueron consideradas las variables inversión, capitalización, producción, productividad, cambio tecnológico, así como el estado que presenta la integración de las cadenas agroalimentarias, las cuales fueron analizadas con la información de las bases de datos de beneficiarios 2003 y 2005, la información de los capítulos anteriores y lo que se observó directamente en el campo.

4.2.1 Análisis de la inversión y capitalización

El análisis de esta variable tiene el propósito de conocer la medida en que los apoyos de la Alianza han promovido la inversión y la capitalización de las unidades de producción, para así determinar la sostenibilidad de dichas inversiones y del proceso de capitalización.

De acuerdo con la información del cuadro 12 del capítulo 2, las inversiones fueron canalizadas principalmente a la infraestructura, al equipamiento de las unidades de producción y al fortalecimiento del hato ganadero con la entrega de sementales y vaquillas durante el periodo del 2001 al 2005.

Sumado a lo anterior, la evaluación de 2001 muestra que la capitalización fue creciente en 92.4% de la unidades de producción y el monto promedio del capital fue de 685,472 pesos. Para el año 2004 se mantuvo este mismo comportamiento y el monto promedio de capitalización disminuyó a 124,756 pesos. Las causas que originaron estos niveles de capitalización son los altos montos de inversión dirigidos a los componentes de infraestructura, maquinaria y equipo, sementales y vaquillas.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la evaluación 2005, las unidades de producción se capitalizaron a una tasa de 6.1 en el año 2003, y los estratos de productores que presentaron mayor dinamismo son los tipos I, II y V (cuadro 36). Los resultados obtenidos en este indicador para cada categoría ponen de manifiesto que los productores que fueron afectados por el huracán Isidoro realizaron mayores niveles de inversión y, por lo tanto, el proceso de capitalización de sus unidades de producción fue mayor.

La excepción en el índice de capitalización para el año 2003 fue para los productores del tipo III, quienes presentaron una tasa de capitalización de 1.6, esto se debió, por un lado, a que los montos de las inversiones que realizaron fueron relativamente bajos por desarrollar principalmente actividades relacionadas con la producción apícola.

Cuadro 36. Tasa de capitalización por tipo de productor 2003

Fomento Ganadero	Tipo de productor					
	Total	I	II	III	IV	V
CAA	34'911,200	13'757,735	3'146,265	7'748,600	10'177,000	81,600
Capitalización	2'122,607	882,400	502,001	123,640	605,825	8,740
TC	6.1	6.4	16.0	1.6	6.0	10.7

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

CAA: Capital antes del apoyo TC: Tasa de capitalización

Sumado a lo anterior, la capitalización promedio que presentan las unidades de producción fue de \$10,560 y, visto desde la perspectiva de los productores beneficiados, las categorías I, III y IV presentaron los más altos promedios de capitalización y montos similares en sus aportaciones (cuadro 37).

Los resultados obtenidos en este indicador demuestran el efecto generado por los factores externos, lo cual propicia que tanto las inversiones como el promedio de capitalización no muestren un comportamiento apegado al nivel de desarrollo que presenta cada categoría de productor y a su capacidad de inversión. Las inversiones realizadas les ayudan a mantener el nivel de capitalización, puesto que modernizan sus bienes o los sustituyen por otros de similar calidad y monto de inversión. Por otra parte, el monto promedio de capitalización ha descendido de 2001 a 2005, lo cual se debe a que la diferencia entre el capital antes y después del apoyo es cada vez menor.

Cuadro 37. Capitalización y aportación promedio por tipo de productor 2003

Fomento Ganadero	Tipo de productor					
	Total	I	II	III	IV	V
NB	201	75	103	11	8	4
Capital promedio	173,688	183,436	30,546	704,418	1,272,125	20,400
CP	10,560	11,765	4,874	11,240	75,728	2,185
AGP	6,612	6,571	3,275	7,925	50,375	2,163
ABP	6,127	6,234	3,018	9,771	42,125	2,163
EM	0.83	0.92	0.77	0.64	0.82	0.51

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

NB: número de beneficiarios CP: capitalización promedio AGP: aportación promedio del gobierno.

ABP: aportación promedio del beneficiario EM: efecto multiplicador.

Para el año 2005 la tasa de capitalización que presentaron las unidades de producción fue de 4.1%, con una capitalización de 2'581,023 pesos (cuadro 38), y en el análisis por productor las tasas más altas las obtuvieron los productores del tipo I, III, y V, quienes solicitaron principalmente componentes de infraestructura, sementales y vientres. Las categorías II y IV reflejaron menores tasas debido a que los niveles de capitalización inicial fueron relativamente altos, lo que no permite observar impactos significativos.

Cuadro 38. Tasa de capitalización por tipo de productor 2005

Fomento Ganadero	Tipo de productor					
	Total	I	II	III	IV	V
Capital antes del apoyo	62'586,734	11'782,419	30'734,050	2'493,765	17'522,000	54,500
Capitalización	2'581,023	801,711	1'022,425	350,162	399,790	6,935
Tasa de capitalización	4.1	6.8	3.3	14.0	2.3	12.7

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

Las unidades de producción presentaron un capital promedio de 353,597 pesos y una capitalización promedio de 14,582 pesos (cuadro 39), en el análisis por tipo de productor, las categorías IV y II son las que presentan los mayores promedios de capital y capitalización, lo cual significa que son productores que poseen una alta capacidad para realizar inversiones en sus unidades de producción; por lo general, estos productores se dedican principalmente a la actividad avícola, porcícola y ganadería bovina.

Por otro lado, los productores del tipo I y III, quienes registraron un capital promedio de 181,268 pesos y 37,220 pesos, respectivamente, mantuvieron una capitalización promedio de 12,334 pesos y 5,226 pesos. Estos resultados indican los bajos niveles de inversión que realizaron en sus unidades de producción, debido a que recibieron principalmente componentes para establecimiento y rehabilitación de praderas, infraestructura y equipo para sus apiarios y, en menor medida, apoyos para el fortalecimiento del hato ganadero.

Cuadro 39. Capitalización y aportación promedio por tipo de productor 2005

Fomento Ganadero	Tipo de productor					
	Total	I	II	III	IV	V
NB	177	65	36	67	7	2
Capital promedio	353,597	181,268	853,724	37,220	2'503,143	27,250
CP	14,582	12,334	28,401	5,226	57,113	3,468
AGP	10,571	7,436	28,296	2,491	28,671	750
ABP	10,989	8,729	27,909	2,310	30,957	750
EM	0.68	0.76	0.51	1.09	0.96	2.31

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

NB: número de beneficiarios CP: capitalización promedio AGP: aportación promedio del gobierno.

ABP: aportación promedio del beneficiario EM: efecto multiplicado.

De acuerdo con los resultados del indicador de capitalización e inversión, así como de la orientación de las inversiones realizadas en los últimos cinco años, se puede concluir que el Programa logró promover las inversiones de los productores en sus unidades de producción, puesto que los montos de las aportaciones realizadas por los beneficiarios fueron de alrededor de 50% de las inversiones totales. Adicionalmente, el Programa fue capaz de generar sinergias con los de Desarrollo Rural, hidroagrícolas, PROGAN y el FOPROYUC.

4.2.2 Análisis de producción y productividad

Los cambios en los niveles de producción y productividad registrados en el año 2004 fueron de 1.058 y 1.005, respectivamente, éstos se debieron al incremento en el número de unidades en producción y a la sinergia generada con los apoyos de otros programas. La evaluación del ejercicio 2005 (cuadro 40) muestra que la producción registró un crecimiento del orden de 3.4%, principalmente a consecuencia del incremento de la escala de producción, ya que los rendimientos no presentaron cambios significativos.

El comportamiento de los indicadores de producción y productividad se debió a la orientación de los apoyos hacia el incremento del hato ganadero por medio de componentes tales como: vaquillas gestantes, sementales, establecimiento y rehabilitación de praderas, cajas completas para apicultura, entre otros.

Cuadro 40. Producción, productividad y escala de producción

Actividades Pecuarias	Actividades que continúan		Todas las actividades	
	Índice	Tasa de crecimiento	Índice	Tasa de crecimiento
Rendimiento	1.001	0.1	1.001	0.1
Escala de producción	1.032	3.2	1.033	3.3
Producción	1.034	3.4	1.034	3.4
Precios	1.001	0.1	1.000	0.0

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

En complemento con lo anterior, en la fase de posproducción los indicadores de producción mostraron un incremento de 21.4% (cuadro 41), aunque cabe aclarar que se debe tomar con cierta reserva este dato, debido a que se calculó con base en cinco beneficiarios que participaron en esta fase del proceso; sin embargo, en campo se pudo observar que la producción apícola y la lechera registraron cambios significativos con respecto al acopio, la transformación y el acondicionamiento de los productos, lo anterior como resultado del establecimiento de centros de acopio y transformación para leche y miel, así como de la distribución de tanques de enfriamiento, tambores y envasadoras para miel.

Cuadro 41. Ingreso, producción y precios

Actividades posproducción	Actividades que continúan		Todas las actividades	
	Índice	Tasa de crecimiento	Índice	Tasa de crecimiento
Producción	2.691	169.1	1.214	21.4
Precios	1.000	0.0	1.000	0.0

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

Con base en la entrevista a beneficiarios, la producción obtenida en las cinco cadenas productivas analizadas tuvo como destino principal el consumidor final (cuadro 42). Es pertinente precisar que el porcentaje de la producción destinada a los consumidores finales es relativamente baja, puesto que en el Estado tradicionalmente el producto se vende en las mismas unidades de producción, como en el caso de los bovinos y ovinos de carne, y en algunos casos en la miel que se ofrece al menudeo en las localidades cercanas a los centros de producción, puesto que este último por lo general se vende en

los centros de acopio. En el caso de la producción porcícola y avícola se vende a pie de las unidades de producción o en los centros de sacrificio.

Cuadro 42. Destino de la producción

Destino de la producción	Antes del apoyo	Después del apoyo	Antes del apoyo (%)	Después del apoyo (%)	Después - Antes (%)
Intermediario	1'544,000	3'486,000	58.8	34.1	-24.8
Exportación	0	0	0.0	0.0	0.0
Consumidor	1'080,000	6'750,000	41.2	65.9	24.8
Total	2'624,000	10'236,000	100.0	100.0	0.0

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

De acuerdo con los productores entrevistados (cuadro 43), los beneficios que observan son relativamente pocos, en orden de importancia se encuentran: la eliminación de los intermediarios, las facilidades de acceso a nuevos mercados, la incorporación de nuevas tecnologías y el fortalecimiento de la organización productiva. Con base en lo observado en campo y en las opiniones de los líderes de organizaciones, las apreciaciones emitidas por los entrevistados reflejan pocos efectos generados por la actividad de posproducción, pues en el caso de la producción apícola, lechera, avícola y porcícola representan las actividades determinantes para participar en el mercado internacional. A excepción de la producción lechera que requiere necesariamente de procesos de envasado y/o transformación para distribuirlo a los consumidores finales.

En síntesis, la información expuesta refleja el escaso interés y conocimientos que representa la actividad de posproducción para los productores y la orientación de las inversiones y componentes que realizan los operadores del Programa. Ante esta situación se hace evidente que ésta es una de las tareas que debe mejorarse en el futuro.

Cuadro 43. Beneficios de la actividad

Beneficio	Total		Por Alianza	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Nuevos mercados	3	5.4	3	5.4
Eliminación de intermediarios	5	8.9	5	8.9
Mejor calidad de sus productos	2	3.6	2	3.6
Incorporación de nuevas tecnologías	3	5.4	3	5.4
Fortalecimiento de la organización productiva	3	5.4	3	5.4

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

4.2.3 Análisis del cambio tecnológico

El cambio tecnológico es uno de los instrumentos básicos para elevar los niveles de producción y productividad en las unidades de producción. Para la ganadería el cambio en esta variable depende de la mejora genética del hato, la alimentación, el equipo y la infraestructura utilizados por los productores pecuarios.

Con respecto a la calidad genética del hato ganadero (cuadro 44), se puede observar un comportamiento positivo del cambio tecnológico, lo cual se debe a la orientación de las

inversiones que prioritariamente se dirigieron a los componentes de sementales de calidad genética y vientres para la especie bovina, ovina y porcina; mientras que para la apicultura la inversión se destinó a la distribución de abejas reina para mejorar la calidad genética en los apiarios.

Cuadro 44. Índice de calidad

Índice	ICG		IIE		IA	
	2003	2005	2003	2005	2003	2005
Tecnológico AA	15.9	32.3	93.0	92.8	6.9	38.9
Tecnológico DA por A	15.7	32.8	94.1	94.1	7.0	39.1
Cambio tecnológico	-0.2	0.5	1.1	1.3	0.1	0.2

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003 y 2005.

ICG: Índice de calidad genética IIE: Índice de infraestructura y equipo IA: Índice de Alimentación.

En lo que respecta al análisis del cambio tecnológico por fase de producción, en el cuadro 45 se observa que la actividad primaria presenta un índice de cambio tecnológico de 3%, mientras que en la fase de posproducción no existen cambios en este indicador. El comportamiento de esta variable en la fase primaria se explica por los componentes que se distribuyeron para fortalecer la infraestructura ganadera, mejorar la calidad genética del hato, la pira y los apiarios. En cuanto a la fase de posproducción, los resultados se debieron a que los componentes distribuidos tuvieron como objetivo la sustitución de aquéllos que presentaban el mismo nivel de calidad, razón por la que no se registran cambios en el índice tecnológico.

Otro de los factores que explica, por un lado, el bajo índice tecnológico y, por el otro, la ausencia de cambio tecnológico en la fase de posproducción, es que en el año 2003 las inversiones del Programa se dirigieron prioritariamente a la recuperación de la infraestructura ganadera, la recuperación de praderas y la mejora genética e incremento del hato.

Cuadro 45. Cambio tecnológico por fase de producción en 2003

Total	Producción Primaria	Posproducción		
		Posproducción	No recibió o no usa apoyo	Total
Índice tecnológico AA	37.5	39.6	0.0	39.6
Índice tecnológico DA por A	37.8	40.0	0.0	39.9
Cambio tecnológico	0.3	-	-	-

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

El cambio tecnológico de las unidades de producción para el año 2005 mantuvo un incremento de 7% en la producción primaria (cuadro 46), mientras que en la fase de posproducción no se registró cambio en el indicador. Los factores que explicaron este comportamiento fueron: la atención prioritaria a la fase de producción primaria distribuyendo componentes como infraestructura y equipo, sementales y vientres, semillas, entre otros. Es importante aclarar que a pesar de que el indicador de cambio tecnológico no registró cambio alguno en la fase de posproducción, sí existió la distribución de componentes para el acopio, la transformación y acondicionamiento de leche y miel; sin embargo, sus efectos no se hicieron evidentes debido principalmente a que se encuentran en proceso de construcción e instalación.

Cuadro 46. Cambio tecnológico por fase de producción en 2005

Total	Producción Primaria	Posproducción			Total General
		Posproducción	No recibió o no usa apoyo	Total	
Índice tecnológico AA	58.0	0.0	0.0	0.0	58.0
Índice tecnológico DA por A	58.7	0.0	0.0	0.0	58.7
Cambio tecnológico	0.7	-	-	-	0.7

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2005.

Los resultados obtenidos en los índices de cambio tecnológico por tipo de productor muestran que las categorías de productor I, II y III presentaron pequeñas variaciones en el índice de cambio tecnológico (cuadro 47). Aunque en forma general, el índice de cambio tecnológico para el año 2003 fue negativo, esto significa que la tecnología de producción utilizada en la fase de producción primaria reflejó los daños ocasionados por el huracán Isidoro.

La tendencia que registra el indicador de cambio tecnológico para los productores I, II y III se debe a las fuertes inversiones realizadas en infraestructura, equipo y semovientes. Situación contraria se observa en los productores tipo IV y V, en los cuales se hace evidente la pérdida de infraestructura ganadera y semovientes a causa de los fenómenos meteorológicos. En estas dos últimas categorías los apoyos en infraestructura y equipo no se vieron reflejados, debido a que los datos obtenidos en campo no fueron representativos para el cálculo del indicador.

Cuadro 47. Índice de cambio tecnológico por tipo de productor 2003

Producción Pecuaria Primaria	Tipo de productor					Total
	I	II	III	IV	V	
Índice tecnológico AA	20.8	36.2	44.2	55.6	-	59.2
Índice tecnológico DA por A	21.9	36.7	44.4	54.3	-	58.3
Cambio tecnológico	1.1	0.5	0.2	-1.4	-	-0.8
Número de productores	8	140	65	11	-	8

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2003.

En complemento con el análisis anterior, en 2005 el comportamiento del cambio tecnológico muestra una tendencia positiva, tanto en los índices por categoría de productor como en el índice general (cuadro 48), lo anterior se debió a la orientación de las inversiones para la mejora en infraestructura, equipo e incremento en cantidad y calidad genética del hato. Además de la prioridad que se le dio a las inversiones para la rehabilitación y/o establecimiento de praderas, centros de acopio, transformación y envasado o acondicionamiento de los productos pecuarios.

La excepción se vio reflejada en el tipo de productor V debido a que la información obtenida con los beneficiarios no fue representativa. Sin embargo, de acuerdo con lo que se observó en campo, esta categoría mantiene altos niveles tecnológicos de producción, tanto en la fase primaria como en la de posproducción.

Cuadro 48. Índice de cambio tecnológico por tipo de productor 2005

Producción Pecuaria Primaria	Tipo de productor					Total
	I	II	III	IV	V	
Índice tecnológico AA	32.9	37.4	36.3	38.9	-	36.5
Índice tecnológico DA por A	35.8	40.5	38.1	42.4	-	39.1
Cambio tecnológico	2.9	3.1	1.8	3.5	-	2.6

Fuente: UACH; con base en información de la base de datos de beneficiarios 2005.

4.2.4 Análisis de la integración de cadenas agroalimentarias

La integración de las cadenas productivas la determinan los vínculos que se establecen entre el proceso de producción primaria y posproducción con el mercado de los insumos y los productos terminados del subsector pecuario que se hayan obtenido por las inversiones realizadas por el Programa.

En este sentido, como se cita en los cuadros 12 y 17 del capítulo 2 y cuadros 26 y 27 del capítulo 3, la orientación de las inversiones y de los componentes del Programa fueron hacia la producción primaria, con la finalidad de continuar fortaleciendo la infraestructura ganadera, la calidad del hato y la disponibilidad de alimentos para las diferentes especies producto. La prioridad adoptada en la entidad dejó en segundo término el fortalecimiento de la fase de posproducción, puesto que las inversiones canalizadas a esta etapa fueron relativamente bajas, pero que a partir de los años 2004 y 2005 se observaron incrementos mínimos, lo cual ha favorecido parcialmente a la producción de miel, leche y la disponibilidad de alimentos para la ganadería.

Por otra parte, de acuerdo con los cuadros 42 y 43 de este capítulo, se puede observar una tendencia de los productores a distribuir su producción con los consumidores finales, disminuyendo de esta manera el dominio de los intermediarios. Cabe señalar que estos resultados son mínimos, lo que significa que será una de las tareas a la que se debe dar prioridad en los próximos ejercicios del Programa.

En conclusión, el proceso de integración de las cadenas agroalimentarias se encuentra en su fase inicial, por lo que es necesario dar prioridad a las inversiones y componentes que fortalezcan la fase de posproducción de las cadenas productivas abejas, bovinos y ovinos, principalmente, además de establecer acciones estratégicas con las inversiones que realizan otros programas, para establecer vínculos entre las unidades de producción y los mercados de insumos y productos terminados.

4.3 Valoración de conjunto sobre los impactos del Programa

La problemática que enfrenta la actividad pecuaria apoyada en la entidad está determinada por factores técnico-productivos y socioeconómicos. En los primeros se encuentran: la infraestructura ganadera, el equipamiento de las unidades de producción, la mejora en la calidad genética del hato y el manejo productivo y reproductivo de cada una de las especies; mientras que en los segundos están: la disponibilidad de recursos para la inversión, el desarrollo de capacidades y el acceso a canales de distribución y mercados para la venta de los productos.

El Programa ha venido operando desde 1996 con un enfoque prioritario hacia el fortalecimiento de la actividad productiva primaria, fundamentalmente en la infraestructura ganadera, fortalecimiento del hato, equipamiento de las unidades de producción y el establecimiento y rehabilitación de praderas para resolver problemas de disponibilidad de alimentos para la ganadería. Mientras que las prioridades del Estado mantuvieron en segundo nivel de importancia el impulso a la fase de posproducción, puesto que las inversiones y los componentes se dirigieron hacia la producción de alimentos para el ganado y al establecimiento de centros de acopio, transformación y acondicionamiento de los productos derivados de la apicultura y los bovinos de leche.

La evaluación del ejercicio 2005 muestra que la orientación de la política en la entidad mantuvo la misma tendencia que en años anteriores, lo cual se explica por el comportamiento de los indicadores de impacto, como se citan a continuación:

- El impacto en los ingresos presenta resultados positivos, pero relativamente bajos con respecto a los ingresos generados por la entidad; sin embargo, el ingreso per cápita generado por las actividades apoyadas se encuentra por encima del ingreso del sector primario en el Estado.
- El impacto en el empleo atribuible a los efectos de la Alianza es relativamente mínimo, lo cual guarda cierta similitud con la generación de empleos en la entidad. El comportamiento de este indicador ha sido el mismo desde que entró en operación el Programa, esto se explica porque el horizonte para la generación de empleos en el subsector pecuario es limitado.
- Los niveles de inversión y capitalización muestran un comportamiento favorable en todas las actividades apoyadas, así como en las diferentes categorías de productores, lo cual se debe a las prioridades de inversión del Programa hacia los componentes de infraestructura, equipamiento y semovientes.
- La producción y productividad presentó resultados positivos, pero relativamente bajos, los cuales fueron: 0.1% para la productividad y 3.4% para la producción, esto indica que el Programa no ha logrado incidir significativamente en la producción y productividad de los beneficiarios.
- El cambio tecnológico en las unidades de producción apoyadas ha sido favorable, puesto que presenta un crecimiento de 7% con respecto a la situación que mantenían las actividades antes del apoyo; sin embargo, esta situación sólo se presenta en la producción primaria, debido a que en la fase de la producción los resultados son prácticamente nulos, aunque en la práctica se observó un alto nivel tecnológico.

En conclusión, se confirma que los impactos del Programa han logrado incidir parcialmente en los problemas técnico-productivos, a excepción de los problemas en el manejo productivo y reproductivo del hato o de los apiarios, mientras que en la actividad de producción sus efectos han sido muy limitados.

Los impactos del Programa en los aspectos socioeconómicos fueron poco significativos, puesto que no se ha logrado fortalecer la disponibilidad de recursos para inversión en las unidades de producción, al igual que el desarrollo de capacidades y la integración de los productores al mercado.

4.4 Temas específicos de interés estatal

Como fue mencionado en párrafos anteriores, un aspecto en el que no han logrado incidir los apoyos de la Alianza es el proceso de inserción de los productos pecuarios en los mercados, razón que lleva al Estado al interés por conocer aspectos muy particulares sobre el comportamiento del mercado de la carne de ovinos y productos derivados del mismo.

Con base en esas necesidades, se plantean los principales resultados obtenidos de un análisis exploratorio del mercado:

Los segmentos de mercado identificados y productos ovinos demandados, son los siguientes:

Mercado	Producto demandado	Frecuencia de compra
Unidades de producción	Sementales y vientres	Cada dos años
Carnicerías o tablajerías	Pie, canal o en piezas	Una a dos veces por semana
Tiendas de autoservicio	Canal, pieza	Dos veces por semana
Consumidores finales	Pie, canal, piezas y en corte por kilogramos	Ocasional

Fuente: UACH., con base en información de campo y documental del Programa.

Las limitantes para acceder al mercado son:

- En los hábitos de consumo mantienen mayor arraigo el pollo y el cerdo
- No hay disponibilidad del producto en los puntos de venta donde tradicionalmente compra el consumidor.
- La importación de producto de otros países a precios más bajos que el producto estatal.

En general, se pudo observar una falta de conocimiento de los consumidores finales respecto al producto ovinos, por lo que es necesario implementar campañas de promoción en la entidad que conlleven a la formación de hábitos de consumo relacionados con esta cadena productiva.

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo se exponen las conclusiones y recomendaciones más relevantes con respecto a la problemática del subsector pecuario y de la capacidad de respuesta que presentó el Programa durante la operación en 2005, así como los principales resultados de la evaluación con respecto a la gestión y los impactos de las inversiones.

5.1 Conclusiones

De la correspondencia entre la problemática subsectorial y la respuesta del Programa

En la entidad se identificaron cinco cadenas productivas prioritarias: la apicultura, bovinos de carne, ovinos de carne, porcinos y aves, las cuales enfrentaron problemas derivados de factores técnico-productivos y socioeconómicos. Entre los primeros se encontraron los problemas asociados a la infraestructura ganadera, al equipamiento de las unidades de producción, a la mejora en la calidad genética y a las limitaciones en el manejo productivo y reproductivo de las cinco especies. En la segunda se identificaron la falta de recursos suficientes y accesibles para la inversión y la capitalización, el desarrollo de capacidades y el acceso a los mercados de insumos y productos pecuarios obtenidos de las actividades apoyadas por el Programa. A estas limitantes se adicionó la influencia de los factores climáticos que tuvieron una fuerte influencia en el desempeño de las especies mencionadas.

La orientación del Programa desde 1996 a la fecha ha incidido parcialmente en la solución de los problemas y en contrarrestar la influencia de los factores climáticos que limitaron las actividades desarrolladas por cada cadena productiva. La estrategia aplicada por los operadores en el Estado se enfocó principalmente hacia la atención de las necesidades de infraestructura, equipamiento, al incremento en el tamaño del hato y su calidad genética, a la distribución de recursos para inversión y al desarrollo de capacidades en apoyo a las actividades de producción.

Las acciones instrumentadas a través del Programa lograron fortalecer a la producción primaria, no así a la fase de posproducción, formación de capacidades y, consecuentemente, a la integración de las cadenas productivas. Adicionalmente, los apoyos distribuidos no lograron incidir en el manejo productivo y reproductivo de las especies, así como en la generación de mecanismos de acceso al mercado de los insumos y productos terminados.

Las principales tareas pendientes del Programa son: incrementar los apoyos en forma prioritaria a la fase de posproducción, definir estrategias e incrementar las inversiones para hacer eficiente la formación de capacidades en las diferentes fases de la cadena productiva, fortalecer los mecanismos para el acceso a otras fuentes de financiamiento alternativo, destinar recursos para fortalecer el manejo productivo y reproductivo, canalizar inversiones y recursos humanos para la identificación e implementación de estrategias de vinculación con el mercado. Históricamente los apoyos en infraestructura y

equipo e instalaciones para las especies porcinos y aves no han tenido impactos relevantes debido a los bajos montos y a la poca aportación que generan en el contexto de las grandes inversiones que requieren las unidades de producción para estas especies.

Principales resultados de la evaluación de la gestión del Programa en el Estado

La apropiación del Programa en el Estado es una tarea pendiente, debido a que desde 1996 a la fecha no se han realizado adecuaciones al diseño con base en la problemática y las necesidades de las unidades de producción apoyadas. Los cambios más importantes se realizaron en la etapa de operación, básicamente en la atención en ventanilla, en la reorientación del perfil de los beneficiarios, a la generación de mecanismos de apoyos alternativos y sinergias con otros programas a través de la mezcla de recursos, principalmente para proyecto estratégicos o de interés estatal.

La asignación de los recursos en los 10 años de operación del Programa se han focalizado en la distribución de componentes de infraestructura, equipo, sementales, vientres, insumos y equipo para el establecimiento y rehabilitación de praderas. Estos componentes tuvieron como objetivo principal el fortalecimiento de la producción primaria.

La orientación que mantuvo en los primeros nueve años la distribución de los apoyos vía proyectos productivos, mejoró al incrementar su proporción hacia la atención de solicitudes con proyecto. Donde no se ha logrado revertir la tendencia es en la orientación de los recursos para la consolidación de las cadenas productivas, pues los apoyos se han enfocado principalmente a la atención de la producción primaria y, en segundo nivel de importancia, a la posproducción. Situación similar presentan los Comités Sistema Producto, puesto que el avance registrado hasta la fecha da como resultado la constitución de los sistemas producto apícola y ovinos, los cuales se ubican en la etapa de definición de proyectos estratégicos, mientras que se encuentra pendiente los de porcinos, bovinos y aves.

Los avances del Subprograma DPAI ubican estancado el proceso, puesto que a tres años de iniciadas sus operaciones, ha enfrentado limitaciones con respecto a la oportunidad en los inicios de su ejecución en cada ejercicio, la formación y profesionalización de los técnicos está en proceso y la calidad del servicio está por debajo de los requerimiento de las necesidades de las unidades de producción, entre otras.

La operación del Programa en 2005 presentó atrasos en el pago de los apoyos, lo cual se debió al retraso en la liberación presupuestal y la falta de recursos económicos de los productores beneficiarios para realizar su aporte. De igual manera, esta situación se vio agudizada en la operación del Subprograma DPAI. Los problemas en los procesos operativos han repercutido en los impactos obtenidos en la evaluación 2005, puesto que no existen innovaciones que lleven a mejorar la eficiencia operativa y la efectividad para responder a las condiciones de cada una de las especies.

Principales impactos en los ingresos

Los ingresos en las unidades de producción apoyadas presentaron un comportamiento favorable debido al crecimiento registrado en la producción, en la escala de producción y en menor medida por la productividad. A estos factores se suman los niveles de

tecnificación adquiridos por la infraestructura y equipo, a la mejora en la calidad genética de los animales y a la disponibilidad de insumos para la alimentación.

Los niveles de ingreso obtenidos por unidad de producción se encuentran por arriba del ingreso per cápita anual percibido en el Estado. Con base en lo anterior se puede afirmar que el Programa ha logrado generar impactos positivos en los productores beneficiados con el apoyo de las inversiones provenientes de otros programas. Dos elementos matizan estos resultados, la disponibilidad de los beneficiarios a realizar inversiones y la mezcla de recursos implementada en el ejercicio 2005.

En la tipología de los productores beneficiados, se han visto favorecidas las categorías I, IV y V, con incrementos en los montos de sus ingresos, debido a factores como: mayor escala de producción, producción, productividad y bajos costos, a los que se suma el efecto de los componentes aplicados a sus unidades de producción.

Mientras que las especies que mayor ingreso tuvieron fueron abejas y bovinos. La primera especie obtuvo excelentes resultados como consecuencia de los apoyos dirigidos a la alimentación, cera estampada y abejas reina. Mientras que la segunda especie fue favorecida por los sementales y los vientres proporcionados por el Programa. Con respecto a los porcinos y ovinos no se puede concluir, debido a que los datos no fueron representativos.

Principales impactos en el empleo

En términos generales, la generación de empleos atribuibles a las inversiones realizadas por el Programa fue poco significativa, a consecuencia del nivel de integración que presentan las cadenas productivas, a las características de los componentes aplicados y a la tendencia generalizada de preferir trabajos en el sector servicios, donde existe mayor remuneración. Además, el horizonte para la creación de empleos está perfectamente delimitado por la forma en la que se desarrollan las actividades en las unidades de producción. De igual manera, los empleos contratados y de tipo familiar mantuvieron el mismo comportamiento.

Principales impactos en los indicadores de segundo nivel

La operación del Programa logró impactar positivamente en la promoción de las inversiones y la capitalización de las unidades de producción, lo cual se debió a las características de los componentes entregados y a la orientación de las inversiones. Este mismo comportamiento se registró en la producción y productividad. Las especies más favorecidas fueron las de abejas y bovinos, mientras que en las cadenas productivas ovinas y porcinas, los resultados no fueron representativos.

Las inversiones y los componentes distribuidos por el Programa promovieron un incremento en el nivel tecnológico de la producción primaria y de los productores tipo I, II y III, para la misma fase de producción. Mientras que, por el contrario, en la fase de posproducción y para productores de los tipos IV y V no existieron impactos positivos.

En síntesis, los impactos logrados por el Programa han resuelto parcialmente los problemas técnico-productivos, principalmente aquellos relacionados con la infraestructura, equipo, calidad genética y la disponibilidad de insumos para la

alimentación. En los problemas socioeconómicos se ha logrado cubrir la disponibilidad de recursos para la inversión, el desarrollo de capacidades y la integración de las cadenas productivas.

5.2 Recomendaciones

Entorno y resultados del Programa

Con la finalidad de mejorar la capacidad de respuesta del Programa hacia el entorno y las necesidades de las especies producto, se sugiere:

- Mantener la orientación de las inversiones para la consolidación de la infraestructura ganadera, la calidad genética y sanitaria del hato y la producción de insumos para la alimentación. Los componentes a distribuir pueden ser: infraestructura y equipo, sementales, embriones, semen, vientres gestantes y semillas. Se deben atender a todas las especies estratégicas, con excepción de las aves y porcinos, en las que se recomienda apoyar únicamente con sementales, vientres, semen o embriones, con el propósito de optimizar los recursos.
- Incrementar la inversión para fortalecer los procesos de acopio, transformación y acondicionamiento de la producción que se obtenga de la fase primaria. Los apoyos se sugiere canalizarlos principalmente a las especies apícola, bovina y ovina, puesto que son las especies en las cuales se debe fortalecer la integración de las cadenas, mientras que en aves y porcinos se sugiere disminuir los apoyos en este rubro, por el grado de desarrollo e inserción que tienen en el mercado.
- Se sugiere implementar acciones para mejorar el manejo productivo y reproductivo del hato y apiarios, con la finalidad de abatir costos de producción y hacer más rentable a las unidades de producción. En particular se recomienda impartir cursos de capacitación para el manejo integral de los aspectos productivos y económicos de las unidades de producción. La formación de capacidades es recomendable enfocarla en primer lugar a las especies abejas, bovinos y ovinos, y en segundo lugar a porcinos y aves.
- Se sugiere al Estado continuar con la estrategia de la mezcla de recursos y la identificación de fuentes alternativas de financiamiento para el apoyo de las aportaciones de los beneficiarios. Con la finalidad de agilizar la adquisición de los apoyos y la aplicación de los recursos en los tiempos requeridos por cada actividad productiva.
- Reorientar las estrategias para hacer eficiente la operación del Subprograma DPAI, a través de la formación de un perfil integral capaz de resolver problemas técnico-productivos, económicos y de gestión; mejorar la remuneración de los técnicos y los periodos de contratación; así como la formación de grupos de acuerdo a la escala de producción que presenten las unidades de producción.
- Generar mecanismos de acceso a los mercados a través de inversiones para la generación de sistemas de información de mercado, o bien, por medio de convenios con instituciones de investigación y educación para la generación de un centro de información para productos del sector agropecuario. Se sugiere que el acceso a los sistemas de información lo realicen, en primer lugar, los beneficiarios de la Alianza y, en segundo lugar, todos los productores pecuarios que no participan en los apoyos.
- Para aminorar los efectos negativos de los fenómenos meteorológicos se recomienda establecer mecanismos para la generación de hábitos con respecto a la compra de seguros o cobertura para los productos del sector agropecuario.

- Con la finalidad de aprovechar los recursos, no sólo de la Alianza, sino de otros programas que participan como fuente de financiamiento para el subsector, se recomienda implementar estrategias a través de la formulación de proyectos estratégicos que permitan el aprovechamiento integral de los recursos de manera simultánea o en paquetes de apoyos previamente definidos, con base en las necesidades o problemáticas a resolver, que estén establecidas claramente en dichos proyectos.

Gestión del Programa en temas relevantes

Con el propósito de mejorar la operación del Programa de acuerdo a las condiciones del entorno y a las necesidades de cada especie producto o unidad de producción, se recomienda:

- Adaptar o realizar las modificaciones necesarias y factibles al diseño actual del Programa, particularmente en el perfil de los beneficiarios, redefiniendo el perfil hacia las categorías de productores en transición y resto de productores. De igual forma, plantear modificaciones a los criterios para la asignación de los apoyos, específicamente en lo que respecta a la periodicidad con la que debe otorgarse un apoyo. La finalidad es favorecer la adquisición de un mismo componente en función de los requerimientos de la escala de producción de la unidad productiva.
- Establecer con precisión criterios para la asignación de recursos, tanto para la demanda libre como vía proyecto. Además, se deben precisar las condiciones y/o requisitos para que un productor pueda acceder con excepción a montos de apoyo diferenciado. Esta sugerencia tiene como fin establecer con claridad los mecanismos de acceso para los apoyos otorgados por el PFG.
- Con la finalidad de lograr mayor cobertura en la gestión de las solicitudes y acercar dicho proceso a los productores, se recomienda no sólo fortalecer la participación de los DDR y CADER, si no además a las oficinas municipales de los principales municipios. Con esto, se pretende disminuir los tiempos para la gestión de solicitudes y los costos que implican para los productores solicitantes.
- Formar capacidades entre los recursos humanos que participa en cualquiera de las fases de la gestión del Programa, especialmente para el personal que mantiene contacto directo con los productores, grupos de productores u organizaciones económicas interesadas en la gestión de los apoyos.
- Canalizar inversiones para modernizar los sistemas de información del Programa y los procesos de trámite de las solicitudes. En la entidad se cuenta con la experiencia y personal capacitado para implementar sistemas de control de procesos y de recursos que pueden ser de utilidad, tanto para la operación de la Alianza como para el desarrollo de las actividades cotidianas de la SDR y P. Con esto se pretende optimizar los recursos humanos y hacer eficientes los procesos de administración del Programa, donde se ha observado obsolescencia en el manejo de la información y atrasos en la ejecución de los trabajos por el tiempo que se le dedica a la búsqueda de información.
- Para promover la integración de las cadenas productivas, es recomendable ampliar las inversiones en componentes para el acopio, la transformación y el acondicionamiento de los productos que se obtengan de las unidades de producción apoyadas. Además de establecer medios de enlace de los productores con los mercados a través de la formación de grupos de trabajo o de productores, el acceso a sistemas de información de mercados y la formación de capacidades con un enfoque agroempresarial. Es recomendable apoyar estas acciones en las especies de abejas,

bovinos y ovinos, y en el caso de aves y porcinas, sólo cuando sean de beneficio común para los productores.

- Concluir el plan estratégico para las cadenas productivas apícola y de ovinos, y la formulación de proyectos estratégicos para los mismos. El propósito es utilizarlos para la definición de metas específicas para las especies y las prioridades de inversión en el futuro.
- Establecer mecanismos de control y seguimiento para los Comités Sistema Producto, con el objetivo de optimizar los recursos invertidos en este proceso y hacer eficiente su funcionamiento u operación, de tal manera que esto promueva la consolidación de las cadenas productivas.
- Constituir los sistemas producto para los bovinos de carne, porcinos y aves, puesto que si bien es cierto que presentan un alto nivel de integración, el logro de este objetivo favorecerá en mucho la operación del Programa o la asignación de los recursos a las áreas estratégicas de cada una de estas especies. Los apoyos para las dos últimas especies se recomienda sean para fortalecer el hato ganadero y los aspectos sanitarios, toda vez que los demás componentes han demostrado históricamente muy pocos resultados debido a los montos poco significativos con relación a los que cada unidad invierte.
- Establecer criterios para que cada integrante del Comité Sistema Producto represente a una sola fase de la cadena y desempeñe una sola función dentro de la estructura del Comité. El propósito es contar con una mayor cantidad de perfiles que aporten y enriquezcan a dichos Comités.
- Canalizar recursos económicos y equipo para operativizar los acuerdos generados al interior de cada Comité, pero sobre todo, establecer un sistema de seguimiento y retroalimentación de dichas acciones, con el propósito es aterrizar los resultados que han generado hasta el momento cada uno de los Comités.
- Para simplificar los procesos operativos es importante, en primer lugar, delimitar criterios específicos para el dictamen de la aceptación de las solicitudes y éstas, a su vez, sistematizarlas en un sistema de información que dictamine de manera automática. Cada uno de estos sistemas de dictamen deberán estar funcionando en las mismas ventanillas de recepción, con esto se busca agilizar el proceso de gestión de las solicitudes.
- Con el fin de mejorar la operación y los servicios que ofrece el Subprograma DPAI, es pertinente profesionalizar las funciones que realizan los técnicos, desarrollar capacidades de manera integral en los técnicos para ofrecer soluciones prácticas y útiles para las necesidades de las unidades de producción, mejorar los niveles de remuneración y los tiempos de contratación de los mismos.
- Se recomienda establecer mecanismos de apoyo directo e inmediato con las instituciones de investigación y educación, con la finalidad de facilitar el acceso a las tecnologías generadas y a la información relacionada con cada una de ellas. Pero además, se recomienda establecer elementos para la vinculación de las instituciones de investigación y educación con las unidades de producción e instancias estatales encargadas de la toma de decisiones en el mismo. El propósito fundamental es desarrollar tecnología justo a la medida de las necesidades de la actividad pecuaria.

Impactos

Para mejorar los impactos de los apoyos de la Alianza, se recomienda:

- Mantener las inversiones hacia los componentes de infraestructura, maquinaria y equipo, sementales, semen y embriones, semillas e insumos necesarios para el establecimiento y la rehabilitación de praderas; en todas las especies, con excepción de las aves y porcinos, en las cuales se sugiere apoyar con componentes que generen mayor resultado como es el caso de los sementales, vientres, embriones y semen.
- Incrementar la inversión en componentes para el proceso de acopio, transformación y acondicionamiento de los productos obtenidos con los apoyos del Programa. Con la aplicación de recursos a esta fase, se buscará fortalecer la integración de las cadenas productivas e incentivar sus niveles de competitividad.
- Destinar los recursos y componentes hacia los productores catalogados como de transición y resto de productores, tal y como se ha venido haciendo ahora. Además, se sugiere otorgar apoyos diferenciados con base en la capacidad que presente cada unidad de producción y en criterios como proyectos estratégicos que promuevan el uso de tecnología moderna e innovadora, que no sólo promuevan a la actividad, sino que además, establezcan mecanismos de participación en el mercado.
- Para mejorar el nivel tecnológico, y con esto la producción y la productividad, se sugiere dar prioridad a las inversiones en maquinaria y equipo para la actividad primaria y de posproducción, sementales, embriones y semen, vientres gestantes y semillas mejoradas y/o certificadas para la producción de alimento animal.
- Para incrementar los impactos del Programa se requiere consolidar la integración de las cadenas productivas, por medio de los componentes que incrementen o mantengan al menos los niveles de competitividad de las especies; consolidar la fase de posproducción y formar capacidades en los productores para su participación en los mercados.
- Es pertinente mejorar el manejo productivo y reproductivo de cada una de las especies a través de la formación de capacidades, con el fin de reducir los costos de producción e incrementar la rentabilidad en las unidades de producción.
- Para incrementar la capacidad de inversión es pertinente mantener la mezcla de recursos a través de diferentes programas o fuentes de financiamiento; así como la identificación y consolidación de fuentes alternativas de financiamiento para las aportaciones de los productores.
- Orientar los recursos hacia grupos de productores que soliciten los apoyos a través de un proyecto de inversión o un plan o proyecto productivo. Se recomienda establecer mecanismos para el cofinanciamiento con instituciones como el FIRA, FONAES, Nacional Financiera, entre otros.
- Consolidar la participación del Subprograma DPAI, para convertirlo en un instrumento de apoyo para el Subprograma de Desarrollo Ganadero. Para esto, es necesario profesionalizar las actividades que realizan los técnicos, formar capacidades integrales en ellos y fomentar una cultura empresarial para los agronegocios.
- Para facilitar el logro de mejores impactos, es imprescindible establecer un sistema de planeación para el subsector pecuario y la operación de la Alianza. Para esto se requiere de la elaboración de instrumentos de planeación como la estratificación de productores y la elaboración del plan de desarrollo para la ganadería. Para cada uno de estos instrumentos ha sido recomendada su elaboración en evaluaciones anteriores.

Imagen futura del Programa

Para mejorar la pertinencia del Programa en el futuro se recomienda:

- Los objetivos del Programa deben estar enfocados a elevar el nivel de competitividad de las unidades de producción, en la producción primaria y posproducción, y a la formación de capacidades con visión agroempresarial. Esto se basa en que las características de la actividad pecuaria en la entidad mantiene condiciones para consolidar su participación bajo este concepto.
- La población objetivo a atender debe constituirse por productores con características y potencial para desarrollar la actividad pecuaria con fines comerciales, sin importar el tamaño del hato y el área geográfica en la que se encuentren. Tomando como base la clasificación actual, mantener el apoyo del perfil de productor transicional y resto de productores. Pero además, se debe apoyar a los productores que se dediquen a las especies abejas, bovinos y ovinos, principalmente. Y para las demás especies, como aves y porcinos, canalizarlos a los programas de apoyos a la ganadería comercial.
- Los criterios de elegibilidad para el productor deben ser: un tamaño de hato que coloque a la unidad de producción en su punto de equilibrio económico, que tenga la infraestructura mínima requerida para desarrollar la producción, y que tenga la experiencia en el manejo o la producción de cualquier especie pecuaria (incluyendo la producción cunícola, avestruz u otras especies que deben promocionarse).
- Los tipos de apoyo serán: los que ofrece actualmente el Programa, además de los componentes de estudios de mercado, compras de paquetes de información.
- Los mecanismos operativos se sugiere realizarlos en un mismo punto, en el que se realizara la gestión de la solicitud hasta el dictamen y aprobación del mismo. Este proceso estará apoyado por un sistema de información integral que registre, controle y dé seguimiento al proceso de manera automática.

Bibliografía

FAO-SAGARPA, Guía Metodológica para la Evaluación Estatal, Programa Fomento Ganadero 2005, México enero de 2006.

Fundación Produce Yucatán, Programa Estratégico, Mérida, Yucatán 2003.

Gobierno de Estado de Yucatán, Primer, Segundo y Tercer Informe de Gobierno, Mérida Yucatán.

Gobierno del Estado de Yucatán, Plan Estatal de Desarrollo 2002-2006, Mérida, Yucatán. 2002.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México 1993-2001, <http://www.inegi.gob.mx>.

SAGARPA, *Addendum* al Anexo Técnico del Programa Fomento Ganadero de la Alianza Contigo de 1996 a 2003 en el Estado de Yucatán, Mérida, Yucatán, 30 de octubre de 2003.

SAGAR, Informe delegacional sobre el desarrollo agropecuario y rural de Yucatán 1990-1999, Mérida, Yucatán, 2000.

SAGARPA. 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 Prioritarios. Diario Oficial de la Federación, México, D.F. Julio de 2005.

SAGARPA, Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 1998-2003, Diario Oficial de la Federación, México. D. F., 1998-2003.

SAGARPA. Modificaciones a las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2005. Diario Oficial de la Federación. México, D.F. Junio de 2005.

Secretaría de Desarrollo Rural y Pesca de Yucatán, Informes de cierre físico-financiero 1996-2002.

Secretaría de Desarrollo Rural y Pesca del Gobierno del Estado de Yucatán, Informe de cierre operativo de la Alianza Contigo 2003, Mérida, Yucatán, Abril de 2004.

Secretaría de Desarrollo Rural y Pesca de Yucatán, Informes de avances físico-financiero 2005.

SHCP, Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2003, Diario Oficial de la Federación, México D.F., Diciembre de 2002.

Anexos