



Evaluación Alianza para el Campo 2004



Informe de Evaluación Estatal **Programa Fomento Ganadero**

Tabasco

MÉXICO

Septiembre de 2005

Informe de Evaluación Estatal
Programa Fomento Ganadero

Tabasco

Directorio

**GOBIERNO DEL ESTADO DE
TABASCO**

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

Lic. Manuel Andrade Díaz
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. Francisco J. Mayorga Castañeda
Secretario

Ing. Jaime Lastra Escudero
Secretario de Desarrollo Agropecuario
Forestal y Pesca

MVZ. José Luis Gallardo Nieto
Coordinador General de Ganadería

Ing. Pedro Celorio Marcín
Subsecretario de Desarrollo Pecuario,
Fomento Pesquero y Rural

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Dr. Carlos Miguel García Bojalil
Delegado de la SAGARPA en Tabasco

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Dr. Carlos Miguel García Bojalil. Presidente
Ing. Jaime Lastra Escudero. Secretario Técnico
M.V.Z. Héctor Daniel Limonchi Palacios. Representante de la SAGARPA
Ing. Jesús Alberto Sánchez Guzmán. Representante del Gobierno del Estado
Ing. Víctor Jesús Zepeda Gómez. Gerente Estatal de Firco
Ing. Oscar Felipe López Cota. Representante de los Productores
MVZ. Orlando Reyes Sangri. Representante de Profesionistas
Ing. Luís Granados Pacheco. Gerente Estatal de la CNA
Lic. Carlos Alberto Gutiérrez Cortés. Coordinador del CTEE

Empresa Consultora para el Desarrollo Agrícola Tropical, S.A. de C.V
M.C. Jesús Gerardo de las Heras Torres. Responsable de la Evaluación

ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD EXTERNA:

Empresa Consultora para el Desarrollo Agrícola Tropical S.A. de C.V.

M.C. Juan Carlos Chacón Espinoza

Director General

M.C. Jesús Gerardo de las Heras Torres

Director del Proyecto

Consultores

Ing. Matías Trejo Soria

T.S.U. Jesús Antonio López Santiago

L.A.E. Envía del Carmen Espinosa Hidalgo

Índice de Contenido

Resumen Ejecutivo.....	1
Introducción.....	8
Bases de la Evaluación.....	8
Objetivos de la Evaluación.....	8
Objetivo General.....	8
Objetivos Específicos.....	8
Enfoque de la evaluación.....	9
Fuentes de información, diseño muestral y procesamiento de la información	10
Capítulo 1 Incidencia del entorno en las actividades apoyadas por el programa	11
1.1 Comportamiento de las variables clave desde la perspectiva de las principales cadenas productivas del estado	13
1.1.1 Entorno estatal de las principales cadenas productivas.....	13
1.2 Respuesta del programa y de otros instrumentos de política sectorial (federal y estatal) a las condicionantes del desarrollo del subsector en el estado.	16
1.2.1 Orientación básica del programa en el estado.	16
1.2.2 Otros programas federales y estatales que atienden la ganadería en el estado. Principales lineamientos de políticas, acciones que desarrollan y recursos asignados.....	17
1.2.3 Relaciones de complementariedad entre el Programa y los demás instrumentos sectoriales(federales y estatales) que confluyen en el estado. Consistencia en las acciones impulsadas y sinergias logradas.....	17
Capítulo 2 Principales resultados y tendencias del programa	19
2.1 Resultado de la inversión y capitalización	19
2.1.1 Inversión acumulada del programa de Fomento Ganadero y distribución geográfica	19
2.1.2 Importancia de la inversión para la capitalización de la ganadería estatal.....	22
2.2 Cobertura histórica y principales componentes apoyados en el estado.....	23
2.2.1 Número y tipo de beneficiarios y cobertura respecto a las necesidades estatales.....	23
2.2.2 Principales componentes apoyados y su relación con las principales necesidades del estado	24
2.3 Estimaciones de resultados acumulados en áreas principales.	24
2.4 Resultados específicos en 2004.....	26
2.4.1 Cumplimiento de las metas físicas , financieras y de beneficiarios.....	26
2.5 Análisis de los indicadores de gestión e impacto presentados en evaluaciones internas del programa	27
2.6 Evolución y potencialidades del programa para responder a la problemática y retos del entorno.....	27
Capítulo 3 Evolución de la gestión del programa en temas relevantes	28
3.1 Avance en la instrumentación de conceptos clave del diseño del programa	28
3.1.1 Maduración del proceso de simplificación de la estructura programática y de flexibilidad en los conceptos de apoyo.....	28
3.1.2 Enfoque integral de las inversiones mediante el uso de proyectos.....	30
3.2 Evolución del proceso de asignación de recursos.....	30
3.2.1 Gestión de reembolso.....	31
3.2.2 Efectos en la oportunidad del ejercicio de los recursos.....	32

3.2.3 Inducción o consolidación de la organización económica de los productores.....	32
3.2.4 Identificación de elementos para optimizar la asignación de recursos.....	32
3.3 Progresos en la estrategia de integración de cadenas y la conformación y consolidación de las Comités Sistema Producto	33
3.3.1 Avances en la orientación de inversiones hacia la integración de cadenas en el estado	34
3.3.2 Progresos en la elaboración de planes rectores de los comités.....	35
3.4 Avances en el proceso de recepción, selección y evaluación de solicitudes	36
3.4.1 Cambios en el proceso administrativo que siguen las solicitudes en la entidad	36
3.4.2 Seguimiento a etapas críticas del proceso de gestión de solicitudes.....	36
3.4.3 Procesamiento de las solicitudes	37
3.5 Proceso de consolidación del subprograma DPAI en el estado	38
3.5.1 Avances en la apropiación del subprograma por parte del gobierno estatal y los productores	39
3.5.2 Avances en la conformación de un mercado de servicios profesionales	40
3.5.3 Interacción con las fundaciones Produce, las instancias de investigación y otros servicios	41
3.5.4 Calidad de los servicios y capacidad para generar impactos	41
3.5.5 Perspectivas del DPAI para promover procesos organizativos y de integración de cadenas productivas.....	42
3.6 Temas específicos de evaluación de procesos.	42
3.7 Reflexión de conjunto sobre la trayectoria, los alcances y los temas pendientes del programa en el estado	42
Capítulo 4 Evaluación de impactos	44
4.1. Impactos en indicadores de primer nivel	44
4.2 Impactos en indicadores de segundo nivel.....	47
4.2.1 Integración de cadenas agroalimentarias	47
4.2.2 Inversión y capitalización	48
4.2.3 Producción y productividad	48
4.2.4 Innovación tecnológica	49
4.3 Análisis de los resultados de los indicadores por tipo de beneficiarios (primer y segundo nivel).....	50
4.4 Análisis de resultados de los indicadores por categorías de la inversión (tipo de componente) con y sin servicios de asistencia técnica	51
4.5 Reflexión de conjunto sobre los impactos del programa.	54
Capítulo 5 Conclusiones y recomendaciones	56
5.1 Conclusiones	56
5.1.1 Evolución y potencialidades del Programa para responder a la problemática y retos del entorno	56
5.1.2 Principales resultados de la evolución de la gestión del programa	57
5.1.3 Principales impactos	57
5.2 Recomendaciones	59
5.2.1 Entorno y resultados del programa.....	59
5.2.2 Gestión del programa en temas relevantes	59
5.2.3 Impactos	60
5.2.4 Temas específicos	61
Bibliografía	63
Anexos	

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Inventario ganadero en el Estado de Tabasco 2004	11
Cuadro 2. Canal de comercialización de la leche en Tabasco, 2003.....	16
Cuadro 3. Origen de los recursos del Programa Alianza para el Campo en Tabasco 1996 – 2004 (miles de pesos).....	19
Cuadro 4. Distribución presupuestaria por programa de Alianza para el Campo en Tabasco. 1996-2003 (miles de pesos).....	20
Cuadro 5. Inventario ganadero bovino, población. alta y muy alta marginación e inversión por municipio de APC y Fomento Ganadero en Tabasco	21
Cuadro 6. Composición y Compactación de Programas de Fomento Ganadero APC 1996 - 2003.....	22
Cuadro 7. Evolución de beneficiarios por programa de Alianza para el Campo en Tabasco. 1996 - 2004.....	24

Índice de Figuras

Figura 1. Diagrama Conceptual del Agrupamiento de la Ganadería.....	12
Figura 2. Estacionalidad de la producción y pago diferenciado de la Leche en Tabasco (Cluster Lechero 2003. UACH).....	15

Siglas

APC	Alianza para el Campo
AT	Asistencia Técnica
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
COTEGAN	Comisión Técnica de Ganadería
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DG	Desarrollo Ganadero
DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
DR	Desarrollo Rural
FA	Fomento Agrícola
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FG	Programa de Fomento Ganadero
FOFAE	Fondo de Fomento Agropecuario en el Estado
GGAVATT	Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
MC	Microcrédito
PBIT	Productor de Bajos Ingresos en Transición
PBIZM	Productores de Bajos Ingresos en Zonas Marginadas
PED	Plan Estatal de Desarrollo
POA	Programa Operativo Anual
RO	Regla de Operación
RP	Resto de Productores
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDAFOP	Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca
SISER	Sistema de Información del Sector Rural
SNIDRUS	Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable
SS	Salud y Sanidad
TIF	Tipo Inspección Federal
UA	Unidad de Apoyo
UGRT	Unión Ganadera Regional de Tabasco
UPR	Unidad de Producción Rural

Presentación

El Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el Plan Estatal de Desarrollo 2002-2006 y el programa de la APC en conjunto tienen como objetivo principal promover el desarrollo social y económico con incidencia en las comunidades marginadas, mejorando el bienestar de la población. En particular, la APC establece como objetivo general el impulso al establecimiento de agronegocios en el medio rural y el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas agroalimentarias, tanto para incrementar el ingreso de los productores como para diversificar las fuentes de empleo en el medio rural mexicano.

El Programa de Fomento Ganadero de la APC, se compone de dos subprogramas, de Desarrollo Ganadero (DG) y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI), tienen como objetivo general apoyar la capitalización de los ganaderos tabasqueños, acelerar la adopción de tecnología a nivel del productor en lo relativo a la alimentación, mejoramiento genético y sanidad, complementados con la asistencia técnica a través de profesionistas; todo ello, con la finalidad de elevar la productividad tanto por unidad de superficie como por unidad animal. También se promueve la integración y desarrollo de cadenas productivas, la instalación de sistema producto identificados como prioritarios, con la finalidad de eficientar el proceso productivo, desde la producción primaria hasta la agregación de valor.

La evaluación del Programa de Fomento Ganadero de la APC 2004 en Tabasco, que realizó la EEE denominada ECODAT S.A. de C.V. tuvo como objetivo analizar los procesos operativos de la APC y determinar los resultados e impactos de los dos subprogramas en el contexto del cumplimiento de sus objetivos, con el fin de brindar elementos de juicio a los actores estatales para la toma de decisiones relacionadas con el programa ganadero en Tabasco. La EEE es la responsable de la calidad y contenido del informe. La evaluación se diseñó atendiendo la metodología propuesta por la UA-FAO, considerando la Guía Metodológica para la Evaluación Estatal del *Programa Fomento Ganadero*, incorporando los temas de interés de la SEDAFOP, para entender y explicar los diferentes escenarios en que se desarrollaron los subprogramas. El proceso fue coordinado y conducido por el CTEE, el cual fue responsable de la contratación y supervisión de la EEE, así como de la revisión, calificación y dictamen del informe de la evaluación.

Esta evaluación tuvo la participación multidisciplinaria de profesionales que participaron en la recopilación de información, el diseño de la muestra, la aplicación de los instrumentos para la toma de datos, la estimación de indicadores, el análisis y la sistematización de la información. Se agradece ampliamente las facilidades otorgadas por los productores y el personal de las instituciones del Subsector Ganadero de la entidad para realizar la evaluación del *Programa de Fomento Ganadero* en Tabasco ejercicio 2004.

M.C. Juan Carlos Chacón Espinoza
Director General. de ECODAT S.A. de C.V.
Entidad Evaluadora Estatal

Villahermosa, Tabasco. Agosto de 2005

Resumen Ejecutivo

Síntesis de los elementos centrales del entorno que inciden en el desarrollo de las actividades apoyadas por el Programa en el estado.

La ganadería bovina en Tabasco es una actividad estratégica por la superficie que ocupa, por el valor que representa y por el número de productores involucrados, el Gobierno del Estado a través de la SEDAFOP ha preferenciado la inversión en este sector, el cual tiene potencial para ser detonador de desarrollo ordenado en la cadena agroalimentaria que representa.

El precio de los productos de la ganadería ha mostrado incrementos en cuanto a carne, debido a las oportunidades que presenta el mercado de exportación particularmente en los mercados Asiáticos.

La producción de leche ha mostrado incrementos sostenidos en los últimos años, sin alcanzar los niveles de los años 90`s, siendo la actividad de más potencial y un producto estratégico desde la perspectiva de mejorar la nutrición de la población tabasqueña y por los sistemas de producción que se practica en el estado, se realiza en sistemas de doble propósito. Esta producción sólo cubre el 55% de las necesidades estatales a pesar de contar con los recursos para satisfacer las necesidades locales y consolidar la cadena agroalimentaria de la leche.

Las actividades de transformación de la producción, dar valor agregado e incursionar en el mercado globalizado a nivel mundial esta en manos de los propios productores a través de cooperativas u otras organizaciones, el valor de la producción que se paga al productor primario en los países desarrollados, el 50% viene de los subsidios que estos reciben, a través de los impuestos y de mayores precios que paga el consumidor final (en México la empresa Lala es un ejemplo).

La baja rentabilidad de la ganadería limita el acceso al financiamiento para el fomento de las actividades primarias, por lo que el programa de Alianza para el Campo se ha constituido como el principal instrumento de fomento del sector agropecuario a nivel nacional y en Tabasco representa la mejor opción de los productores para tecnificar y capitalizar sus UPR, permitiendo contar con empleo e ingresos para aspirar a un nivel de vida digno.

A pesar de lo anterior los sistemas de producción, están inmersos en una variedad de condiciones climáticas, ortográficas sociales y ambientes representados en los diferentes parámetros biológicos, técnicos, económicos y sociales de los productores del estado. En general estos sistemas de producción están considerados como sistemas extensivos de producción con bajos índices productivos, lo que refleja el gran reto del estado para el fomento en el sector.

La SEDAFOP, tomo la iniciativa de apoyar a la ganadería bovina con los recursos de APC, en solo una especie y particularmente a la producción primaria, como estrategia estatal esta la repoblación del hato ganadero y la mejora en su calidad genética. Al respecto el hato tabasqueño creció 10% en los últimos dos años, y el 81% es ganado cruzado.

Principales resultados acumulados y tendencias del Programa en el estado.

Los recursos acumulados (1996-2004) destinados a FG por parte del gobierno federal y estatal ascienden a 1,391 millones de pesos, con una coinversión por parte de los productores de 760 millones de pesos, indicando el nivel de capitalización del sector por efecto del programa en el estado, con éstos recursos se ha beneficiando a más de 29 mil productores en el estado. El programa de Fomento Ganadero ha tenido una participación de estos recursos del orden de 259.86 millones de pesos, esta inversión ha permitido el establecimiento de 192 mil hectáreas de pastos mejorados, apoyado más de mil proyectos de mejoras de infraestructura y equipos, la adquisición de más de 18 mil sementales y 7,822 vientres.

Las estimaciones de estos resultados indican que de las 887 mil hectáreas de pastos mejorados, el 21% fueron con recursos del programa y se estima que el 72% de los sementales que tiene el hato tabasqueño fueron adquiridos con recursos del programa.

La cobertura histórica del programa refiere estos impactos a productores de bajos ingresos en transición y resto de productores, indicando que son productores que cuentan con más de 21 cabezas de ganado como mínimo.

La evaluación del número de apoyos recibidos y años en que los recibieron indica que el 55.5% de los beneficiados ha recibido por única vez un bien, el resto han recibido dos o más componentes en diferentes años repercutiendo en la cobertura que puede alcanzar el programa. Un objetivo planteado es la innovación tecnológica a partir de la inversión que realiza el programa en los productores, sin embargo el 92% de los beneficiarios indicó que ya usaba un bien similar al adquirido, indicando el bajo impacto en innovaciones debido al bien adquirido, solo han sustituido un bien por otro que ya utilizaban, en el caso de los sementales el impacto podrá notarse en caso de la calidad genética de las crías en el mediano plazo, esta evaluación indicó el pobre resultado respecto a ingresos e innovación tecnológica de este componente.

Resultados específicos en 2004.

A pesar que en 2003 y 2004 se modificó el diseño del programa al agrupar los subprogramas de Fomento Lechero, Recuperación de Tierras de Pastoreo y Mejoramiento Genético en un solo subprograma, la inversión 2004, se programó y ejecutó como en años anteriores, sólo que este año se generaron 67 componentes diferentes en el subprograma DG, dificultando el análisis por componente para esta evaluación.

El 48.2% de los recursos del programa fueron para adquisición de sementales, quedando el 51.8% de los recursos para los 67 componentes de infraestructura y equipamiento de las UPR, indicando un ligero incremento en el componente de sementales respecto al año anterior, esta distribución de recursos limitó la posibilidad de mejorar los indicadores de evaluación del programa.

Los recursos destinados al servicio de asistencia técnica representaron el 9.2% de los 32.8 millones de pesos asignados al programa FG 2004, en beneficio de 480 productores, tanto PBIT, como RP, indicando la poca cobertura que tiene este subprograma para atender el sector productivo de más de 33 mil productores en la entidad.

El programa se ha modificado en el diseño y operación, al compactar componentes en un subprograma, en los tiempos de apertura y cierre de las ventanillas, y en preferenciar la atención de solicitudes a través de proyectos de desarrollo de las UPR, en la práctica ninguna ha beneficiado a los productores.

Síntesis de la evolución de la gestión del programa en temas relevantes en el estado.

Avances en la instrumentación de conceptos clave del diseño del programa.

En Tabasco se preferenció la asignación de recursos sólo a la ganadería bovina y en la producción primaria, con el propósito de incrementar el hato ganadero en el estado, y en las Reglas de Operación del programa se estableció como objetivo particular del programa FG. la capitalización de las UPR, a través de subsidios para la construcción y rehabilitación de infraestructura la adquisición y modernización de equipo, y acelerar la adopción de nuevas tecnologías, en alimentación, mejoramiento genético, en este orden de prioridades, el diseño del programa no aportó mejoras para lograr estos objetivos, la asignación de los recursos tendió a fortalecer la adquisición de sementales, respondiendo a la atención de solicitudes de este componente, sin embargo la asignación de éste componente no operó con la lógica del subprograma, lo operó el Comité de Fomento y Protección Pecuaria a través de las diferentes ferias y subastas de ganado en el estado, a diferencia de los otros componentes que tienen que pasar por un proceso más burocrático para su asignación a los beneficiarios, donde interactúan instancias normativas y operativas del estado.

Progresos en la integración de cadenas y la conformación y consolidación de los Comités Sistema Producto.

Tabasco ha avanzado en la conformación del comité sistema producto a través de los cluster de ganadería y el cluster lechero, dirigido por la Fundación Tabasco, en el programa estatal de Tabasco en Acción, las acciones realizadas por este grupo de actores del sector ha estado ajeno a la operación del programa de APC, argumentando los funcionarios operativos que la demanda de los productores a los componentes tradicionales de producción primaria ha sido alta año con año, el nivel de organización del sector ha estado limitada por los limitados recursos que se destinan a este fin, es indispensable que se realicen trabajos conjuntos para lograr el objetivo común de consolidación de los Comités Sistema Producto.

Avances en el proceso de recepción, selección, y evaluación de solicitudes

Este proceso ha sido un tema recurrente en las evaluaciones internas y externas, en el proceso intervienen diferentes actores y la eficiencia de atención recae en ambas (normativas y operativas), iniciando en las ventanillas de los CADER, en los DDR, y en el Agente Técnico del Comité de Fomento y Protección Pecuaria en el caso de sementales, reciben diferente tratamiento ocasionando una demanda desigual para los diferentes componentes del subprograma DG. Los criterios de selección de solicitudes no ha experimentado modificaciones, los criterios siguen siendo la tipología establecida en las RO. Siendo PBIT, y RP, además de los primeros en tiempo primeros en derecho, en el ejercicio 2004, el COTEGAN, estableció prioridades de atención las cuales en la práctica resultaron poco operativas, dado lo limitado de los recursos asignados al programa.

El proceso que siguen las solicitudes en la validación en campo se realiza al momento de

la entrega recepción del bien adquirido (al final de la gestión), hasta entonces se tiene una idea de las características de las UPR, donde la mayoría de los beneficiarios se dedican a la producción de carne. Una opción es la realización de una visita a la UPR, de validación previa a la autorización donde se establezca el propósito de la explotación y la pertinencia técnica y social de la aplicación del apoyo. Esto permitirá una mejor asignación de recursos focalizada simplificando y transparentando los procesos operativos. La apertura y cierre de las ventanillas en periodos cortos no permite realizar el trabajo de validación y concentra el trabajo operativo en un periodo corto de tiempo mientras que éste se debiera utilizar para validar y dictaminar las solicitudes que se reciban, éstas podrán recibirse desde inicio de año y el cierre se realiza cuando los recursos asignados al programa estén agotados, priorizando la aceptación con base en la validación que contenga observaciones en aspectos socioeconómicos y tecnológicos de los solicitantes y del sistema de producción a fomentar.

El proceso de operación del programa de FG, inicia en la planeación de la asignación de los recursos los cuales deberán modificarse de acuerdo a las necesidades de inversión de los solicitantes, para aspirar a incorporar valor agregado a la producción primaria es necesario identificar los proyectos relevantes y propiciar la complementariedad de otros programas federales que apoyen estas iniciativas, la opción de incorporar a un buen número de productores es a través de una organización consolidada. Es necesario destinar recursos y estrategias para que se formalicen las organizaciones necesarias y acceder a proyectos de valor agregado.

El subprograma DPAI, ha presentado más participación por parte del estado en cuanto al seguimiento y el cumplimiento de los programas de cada promotor, sin embargo aún conserva algunos vicios detectados en evaluaciones anteriores, a pesar de ser un instrumento importante en el avance de organizaciones que potencien la búsqueda de proyectos integrales y la participación de productores en los eslabones de la cadena y dar valor agregado a la producción, sólo se atiende el 1.4 % de la población dedicada a la ganadería en el estado. Este atraso se debe a los pocos recursos asignados al subprograma, y a que no se ha cumplido con lo establecido en la guía normativa que rige su operación. Los promotores y beneficiados por el programa manifestaron no haber participado en la elaboración de proyectos integrales para sus UPR. El desarrollo de proyectos por parte de los promotores permitirá la complementariedad esperada entre los dos subprogramas de FG.

Principales impactos del programa FG.

Impactos en los indicadores de primer nivel

Los ingresos de los beneficiarios del subprograma se incrementaron de manera marginal, (3.5%) sin embargo éstos tendieron a ser cada vez más altos conforme se avanzó en la tipología del productor de acuerdo a UA-FAO, al evaluar por tipo de productor, los productores tipo II mostraron el mejor comportamiento respecto a ingresos netos, los ganaderos tipo IV y V, disminuyeron sus ingresos netos.

Cuando se analizó el ingreso por propósito se observa una clara tendencia de mejora en los ingresos de los productores dedicados al doble propósito, estos indicadores dan una clara perspectiva hacia donde se debe focalizar la inversión del programa, que puede definirse como la orientación de los apoyos a productores de doble propósito y

preferenciando a los pequeños productores (Tipo II, y III) cuyo apoyo permite contar con un ingreso digno.

El empleo mostró un pobre incremento, en cuanto a los empleos adicionales solo 0.1 se debieron al programa, y en la retención de empleos solo fueron 6. Los productores tipo II, retuvieron el triple que los productores tipo IV, y el doble que los tipo III, reforzando la propuesta de focalizar los apoyos para los productores tipo II.

Indicadores de segundo nivel

Los índices de innovación tecnológica refieren a los cambios en la calidad genética de los animales, mejoras en la infraestructura, y en las fuentes de alimentación, este cambio de 0.38 a 0.40 antes y después de recibido el apoyo, solo el 2% de los productores refieren que se debió al programa, todos los índices que componen este indicador mostraron cambios pequeños, lo relevante es que en el caso particular de la calidad genética y fuentes de alimentación los productores indicaron que el 40% de esta mejora se debió al programa, mientras que en infraestructura solo el 4% refieren el cambio debido al apoyo del programa.

El análisis por tipo de productor mostró las mismas tendencias que en ingresos y empleo, solo se diferencia el caso de los productores tipo IV, quienes mejoraron el indicador de infraestructura y equipo en un 10% siendo los mejores junto con los tipo II en este aspecto, aunque no se reflejó en el ingreso ya que fueron los que tuvieron una disminución mayor en el ingreso neto debido principalmente al incremento de sus costos totales de producción.

El índice de nivel tecnológico es mayor cuando se incrementa el nivel de tipo de productor, así los productores tipo V son quienes tienen el mayor nivel tecnológico en sus UPR, sin embargo no mostraron mejoras con los apoyos recibidos por el programa. Lo que indica que no impacta al nivel tecnológico el apoyo recibido para este tipo de productores.

Los indicadores reflejan en gran medida la forma en que se distribuyeron los recursos por componente, el hecho de que el 90% de los beneficiarios ya contaba con un bien similar al adquirido, y el 56% de los beneficiarios son los que por primera ocasión han recibido los apoyos en cuestión.

Recomendaciones relevantes

La asignación de los recursos del programa FG debe replantearse y focalizarse en función de redefinir la asignación por sistemas de producción prioritarios, cuencas, y tipo de productor, una opción sería, utilizar parte de los recursos destinados a adquisición de sementales, previo a una evaluación técnica ex profeso, que tradicionalmente han recibido más recursos por una demanda sesgada en cuanto al proceso de atención.

El ciclo que siguen las solicitudes en la validación a nivel de campo se realiza al momento de la entrega recepción del bien adquirido (al final de la gestión), hasta entonces se tiene una idea de las características de las UPR, donde la mayoría de los beneficiarios se dedican a la producción de carne. Una opción es la realización de una visita de validación previa a la autorización donde se establezca el propósito de la explotación y la pertinencia técnica de la aplicación del apoyo. Esto permitirá una mejor asignación de recursos

focalizada simplificando los procesos operativos. La apertura y cierre de las ventanillas en periodos cortos, no permite realizar el trabajo de validación y concentra el trabajo operativo en un periodo corto de tiempo mientras que este se debiera utilizar para validar y dictaminar las solicitudes que se reciban, estas podrán recibirse desde inicio de año y el cierre se realiza cuando los recursos asignados al programa estén agotados, priorizando la aceptación en base a la validación que contenga observaciones en aspectos socioeconómicos y técnicos de los solicitantes.

La forma de mejorar los indicadores de impacto y cumplir con los objetivos establecidos en las RO de preferenciar los apoyos a productores de bajos ingresos, es a través de la focalización real de este tipo de productores y del sector productivo lechero quienes han mostrado incrementos sustanciales en los ingresos, empleo, así como los indicadores de nivel tecnológico, producción y capitalización.

El programa de APC y el plan estratégico del estado a través de Tabasco en Acción en el Cluster de Leche deberán trabajar de manera coordinada para conjuntar sus logros en la planeación del desarrollo del sector ganadero y en particular en sistemas de Doble Propósito que tiene mayor potencial para el desarrollo en la entidad.

El cluster lechero tiene identificados diferentes proyectos que dan valor agregado a la producción primaria de leche, sin embargo las inversiones rebasan los presupuestos del programa de FG por lo que será necesario realizar los proyectos con mezcla de recursos con otras instituciones de fomento y crédito, además de presentarlos en la modalidad de ejecución nacional.

Los productores que mejor han aprovechado el programa son los pequeños productores y también son los que menos posibilidades han tenido para acceder a los recursos de APC. Es necesaria la definición de un modelo de producción que incluya un paquete tecnológico apropiado y particular para este sector de la población que se dedica a la ganadería de doble propósito, y establecer los mecanismos para que se focalicen los apoyos del programa hacia este tipo de productores.

Los productores clasificados como tipo IV y V, no deben ser apoyados, se evidenció que no requieren de los apoyos para mejorar sus ingresos, y capitalizar sus UPR y no mejoraron sus índices de rentabilidad, producción y precio

Se debe atender a las prioridades del encadenamiento de las cadenas productivas del sector estratégico para el estado que en el cluster lechero ha identificado, y realizar proyectos de ejecución nacional. Reforzar y estimular la creación de nuevas organizaciones de productores que aprovechen las oportunidades que ofrece la actual situación de globalización, aprovechar los nuevos mercados que para la carne se están presentando en el estado que han propiciado la mejora en los precios de este producto a nivel local.

El costo de los servicios de asistencia técnica es alto para productores de bajos ingresos, no así para los clasificados como RP, estos últimos están dispuestos a pagar parte de los servicios que han recibido y reconocen la necesidad de estos servicios. Se deberá ampliar la cobertura de beneficiados en el subprograma DPAI, y establecer estrategias para permitir a PBI el acceso a este servicio, contando con un modelo y paquete tecnológico adecuado a este tipo de productores.

La mejor forma de transferir tecnología hacia los productores es con asistencia técnica y capacitación y el modelo GGVATT, que tradicionalmente usa el subprograma DPAI, ha mostrado bondades respecto a la capacidad de cohesión entre productores de una región con objetivos similares, la parte ineficiente es la operación en la práctica, el personal no está capacitado formal e informalmente en aspectos de trabajo grupal, desarrollo de proyectos productivos y en muchas ocasiones en aspectos técnicos. Es importante establecer un programa de formación continua para promotores y coordinadores de DPAI, con la participación más activa del Agente Técnico. Así mismo se deberá establecer un programa de difusión continua para abrir la cobertura y atención a especies menores.

Los servicios de asistencia técnica deben ampliar su participación en la asignación de recursos, en 2004 sólo se asignó el 9.2% de los recursos del programa de FG, ampliar su cobertura a fin de propiciar la tecnificación de los productores tipo II y III, y mejorar los procesos de organización que les permitan en principio compactar la oferta de sus productos, y posteriormente integrarse al siguiente eslabón de la cadena agroalimentaria.

Promover la realización de proyectos a través de los promotores del DPAI, para concretar la complementariedad de ambos subprogramas de FG.

Es necesario que tanto los promotores como los coordinadores actualicen los diagnósticos de las regiones de influencia y de las propias UPR que atienden con la finalidad de realizar las modificaciones respecto a sus programas de trabajo e incluir beneficiarios clasificados como PBI.

El COTEGAN tiene la responsabilidad de definir todos aquellos asuntos operativos no previstos en la guía normativa de DPAI, por lo que deberá establecer las estrategias para mejorar la difusión del programa y velar por que se apeguen a la normativa todos los participantes en el subprograma. Así mismo establecer los parámetros de evaluación de los coordinadores y promotores permitiendo la participación de los mismos para transparentar el ejercicio de los recursos.

Introducción

El programa de Alianza para el Campo es el principal instrumento de la política nacional para promover el desarrollo del sector agropecuario del país, por tal razón se estableció un proceso de evaluación continua (interna y externa) que permita a los operadores del programa conocer la evolución del mismo y contar con información para reorientarlo y aprovechar mejor sus bondades.

Bases de la Evaluación

Esta iniciativa se fundamenta en el decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación que establece la obligatoriedad de la evaluación de los programas públicos, es a partir de 1998 cuando la SAGARPA en convenio de colaboración con la FAO, estableció las bases y metodologías para el desarrollo de las evaluaciones estatales y a nivel nacional del programa Alianza para el Campo.

Este proceso permite la transparencia de la operación de la distribución de los recursos hacia la sociedad y una correcta rendición de cuentas por parte del ejecutivo federal, además de permitir a los operadores en el ámbito Federal y Estatal establecer las mejoras y aprovechar las oportunidades, a incrementar los impactos en el empleo e ingreso de la población beneficiada a través de las mejoras en las Unidades de Producción Rural y el establecimiento de las Cadenas Agroalimentarias dando valor agregado a la producción primaria.

Objetivos de la Evaluación

Objetivo General

La evaluación externa del programa de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo 2004, centra su objetivo en valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución del programa en el estado de Tabasco, referido a los impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos para formular recomendaciones orientadas a incrementar la eficiencia operativa del programa.

Objetivos Específicos

- Evaluar los impactos generados por las inversiones financiadas por Fomento Ganadero, diferenciando por tipo de productor y características del apoyo recibido.
- Dar seguimiento a las oportunidades de mejora en los procesos operativos del programa en Tabasco, en particular en áreas críticas identificadas en evaluaciones anteriores, que contribuyan a mejorar la asignación de recursos y la eficacia operativa para incrementar los impactos positivos.
- Analizar el grado de avance en la instrumentación de la estrategia de integración de cadenas agroalimentarias y al fortalecimiento de los Comités Sistema Producto de interés estratégico para el estado de Tabasco.

- Evaluar el desempeño de proyectos relevantes en la entidad por sus impactos o experiencias generadas, con el fin de identificar factores de éxito y limitantes en su gestión y ejecución.

Enfoque de la evaluación

La evaluación se orientó en tres criterios fundamentales:

a) El análisis continuo. Aunque se centra en la evaluación del programa de Fomento Ganadero 2004, también considera la evolución en los últimos años de operación del programa que permitan una imagen retrospectiva para valorar los cambios que experimentó su diseño, y operación a través del tiempo, esto permitirá observar su trayectoria, el alcance y los vacíos dejados a lo largo de su existencia.

b) La utilidad práctica. Se pretende que brinde información y propuestas que sirvan como insumos para la toma de decisiones a los responsables de la política sectorial en el estado de Tabasco y que puedan implementarse en el corto plazo.

c) La oportunidad. Esta es posible en la evaluación de los procesos, por lo que se consideran tanto los procesos del 2004, año de la evaluación, como los de 2005. En el caso de la evaluación de impactos, los resultados se enfocaron en la información emanada del 2002, debido a que la mayoría de las inversiones requieren de cierta maduración.

La evaluación se distingue por permitir un análisis cualitativo y cuantitativo, donde el primero permite medir los procesos y cómo éstos influyen en los impactos y resultados alcanzados en el entorno estatal, el segundo permitirá estimar la magnitud de los impactos y el análisis de la causalidad.

La evaluación incluye dos grandes ámbitos de la operación del programa: gestión e impactos, la gestión estará enfocada a la evolución del programa en el diseño, planeación, arreglo institucional y operación, considerando la maduración del proceso de simplificación programática y la flexibilidad de los conceptos, el enfoque integral de las inversiones con el uso de proyectos para la mejor asignación de los recursos y la apropiación del programa por parte del gobierno del estado de Tabasco. Los impactos se medirán en dos niveles: i) El primero de ingreso y empleo, dando énfasis al de ingreso de los productores debido a las inversiones apoyadas por el programa de Fomento Ganadero. ii) El segundo nivel corresponde a las variables que contribuyen a la obtención de cambios en el ingreso y empleo siendo éstas; la integración a las cadenas agroalimentarias, la inversión y capitalización, la producción y productividad, así como la innovación tecnológica.

Se incluye en el desarrollo de capacidades a aquellos beneficiados por el subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI), el fortalecimiento de organizaciones económicas, considerando el avance de la apropiación del subprograma por parte del gobierno del estado y los productores, la conformación de un mercado de servicios profesionales, la interacción con la Fundación Produce, la calidad de los servicios técnicos y la capacidad para generar ingresos, así como las perspectivas del DPAI, y los casos de éxito generados con las experiencias anteriores y actuales.

Fuentes de información, diseño muestral y procesamiento de la información

La información recopilada para la realización de la evaluación fue de dos tipos: encuestas en campo e información documental, para la primera se estableció con base en las guías metodológicas establecidas por la Unidad de Apoyo de la FAO (UA-FAO), quien proporcionó los cuestionarios para los beneficiarios y las entrevistas para otros actores, el diseño muestral correspondió a una muestra aleatoria simple del universo de beneficiados por el subprograma de Desarrollo Ganadero aplicando el modelo proporcionado por la UA-FAO, en el anexo Método de Muestreo para la evaluación estatal de los programas de Fomento Agrícola, Fomento Ganadero y Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo, de la “Guía Metodológica Evaluación Estatal del Programa Fomento Ganadero”, determinando una muestra para los años 2002 y 2004 de 179 y 128 beneficiarios respectivamente, las entrevistas a otros actores (34) correspondieron a funcionarios tanto federales como estatales y personal operativo, así como a los coordinadores y una muestra de promotores operadores del subprograma DPAI, todo el procedimiento fue validado por el Comité Técnico de Evaluación Estatal (CTEE), quien junto con la UA-FAO supervisaron el proceso de la evaluación.

La información documental correspondió a la misma Guía Metodológica de la Evaluación Estatal del Programa Fomento Ganadero 2004, Presupuesto de Egresos de la Federación, Reglas de Operación de Alianza para el Campo de diferentes años, Anexos Técnicos y Addendum 2002, 2004, evaluaciones externas de años anteriores, información sectorial, censos, y otras fuentes especializadas que se detallan en la bibliografía consultada. Toda la información fue capturada en medios informáticos locales y se realizó un programa de campo donde por recomendación del CTEE, se convocó a los beneficiarios a través de las Asociaciones Ganaderas Locales y las ventanillas de CADER, esto en la mayoría de los casos no resultó satisfactorio, por lo cual se procedió a realizar visitas en las propias unidades de producción rural (UPR) de los beneficiados seleccionados. La captura y procesamiento de la información se realizó en el programa que fue propuesto por la UA-FAO, con lo que se generaron dos bases de datos y se procedió a la elaboración de los indicadores referidos con los que se realizó el análisis e interpretación para incorporarlos al informe final donde se conjugaron con la información cualitativa y documental recopilada.

El informe se estructuró con una visión analítica, construyendo propuestas que permitan a los usuarios del programa de Fomento Ganadero en Tabasco, reorientar y mejorar los resultados logrados y servir como documento de retroalimentación en el diseño y ejecución futura del programa de Fomento Ganadero.

Capítulo 1

Incidencia del entorno en las actividades apoyadas por el programa

La ganadería bovina en Tabasco se caracteriza por presentar sistemas productivos manejados por diferentes grupos sociales, enmarcadas por un régimen climático que genera una marcada estacionalidad de la producción bovina, tipos de suelos que exigen un conocimiento preciso de sus características físicas y de manejo, así como sus usos potenciales que permitan una producción de forrajes adecuada para mantener el inventario ganadero. Consecuentemente se han identificado una gran variabilidad de parámetros biológicos, técnicos, económicos y sociales de estos sistemas de producción.

El estado de Tabasco, cuenta con una superficie de poco más de 2.4 millones de hectáreas, lo que representa el 1.3% de la superficie del país; de las cuales 1.6 millones son praderas, o sea el 67.4% del total estatal, de estas praderas más de 877 mil hectáreas (55%) son praderas inducidas o mejoradas y el resto son praderas naturales, 344 mil 414 ha, son zonas bajas y 221 mil 949 ha, se destinan a la agricultura.

El inventario ganadero del estado es de más de un millón seiscientos mil cabezas de ganado bovino de carne y doble propósito, y de las diferentes especies pecuarias como se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1. Inventario ganadero en el Estado de Tabasco 2004

Inventario	Tabasco (Número de Cabezas)	Valor (Miles de Pesos)
Ave de engorda	2'407,930	70,865.38
Ave traspatio	1'403,519	40,303.60
Bovino carne*	1'657,167	8'796,795.75
Producción de leche (miles de litros)	99,431.81	337,074.00
Guajolote	483,796	21,490.22
Ovino	62,735	38,264.06
Porcino	278,271	283,396.45
Abeja (colmenas)	4,394	6,591.00

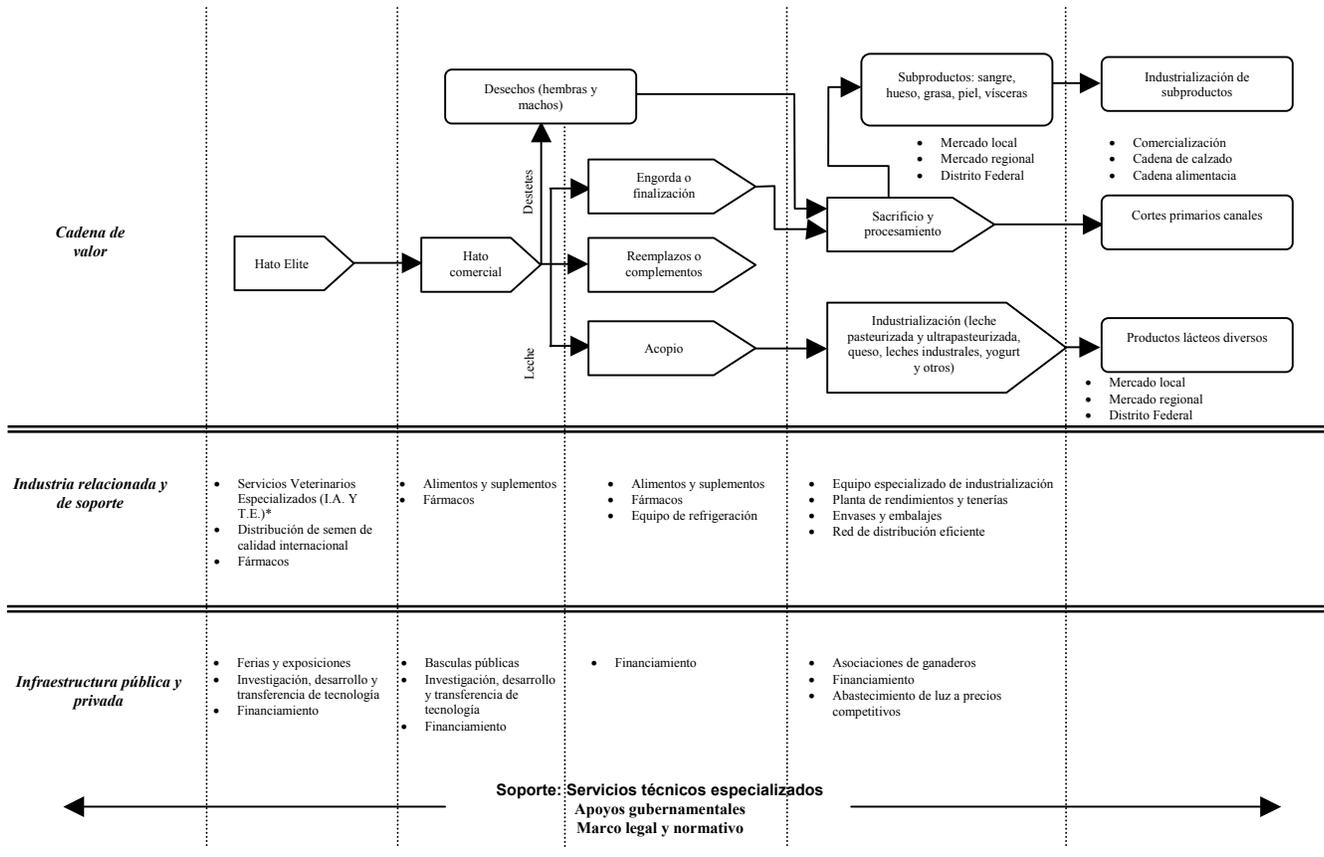
Fuente: Estadísticas Pecuarias 2004, SAGARPA. Delegación Estatal Tabasco.

* Incluye bovinos de doble propósito

Como se observa el ganado bovino es por mucho la principal actividad económica rural del estado, por su valor económico y la superficie que ocupa, y es en donde se han focalizado los programas de fomento y desarrollo rural que el estado ha impulsado en su Plan Estatal de Desarrollo (PED). La ovinocultura es una actividad que en los últimos años se ha impulsado y actualmente esta dentro de las líneas de acción, así como, la producción de miel, por otro lado la avicultura y porcicultura son actividades principalmente de traspatio y juegan un papel importante en la economía familiar de la población rural, aunque su producción no es suficiente para satisfacer el consumo estatal. Mención especial es la producción de guajolotes (pavos), la cual ocupa el 5° lugar a nivel nacional, sin embargo, no esta considerada como actividad estratégica en los programas de fomento pecuario en la entidad.

El Plan Estatal de Desarrollo (PED) estableció su estrategia en el desarrollo de Clusters de los sectores productivos, por la relevancia de la ganadería bovina, ésta fue una de las cadenas agroalimentarias propuestas para establecer estrategias que permitieran el desarrollo empresarial de este sector, el diagnóstico realizado para tal efecto estableció los factores críticos de la cadena agroalimentaria de la ganadería bovina en el estado (figura 1), los puntos críticos de la cadena fueron definidos como: El financiamiento, Comercialización e industrialización, Programas gubernamentales, Asistencia técnica, Investigación y transferencia de tecnología.

Figura 1. Diagrama Conceptual del Agrupamiento de la Ganadería



Fuente: (Cluster) Cadena de la Industria Ganadera Bovina. CEE-ITESM. Fundación Tabasco- SEDAFOF. 2001.

*IA: Inseminación artificial T.E. Transferencia de embriones

A pesar que se conocen las prioridades de desarrollo de la cadena agroalimentaria de la ganadería bovina en la entidad, las acciones del programa APC (Fomento ganadero), están concentradas en la actividad primaria como principal estrategia para la operación en el estado, como se mostrará mas adelante.

1.1 Comportamiento de las variables clave desde la perspectiva de las principales cadenas productivas del Estado

1.1.1 Entorno estatal de las principales cadenas productivas

El entorno tabasqueño en el sector pecuario se caracteriza por la diversidad de los sistemas de producción representados en la geografía estatal, los cuales enfrentan factores externos que los afectan por igual, así como factores internos y/o regionales que tienen influencia acentuada en las regiones fisiográficas de la entidad, por otro lado la tipología de los productores diferencia las necesidades para quienes participan en este sector.

El inventario ganadero prácticamente se ha mantenido constante en los últimos años por lo que la producción sólo ha experimentado ligeros cambios al alza y a la baja, los cuales están fuertemente influenciados por los cambios climatológicos que experimenta el estado y por otros factores como son los precios de los productos, la capitalización de los productores, el financiamiento y el costo de éste, los costos de producción (insumos principalmente), la falta de servicios de asistencia técnica y la pobre disponibilidad de tecnologías propias de los sistemas de producción en condiciones tropicales, sin embargo en los últimos dos años ha mostrado un crecimiento continuo.

La población de bovinos de carne y leche en el estado de Tabasco en el 2002 fue de 1'498,853 cabezas, mientras que en 2004 se reportó un inventario de 1'657,167 cabezas, este crecimiento ha sido importante, en solo dos años se incremento cerca del 10%, cifra superior a la media nacional, sin embargo este inventario aún es inferior a 1.7 millones de cabezas reportado en la década de los 90's, en este contexto el PED, planteó el incremento del hato con la repoblación bovina en el estado.

La producción de carne en canal del estado muestra una caída respecto a la década de los noventa, siendo de 67,062 toneladas en 1990, y de 55,712.72 toneladas en el 2004, mientras que la producción de leche si ha mostrado un repunte en los últimos años siendo de 85,754,000 litros en 2000, y para el 2004 fue de 99,431,810 litros.

La carne de bovino es el único producto pecuario con excedentes de producción en Tabasco. El mercado de la carne esta dirigido a satisfacer las necesidades locales y el resto a la venta principalmente en los grandes centros urbanos del país como la ciudad de México, en este sentido el Estado ha apoyado con una iniciativa de ley que prohíbe la salida de ganado finalizado en pie, beneficiando a la Unión Ganadera Regional del Estado de Tabasco (UGRT), siendo el principal maquilador el Frigorífico y Empacadora de Tabasco operado por la UGRT. Es importante destacar que además se cuenta con el rastro estatal ubicado en la ciudad de Villahermosa, y los rastros municipales; existen también rastros *in situ* que se localizan en las zonas rurales y que sacrifican cerca del 35% del total estatal, en los alrededores de Villahermosa hay registrados cerca de 270 de éstos rastros rústicos que operan con mínimas normas de higiene pero que reflejan las preferencias de los consumidores locales por la carne caliente vs la carne refrigerada, esta preferencia también impacta la población urbana, de las canales sacrificadas en estos rastros, casi dos terceras partes son comercializadas en las carnicerías de las ciudades o cabeceras municipales. La mayoría de las carnicerías de las zonas urbanas así como los centros de autoservicio se proveen de los dos rastros TIF, el Estatal, y el Frigorífico y Empacadora de Tabasco.

El precio de la carne que recibe el productor rural esta regido por el precio que paga el Frigorífico el cual ha mostrado un incremento promedio del 48.31% del 2002 respecto al 2004, por ejemplo el novillo de primera se pagó a \$21.00 Kg⁻¹ de carne en canal actualmente se paga a \$31.00 Kg⁻¹ de carne en canal. Este incremento responde a las fluctuaciones del precio internacional de la carne, la devaluación de nuestra moneda y a las expectativas de exportación que actualmente se esta negociando con Asia, caso particular de Corea, aunque ante la globalización de la economía, se espera que el precio de la carne tienda a estabilizarse a nivel mundial.

Para el caso de la leche como se indicó ha mostrado un aumento paulatino en la producción estatal, sin embargo, solo cubre el 55% de la demanda del estado, por lo que se han reforzado acciones para incrementar la producción.

México importó 57.7 millones de leche fluida en 2003, reflejo de las características del mercado mundial; se produjeron 585 millones de toneladas de leche en polvo, y el comercio internacional movió 40.8 millones de toneladas que representan el 7% de la producción total de leche a nivel mundial, en este contexto México y Japón adquieren el 50% de la leche que se vende en los diferentes mercados mundiales.

Los subsidios que aportan los principales países productores a este producto distorsionan los mercados mundiales, en el 2000 los subsidios de los principales productores de leche fue del orden de los 39,000 millones de dólares, lo que representa que el 50% del ingreso del productor fue de subsidios, impuestos y mayores precios pagados por el consumidor final. Los precios pagados al productor han tendido a bajar en Europa y Nueva Zelanda mientras que en Estados Unidos se han mantenido de 1999 al 2001, en México han tendido a incrementarse de \$2.9 Lt⁻¹ a \$3,2 Lt⁻¹. Otra característica de los mercados de la leche es la alta tendencia a la concentración de los mercados de leche fluida y los derivados los cuales tienden a estar en manos de los productores a través de cooperativas. Así entre los diez más importantes procesadores de leche en Europa seis pertenecen a cooperativas, las cooperativas concentran entre el 60% a 70 % de la producción de mantequilla y leche en polvo, y entre el 60% a 90 % de la leche fluida, la empresa exportadora más grande del mundo (Fronterra) en Nueva Zelanda es cooperativa. En el sureste mexicano también se están creando nuevas empresas propiedad de los productores (en Tabasco la organización de productores APROS de Macuspana, Tercer Informe de Gobierno del Estado de Tabasco).

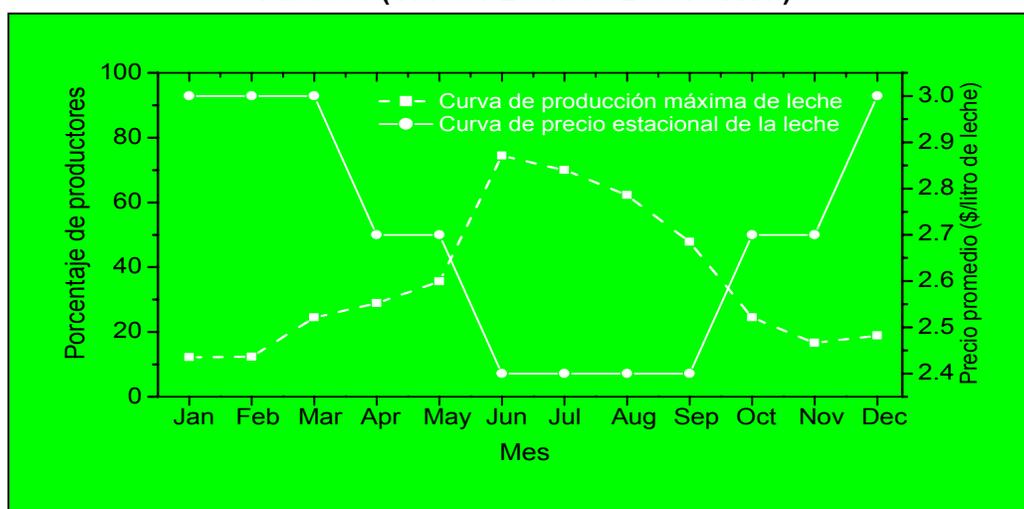
La experiencia indica que las alternativas de producción de leche en las regiones tropicales tienen un gran potencial para producirla a bajos costos cuando la base de la alimentación del ganado es en pastoreo, esto se refleja en que los países que producen leche utilizando el pastoreo como principal fuente de alimentación del ganado, han incrementado sus exportaciones de 9% en 1999, a 18% en el 2001, sin embargo, los niveles de producción en estos sistemas en los países desarrollados resultan mayores que los parámetros que se tienen en Tabasco, así Nueva Zelanda tiene una producción de 12.7 Lt⁻¹ vaca⁻¹ día⁻¹, y 8,770 Lt⁻¹ ha⁻¹ año⁻¹, mientras que en Tabasco se produce 4.12 Lt⁻¹ vaca⁻¹ día⁻¹, y 365 Lt⁻¹ ha⁻¹ año.

Además de los bajos índices productivos que reportan las unidades de producción de leche en la entidad, se tiene una atomización de los productores dedicados a la actividad, cerca del 54% de los productores aportan de 1 a 50 litros diarios a los centros de acopio y el 80 % aportan de 1 a 100 litros diarios, infiriendo que la mayor parte de la producción corresponde a unidades de producción de entre 10 a 30 hectáreas por productor, lo que

complica no solo el acopio sino también los servicios que requieren para incrementar la eficiencia productiva dentro de sus Unidades de Producción en aspectos de asistencia técnica, sanidad, comercialización, etc. Este panorama propone un enfoque diferenciado de cómo estimular el desarrollo del sector siendo tan pequeñas las unidades de producción, es importante establecer un modelo de producción y políticas de fomento diferenciados, porque las necesidades de organización y tecnificación difieren de los productores con mayor superficie, quienes por sus niveles de producción no requieren de apoyos de fomento para mejorar sus ingresos.

Un factor crítico de la comercialización de la leche es el hecho de la marcada estacionalidad de la producción de leche en Tabasco, la cual esta íntimamente relacionada con la estacionalidad de la producción de forrajes y que a su vez esta ligada al régimen climatológico prevaleciente, estas fluctuaciones de épocas de alta producción de leche y épocas de baja producción limitan las negociaciones con proveedores y consumidores si consideramos las necesidades de consumo constantes en la población (figura 2). Esta situación establece un esquema diferenciado de precios pagados al productor castigando el precio durante la época de alta producción (Junio - Octubre) y mejorando el precio durante las épocas de baja producción (cluster lechero 2003, UACH).

Figura 2. Estacionalidad de la producción y pago diferenciado de la Leche en Tabasco (Cluster Lechero 2003. UACH)



Fuente: Análisis y Estrategias para mejorar la Competitividad del cluster lechero en Tabasco. 2003.

Los canales de comercialización que disponen los productores tabasqueños pueden analizarse de antes y después de la participación de Ultralácteos de Tabasco en el mercado, ya que la compañía Nestlé, captaba el mayor volumen de la producción con el 45%, la venta de leche bronca absorbía el 36% y el resto la consumían los productores de quesos artesanales en toda la geografía de la entidad, a partir de la puesta en marcha de Ultralácteos, actualmente Nestlé solo participa con el 4% de captación de la producción, la venta como leche bronca es del orden del 11%, los queseros consumen el 31%, y Ultralácteos el 54%, observamos un desplazamiento importante de Ultralácteos a la Nestlé, sin embargo esto no respondió a mejoras a los precios pagados a los productores, o mejoras en cualquier otro servicio.

Cuadro 2. Canal de comercialización de la leche en Tabasco, 2003.

Canal	Productores (%)	Volumen (%)
Ultralácteos	56	54
Directo al consumidor	21	11
Agroindustria quesera	20	31
Nestlé	3	4

Fuente: Análisis y Estrategias para mejorar la Competitividad del cluster lechero en Tabasco, 2003.

1.2 Respuesta del programa y de otros instrumentos de política sectorial (federal y estatal) a las condicionantes del desarrollo del subsector en el estado.

1.2.1 Orientación básica del programa en el estado.

El programa de Fomento Ganadero en 2004 se compone de dos subprogramas, el de Desarrollo Ganadero (DG) y el de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI).

En el subprograma de Desarrollo Ganadero el objetivo general es apoyar la capitalización de los productores pecuarios a través de otorgamientos de subsidios para la construcción y rehabilitación de infraestructura, adquisición y modernización de equipo y acelerar la adopción de tecnología en sus unidades de producción. La población objetivo son dos tipos de productores, los productores de bajos ingresos en transición (PBIT), que posean entre 21 a 70 cabezas de ganado bovino o sus equivalentes en especies menores; y el resto de productores (RP) que posean 71 cabezas de ganado bovino en adelante.

Las categorías de inversión son: a proyectos donde se considere el establecimiento, rehabilitación, conservación de las tierras de pastoreo y reforestación con cercos vivos; conservación y manejo de forrajes; así como la extracción y conducción de agua para abrevadero. A proyectos para la rehabilitación y construcción de infraestructura básica; adquisición e instalación de equipos para el mejoramiento y modernización de las unidades de producción, así como equipos especializados para la producción de leche y carne. Para la compra de vaquillas nacionales, se apoyará hasta con 10 hembras a productores individuales que posean al menos 5 vientres. Se apoyará con un semental bovino a productores que posean al menos 10 vientres; para productores con más de 10 vientres se podrá apoyar con un semental por cada 30 vientres, hasta un máximo de 3 sementales.

El subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, cuyo objetivo es apoyar y fomentar el desarrollo de unidades de producción pecuaria de manera sostenible, a través de la contratación de coordinadores y promotores del desarrollo que propicien los procesos de capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología, para grupos de productores, la población objetivo corresponde igualmente a los productores de bajos ingresos en transición y el resto de productores. Las categorías de inversión son principalmente la contratación, la capacitación, actualización y pago de giras de intercambio técnico y material didáctico de los coordinadores y promotores del desarrollo.

1.2.2 Otros programas federales y estatales que atienden la ganadería en el estado. Principales lineamientos de políticas, acciones que desarrollan y recursos asignados.

El programa de APC no solo operó apoyos o subsidios a través del subprograma de Fomento Ganadero para la ganadería bovina en el estado, una parte importante de productores también fueron apoyados por el programa de Desarrollo Rural que se dirigió a población clasificada como de bajos ingresos en regiones de media y alta marginación, sin embargo se inclinó al apoyo de grupos de trabajo organizados y una pequeña proporción a la demanda libre o apoyos individuales, El programa Desarrollo Rural en el periodo 2002-2004 apoyó la adquisición de 6148 vientres, con un monto de \$24' millones 967 mil pesos, 62 acciones de adquisición de equipos diversos con \$2 millones 218 mil pesos y 109 obras de infraestructura con un monto de un millón 984 mil pesos.

Otro instrumento de fomento implementado por el gobierno del estado fue el de Microcréditos, los cuales inicialmente concebidos como apoyos de complementariedad para acceder a los subsidios de la APC, sin embargo se operó como un recurso para acceder a los apoyos estatales de fomento en todos los programas de la SEDAFOP, con lo que se apoyaron los mismos componentes del sector agropecuario y pesca, con la filosofía de estimular el ahorro de los productores beneficiados y consolidar al menos 3 cajas de ahorro y préstamo, que operan en diferentes municipios del estado. Con este instrumento se han apoyado del 2002 al 2004, un total de 4,190 beneficiados en el programa de repoblamiento bovino con 13,277 vientres, y un monto de 36 millones 764 mil pesos, esta inversión representó 3 vientres por beneficiado.

1.2.3 Relaciones de complementariedad entre el Programa y los demás instrumentos sectoriales (federales y estatales) que confluyen en el estado. Consistencia en las acciones impulsadas y sinergias logradas.

Los programas de la Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Pesca del Estado (SEDAFOP) están organizados en el marco de los Microcréditos (MC) y sus propios programas operativos enmarcados en el POA de cada ejercicio anual, con este instrumento se ha logrado apoyar a los subsectores de la ganadería que no han sido apoyados por APC, los programas del sector ganadero de los MC, son: Engorda de Cerdos apoyando la adquisición de lechones para la engorda, con 634 acciones que respaldan 5,013 socios de diferentes grupos de trabajo con una derrama de 5.5 millones de pesos; la engorda de novillos, con 207 acciones para beneficio de 1,422 socios y una inversión de 9.3 millones de pesos; la engorda de pollos con 455 acciones para 3,617 productores organizados en grupos de trabajo; fomento avícola donde se benefician 2,017 productoras organizadas en 242 grupos que adquirieron lotes de pollitas ponedoras con una inversión de 587 mil pesos; fomento porcino en la adquisición de cerdas para la reproducción con 970 acciones en beneficio de 7,343 socias y una inversión de 19.2 millones de pesos; establecimiento de pastos mejorados para 3,634 productores con una inversión de 9.9 millones de pesos; repoblación bovina con 609 acciones para 4,260 productores con una inversión de 36.6 millones de pesos y la repoblación ovina con 351 acciones para 2,055 productores y una inversión de 14.6 millones de pesos.

Los recursos invertidos en el sector ganadero del estado por microcréditos ascienden a los 97.5 millones de pesos en el periodo de 2002 al 2004, los beneficiados son 29,361 productores de los cuales 15,487 son mujeres, éstas últimas han mostrado la capacidad

de aprovechar las oportunidades que han tenido y la buena administración de los recursos que se les han encomendado.

En este aspecto podemos decir que el Plan Estatal de Desarrollo esta apoyando las actividades que APC no ha apoyado, observando que más que complementariedad hay un traslape en la adquisición de vientres en la repoblación bovina, y en el establecimiento de pasturas mejoradas que ambos programas apoyan, no así en cerdos y aves. Esta estrategia requiere de acciones de seguimiento especializado en aspectos administrativos, porque las recuperaciones de los MC, se realizarán en pequeñas cajas de ahorro que les permitirán capitalizar una fuente propia de financiamiento por parte de los productores, en este contexto se podrían establecer estrategias de fomento que también permitiera un esquema de capitalización y el uso de un solo instrumento, el cual estaría más focalizado a los productores de bajos ingresos, con modelos de producción acordes a sus propias necesidades y pertenecer a alguna agrupación de ahorro y préstamo para contar con fuentes de financiamiento propias.

Capítulo 2

Principales resultados y tendencias del programa

2.1 Resultado de la inversión y capitalización

2.1.1 Inversión acumulada del programa de Fomento Ganadero y distribución geográfica

La Alianza para el Campo en Tabasco en el periodo de 1996-2004, ha invertido en los diferentes programas 829.41 millones de pesos por parte del gobierno federal que sumados a los 562.57 millones del gobierno estatal (1,391 millones) representan la inversión del gobierno al fomento del sector agropecuario en el marco de la Alianza para el Campo, esta inversión ha estimulado la inversión de los propios productores quienes han invertido 760.20 millones de pesos, reflejando el impulso a la capitalización del sector y la permanencia del empleo en el estado de Tabasco con una inversión global de 2152.18 millones de pesos durante la operación de APC.

Cuadro 3. Origen de los recursos del Programa Alianza para el Campo en Tabasco 1996 – 2004 (miles de pesos)

	Federal	Estatal	subtotal	Pari-passu		Productos	%	Total
				Federal	Estatal			
1996	39,707	33,058	72,765	54.6%	45.4%	96,536	57.0	169,302
1997	44,700	44,795	89,495	49.9%	50.1%	38,925	30.3	128,421
1998	47,459	26,150	73,609	64.5%	35.5%	31,624	30.1	105,233
1999	55,485	48,000	103,485	53.6%	46.4%	43,894	29.8	147,379
2000	61,800	59,150	120,950	51.1%	48.9%	68,965	36.3	189,915
2001	136,837	86,000	222,837	61.4%	38.6%	173,339	43.8	396,177
2002	127,485	85,418	212,903	59.9%	40.1%	72,382	25.4	285,286
2003	148,750	90,000	238,750	62.3%	37.7%	116,716	32.8	355,467
2004*	167,187	90,000	257,187	65.0%	35.0%	117,818	31.4	375,005
Total	829,410	562,571	1,391,981	62.2%	37.8%	760,202	42.7	2,152,185

Fuente: Anexos técnicos y addendas 1996-2003

*Avance financiero, Coordinación de Planeación, Evaluación e Información Sectorial de la SEDAFOP/2005.

El estado de Tabasco ha puesto especial interés en el impulso a la ganadería bovina, actividad que tiene el mayor valor económico del sector primario, sin embargo la participación en la distribución de los recursos dentro de APC, el programa de Fomento Ganadero es el que menos recursos dispuso, aunque como se verá más adelante las transferencias de recursos a otros programas (particularmente a Desarrollo Rural) que también apoya al sector pecuario pero con prioridad a los productores de bajos ingresos de zonas marginadas.

Las aportaciones del gobierno federal se han incrementado cada año, pasando de 39.7 millones de pesos en 1996 a 167.17 millones de pesos en 2004, mientras que el estado ha aportado de 33.05 millones a 90 millones en los mismos años, la proporción de la aportación total ha sido de 62.2 % y 37.8% para la federación y el estado respectivamente.

El programa de Fomento Ganadero ha invertido en el mismo periodo 259.86 millones de pesos de participación federal y estatal la cual ha tenido un incremento paulatino pasando de 20.4 millones de pesos, en 1996 hasta 36.2 millones de pesos durante el 2004, con una participación promedio del 18.1% de los recursos federales y estatales respecto a los demás programas que apoya APC.

La inversión anual del programa de Fomento Ganadero en Tabasco se ha mantenido estable, mientras que Desarrollo Rural ha tenido un crecimiento constante, pasando de 19 millones a 115 millones de 1996 a 2004, representando el 26.8% al 44.7% respectivamente, el programa de Fomento Agrícola también ha tenido un crecimiento constante, solo en 2001, mostró un crecimiento desproporcionado ya que en ese año se incorporaron los programas de café, cacao, y hule, en la composición de la inversión acumulada, Desarrollo Rural es el que más recursos recibió desde que inició el programa, y Fomento Ganadero el que menos recursos ha recibido respecto a los programas de inversión directa para los beneficiados.

Cuadro 4. Distribución presupuestaria por programa de Alianza para el Campo en Tabasco. 1996-2003 (miles de pesos)

	DR	FA	FG	SS	SNIDRUS	Total	Var. Anual
1996	\$19,484	\$25,594	\$20,407	\$7,280	-	\$72,765	
	26.8%	35.2%	28.0%	10.0%		100.0%	
1997	\$32,727	\$31,474	\$18,045	\$6,787	\$462	\$89,495	23.0%
	36.6%	35.2%	20.2%	7.6%	0.5%	100.0%	
1998	\$24,704	\$26,599	\$17,008	\$4,898	\$400	\$73,609	-17.8%
	33.6%	36.1%	23.1%	6.7%	0.5%	100.0%	
1999	\$33,841	\$35,089	\$26,836	\$7,089	\$630	\$103,485	40.6%
	32.7%	33.9%	25.9%	6.8%	0.6%	100.0%	
2000	\$46,555	\$33,544	\$32,400	\$7,801	\$650	\$120,950	16.9%
	38.5%	27.7%	26.8%	6.4%	0.5%	100.0%	
2001	\$57,951	\$106,589	\$41,582	\$13,002	\$3,713	\$222,837	84.2%
	26.0%	47.8%	18.7%	5.8%	1.7%	100.0%	
2002	\$85,375	\$72,842	\$34,071	\$15,246	\$5,369	\$212,903	-4.5%
	40.1%	34.2%	16.0%	7.2%	2.5%	100.0%	
2003	\$101,016	\$82,362	\$33,269	\$20,503	\$1,600	\$238,750	12.1%
	42.3%	34.5%	13.9%	8.6%	0.7%	100.0%	
2004*	\$115,000	\$73,586	\$36,242	\$30,301	\$2,058	\$257,187	7.7%
	44.7%	28.6%	14.1%	11.8%	0.7%	100%	
Total	\$516,653	\$487,679	\$259,860	\$112,895	\$14,882	\$1,391,981	
Prom.	37.1%	35.0%	18.7%	8.1%	1.1%	100.00%	20.2%

Fuente: Anexos técnicos y addendas 1996-2003.

*Avance financiero, Coordinación de Planeación, Evaluación e Informática Sectorial SEDAFOP. 06/04/2005.

DR=Desarrollo Rural; FA= Fomento Agrícola FG= Fomento Ganadero; SS= Salud y Sanidad SNIDRUS= Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable

La inversión del programa de Fomento Ganadero se ha distribuido en toda la geografía estatal, los municipios con mayor inversión acumulada (1996-2002) son: Centro, Huimanguillo, Macuspana y Balancán, siguiendo la misma tendencia en 2004, esta distribución responde al potencial ganadero representado por los inventarios municipales, en lo general existe correspondencia entre inventario ganadero e inversión presupuestal, a excepción del municipio de Centro, siendo el principal beneficiario de los programas de Fomento Ganadero, y el 6º lugar en el inventario ganadero estatal.

Caso contrario en Jonuta, que cuenta con un inventario similar al Centro, pero recibe solo una tercera parte de lo que recibe el municipio de Centro, dejando ver cierto sesgo en la distribución de los recursos a nivel municipal. No hay relación entre la inversión municipal y el nivel de marginación de cada municipio, los que tienen una clasificación de alta y muy alta marginación, como en el caso de Jonuta, municipio con un inventario importante de ganado bovino, presenta el más alto porcentaje de población de alta y muy alta marginación y recibe solo un tercio de lo que recibe el municipio de Centro, esto indica que el programa de Fomento Ganadero en el estado de Tabasco busca consolidar la actividad bovina en las regiones de mayor potencial sin considerar los niveles de marginación de la población rural del estado lo que limita la realización de los objetivos establecidos en las reglas de operación de APC.

Otras consideraciones son la necesidad de contar con los recursos para iniciar la inversión autorizada por el programa y la poca posibilidad de los beneficiarios de bajos ingresos para cumplir como actualmente lo establecen las RO de APC, así mismo en el estado se estableció que el programa de FG solo beneficiaría a los productores catalogados como PBIT y RP, limitando su impacto a los productores sociales quienes de acuerdo al cluster lechero (Análisis y Estrategias para mejorar la competitividad del cluster lechero en Tabasco. 2003)., son los productores que aportan el 54 % de la leche que se acopia en el estado, ya que son los que entregan de 1 a 50 litros de leche diariamente a los centros de acopio arriba descritos.

Cuadro 5. Inventario ganadero bovino, población. alta y muy alta marginación e inversión por municipio de APC y Fomento Ganadero en Tabasco .

Municipio	Inventario Bovino	% de Población Bovina	Alta y Muy Alta Marginación %	Inversión. Acumulada	Inversión F.G. 2004 \$
				1996-2002	
Balancán	278.733	16,82	30	20.241.550	5,028,397.89
Huimanguillo	255.810	15,44	39	25.351.188	4,564,613.34
Tenosique	164.279	9,91	27	11.216.611	2,679,222,17
Macuspana	160.598	9,69	30	21.868.422	2,610,907,80
Cárdenas	131.628	7,94	15	8.692.497	1,181,343.34
Centro	109.731	6,62	2	26.168.099	6,313,510,58
Jonuta	107.682	6,50	57	7.447.373	1,419,108,08
Jalapa	81.529	4,92	24	6.663.790	1,041,017,43
Tacotalpa	58.538	3,53	38	5.932.743	764,005,59
Cunduacán	55.640	3,36	7	3.499.960	741,984.92
Comalcalco	46.983	2,84	24	5.628.750	1,122,557,95
Teapa	43.788	2,64	8	5.096.535	770,160,74
Emiliano Zapata	43.548	2,63	7	5.244.640	919,932,57
Nacajuca	43.361	2,62	16	6.944.333	1,566,798.96
Centla	40.321	2,43	47	8.062.058	1,577,709,22
Jalpa de Méndez	26.334	1,59	12	3.716.473	285,202.21
Paraíso	8.664	0,52	1	1.238.353	246,741,88
	1.657.167	100,00		173,013,375	32,833,214.67

Fuente: Avances y alcances físicos y financieros SEDAFOP, 2005. Bases de datos por Municipio SEDAFOP, 2005.

2.1.2 Importancia de la inversión para la capitalización de la ganadería estatal.

Los componentes que el programa de Fomento Ganadero ha apoyado desde su inicio han variado ligeramente así como la asignación presupuestaria, como se muestra en el cuadro 6, de 1996 al 2000 los componentes fueron cinco programas: 1).- Establecimientos de Praderas, 2).- Ganado Mejor, 3).- Fomento Lechero, 4).- Mejoramiento genético y 5).- Fomento Apícola. Durante el periodo de 2000-2001, se incremento el número de componentes a 7 siendo: 1).- Fomento Lechero, 2).- Mejoramiento genético y 3).- Fomento Apícola, 4).- Fomento Avícola y Porcícola, 5).- Recuperación de Tierras de Pastoreo, 6).- Apoyo a Productores de Leche de Bajos Ingresos y 7).- Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI), sin embargo, la prioridad en el estado se focalizó a ganado bovino, siendo mínimo el monto asignado a las especies menores y apícola. Para el ejercicio 2002 se inició el proceso de compactación de los apoyos modificando la composición de los componentes y ha continuado esta estructura en los años 2003 y 2004 (Cuadro 6).

Cuadro 6. Composición y Compactación de Programas de Fomento Ganadero APC 1996 - 2003

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
GANADERO							
Establecimiento de Praderas						Fomento Ganadero	
Ganado Mejor							
Fomento Lechero							
Mejoramiento Genético							
Apícola							
			DPAI				
					Recuperación de tierras de pastoreo		

Fuente: Modificado del Informe Agregado para el Estado de Tabasco. FAO-SAGARPA

Estas modificaciones fueron creándose a partir de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, el entorno en que se desarrollan y a las necesidades de cada entidad federativa, esto último como consecuencia de que cada estado tiene la facultad de modificar el destino de los recursos de acuerdo a sus prioridades y al plan estatal de desarrollo, aunque los objetivos generales del programa están en el marco de ambos planes la estructura del programa de Fomento Ganadero es diferente para cada entidad federativa, así en Tabasco se ha dado énfasis a la ganadería bovina y en particular a la producción de leche en los sistemas de producción de doble propósito, como se observa en las modificaciones realizadas a nivel nacional, se sigue privilegiando la ganadería bovina.

La distribución de los recursos dentro del programa de FG no ha sido uniforme durante su existencia, en principio el componente de mayor presupuesto fue Fomento Lechero en 1996, congruente con el PED, sin embargo ante la poca demanda se fueron transfiriendo recursos a otros componentes, incluso hacia otros programas como Sanidad Animal y Vegetal y Desarrollo Rural, de manera acumulada Fomento Lechero es el que menos recursos recibe. El monto de aportación promedio por beneficiado en este componente es el más alto respecto al total de beneficiados con el programa de FG, lo que indica que la cobertura que ha tenido este componente es pequeña.

El componente de Mejoramiento Genético ha tenido un incremento paulatino respecto a los otros componentes de FG, actualmente representa el 50% de monto aportado al programa en sus diferentes componentes mientras que el de Recuperación de Tierras de Pastoreo (RTP) ha disminuido pasando de 8.2% a 3.3% respecto al resto de los componentes de APC.

El Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI) prácticamente se ha mantenido constante desde 2002, han sido contratados 2 coordinadores y de 22 a 24 promotores, con una inversión de 8.5 millones de pesos beneficiando a 480 productores ubicados en las dos regiones de importancia ganadera los Ríos y la Chontalpa.

2.2 Cobertura histórica y principales componentes apoyados en el estado

2.2.1 Número y tipo de beneficiarios y cobertura respecto a las necesidades estatales

El número de beneficiados por APC, en Tabasco ha tendido a disminuir en todos los programas, contrario a el incremento en los recursos destinados, indicando una mayor concentración del dinero por beneficiado, por otro lado la cobertura medida al inicio de APC incluía estimaciones de beneficiarios en diferentes campañas zoo y fito sanitarias que estaban incluidas en los programas agrícola y ganadero lo que incrementó sustancialmente el número de beneficiados. Así FG es el programa de menor cobertura en el estado en cuanto a número de beneficiarios y el que tiene una inversión mayor por beneficiado (Cuadro 7), esto definitivamente corresponde a las características propias de los componentes de cada programa en FG, los componentes son de un mayor valor que los de otros programas, la distribución dentro del mismo programa es diferenciada para cada componente estando relacionada con la misma evolución del mismo programa así RTP, antes solo incluía establecimiento de praderas y actualmente apoya equipos para conservación y manejo de los mismos, así como fuentes de abastecimiento y conducción de agua, entre otras opciones para los beneficiados, por lo que el promedio del monto por productor ha variado aunque siempre ha sido el mas alto en todo el programa de APC.

El programa de FG, ha tenido menor cobertura respecto a los otros programas sin embargo DR, también apoya el sector pecuario, como política estatal y en el marco de las Reglas de Operación de APC, se diferencian los apoyos de acuerdo a la tipología establecida en productores de bajos ingresos en zonas marginadas (PBIZM), productores de bajos ingresos en transición (PBIT) y resto de productores (RP), los primeros son apoyados por el programa de DR, mientras que los dos restantes si entran en el programa de FG, lo que dificulta la diferenciación de los apoyos, los montos y el impacto que se podría esperar para cada sector de producción, ya que todos los sectores productivos se encuentran vinculados con el programa de DR.

Cuadro 7. Evolución de beneficiarios por programa de Alianza para el Campo en Tabasco. 1996 - 2004

	DR	FA	FG	Total
1996	88,897	46,475	4,138	139,510
1997	135,827	47,727	3,468	187,022
1998	73,806	35,614	3,148	112,568
1999	93,342	21,590	3,648	118,580
2000	77,729	18,641	3,788	100,158
2001	33,685	39,466	4,634	77,785
2002	48,528	6,929	2,615	58,072
2003	12,036	7,920	2,009	21,965
2004			1,856**	
Total	563,850*	224,362*	29,304	815,660*

Fuente: Avances Físico-Financieros 1996-2003. SEDAFOP, Base de datos 2004**.

* Solo hasta 2003.

DR=Desarrollo Rural; FA= Fomento Agrícola FG= Fomento Ganadero

2.2.2 Principales componentes apoyados y su relación con las principales necesidades del estado

La APC, ha puesto sus recursos en la capitalización de la UPR, de los productores pecuarios privilegiando a los productores de bovinos de doble propósito, en esta actividad APC desde su inicio ha logrado beneficiar a 29 mil productores pecuarios logrando el establecimiento de 192 mil hectáreas de pastos mejorados, apoyando más de mil proyectos de infraestructura y/o equipamiento a UPR, asimismo se ha apoyado a la adquisición de 18,366 sementales y 7,822 vientres bovinos, y 12 mil dosis de semen de bovino, 149 termos, y 1,365 vientres importados.

Considerando la distribución de los recursos a nivel municipal es claro que no corresponde con el mayor potencial de producción pecuaria, con las mismas consideraciones para el municipio de Centro donde se ha concentrado una proporción importante de recursos, siendo un municipio intermedio en cuanto a potencial productivo y con muy poca población de alta y muy alta marginación, mientras el municipio de Jonuta contrasta con el de Centro.

2.3 Estimaciones de resultados acumulados en áreas principales.

Mejoramiento Genético. Este componente del programa de FG absorbe mas del 50% de los recursos y ha beneficiado a más de 16 mil productores, de los cuales 30% son ejidatarios y el resto son pequeños propietarios, todos clasificados como PBIT y RP.

Con los 18,366 sementales considerando una mortalidad de 2%, teniendo una capacidad de cubrir 40 vientres semental⁻¹ año⁻¹, siendo que el ható estatal tiene alrededor de 994 mil vientres y requieren 24 857 sementales, los adquiridos con la APC, representan el 72% de los sementales requeridos por el ható tabasqueño, sin embargo no es en la cantidad que por si es alta y costosa, sino en la calidad de los mismos, solo se ha mostrado un incremento paulatino en el inventario del ható estatal, sin mejoras en la productividad y eficiencia. Para las UPR apoyadas esta evaluación podrá aportar indicadores para hacer inferencias al respecto.

La composición genotípica de las UPR, de Tabasco esta representada por el 17% de razas puras donde el Cebú aporta el 11% y el Suizo 4%; las razas sintéticas el 1.2% fundamentalmente de ganado de carne, siendo las más representativas: Beef Master, Brangus, Santa Gertrudis, y solo la Australian Friesian Sahiwal como de doble propósito, el componente genético de mayor proporción (81%) es de ganado cruzado donde el 70% de este grupo esta representado por el Suizo X Cebú, clasificado para leche y carne, contrastando con la participación de Holstein X Cebú con el 1.5% del ganado cruzado.

La distribución de sementales por genotipo en el programa de Mejoramiento Genético, en el periodo 1999-2004, corresponde al 50% de animales de raza Cebuina, el 35% de híbridos y el 15% de Europeos, esto muestra las preferencias de los productores y posiblemente la oferta de los criadores de ganado de registro en la entidad, donde prefieren la rusticidad y resistencia al ambiente de su ganado contra la razas puras europeas menos resistentes al medio donde se desarrollan, los híbridos son los siguientes en cantidad, sin embargo el principal genotipo adquirido por los productores fue el Simbrah, que permite mantener el nivel de sangre cebuina en rangos aceptables para los hatos Suizos X Cebú comerciales existentes en el estado, favoreciendo el desarrollo de los becerros criados en estos sistemas.

En este contexto opera el programa de Mejoramiento Genético el cual no corresponde con el PED, porque se pretende fortalecer la actividad de doble propósito y la producción de leche en Tabasco, y el volumen de sementales para la producción de carne y cebú indican el sesgo hacia la producción de carne de manera extensiva, la cual requiere de animales rústicos sin mucho manejo; de los sementales sintéticos se carece de información sobre pruebas de comportamiento de éstos y su capacidad de transmitir sus características productivas a su descendencia, no hay programas ni registros para este sector de la producción y muy pocos de los productores llevan registros productivos. Es evidente la necesidad de plantear una estrategia diferenciada para la asignación de los recursos y el impacto que se espera en el marco del PED, donde se desea fortalecer la actividad de doble propósito que permita el arraigo de los productores y su capitalización.

Para el establecimiento y/o recuperación de tierras de pastoreo, se cuenta con 1.6 millones de hectáreas de praderas en la entidad, de las cuales cerca de 887 mil hectáreas son de pastos mejorados e introducidos a las UPR tabasqueñas, la superficie beneficiada por el programa de APC desde el inicio de su operación es del orden de 192 mil hectáreas que representa el 21.6% de la superficie sembrada en el estado pertenecientes a ganaderos medianos y grandes (PBIT y RP), mientras que en el programa DR, también se han establecido una cantidad importante de praderas pertenecientes a PBI.

La influencia de factores externos típicos en las condiciones tropicales de Tabasco, la recuperación de tierras de pastoreo presenta dificultades para la permanencia de este componente, las sequías prolongadas que se han presentado en los últimos cuatro años han afectado la cobertura de los pastos mejorados al no poder suplementar los animales en este periodo, el deterioro de las praderas se hace evidente, provocando la necesidad de resembrar estas praderas y/o sembrarlas completamente evidenciando la falta de cultura en la conservación y el manejo apropiado de este recurso. Aunque existen tecnologías apropiadas y cultivos alternativos como la caña de azúcar, estas no han llegado a los productores por falta de servicios de asistencia técnica en la estructura del sector oficial SEDAFOP, SAGARPA, porque la forma de financiar este servicio solo puede acceder una porción muy pequeña de productores ganaderos, (480 productores a través

de DPAI, y un número mayor en DR) respecto a los 33 mil productores que estima el gobierno se dedican a la actividad.

Los 1,094 proyectos apoyados en el marco del componente de Fomento Lechero en el periodo 1996-2004, es una inversiónpreciada por los beneficiados, que incrementa de manera inmediata los activos en la UPR, ya sea en construcción y/o equipamiento, puesto que el monto promedio por beneficiado para el ejercicio 2002, fue ligeramente superior a los 50 mil pesos, siendo el más alto subsidio por productor de todos los programas de APC en Tabasco, este componente es el de menor presupuesto en la composición del programa FG.

2.4 Resultados específicos en 2004.

2.4.1 Cumplimiento de las metas físicas, financieras y de beneficiarios

Para el ejercicio 2004 del programa de Fomento Ganadero estableció en el anexo técnico y posteriormente en adenda, las metas físicas y financieras, donde se programó una inversión de 13.8 millones de pesos para los sub-componentes de establecimiento y rehabilitación de agostaderos y pasturas, equipo para praderas y agostaderos, e infraestructura y equipo de producción de leche y doble propósito para beneficiar 1,158 productores de los cuales 580 son PBIT y 578 RP, así como 1,951 sementales de registro y/o con prueba de comportamiento, con un monto de 15.4 millones de pesos, para beneficio de 1,583 productores clasificados también en PBIT y RP, la adquisición de 400 vientres bovinos para 40 PBIT con un monto de 1.2 millones de pesos, y en esta ocasión se programaron 12 proyectos para igual número de productores para el fomento y producción ovina con un monto de 498 mil pesos. Se incluyeron los gastos de operación y evaluación para dicho programa. Para el sub-programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI), se programaron 3.27 millones de pesos para cubrir los salarios de promotores, coordinadores y los gastos de operación, actualizaciones y giras de trabajo en beneficio de 480 productores siendo la mitad PBIT y la otra mitad RP.

A partir de la base de datos proporcionada por la Coordinación de planeación, evaluación e informática sectorial de la SEDAFOP, se observó el nivel de avance en las metas físicas y financieras del programa de Fomento Ganadero en el componente de Desarrollo Ganadero, observando que con fecha de 30 de Junio de 2005, se han contabilizado 2,453 apoyos con un monto de 32.83 millones de pesos encontrando que 1,742 beneficiados correspondieron a la adquisición de sementales, siendo ligeramente superior a los 1,583 productores programados, lo que representó el 48.2% de los beneficiarios y de la inversión realizada en el subprograma de Desarrollo Ganadero, mientras que de los 1,158 beneficiarios programados por el resto de componentes solo se beneficiaron 670, con un presupuesto de 15.1 millones de pesos, monto ligeramente superior a los programados en estos componentes.

En el subprograma de Desarrollo Ganadero se clasificaron 67 componentes diferentes que dificultan el análisis y la clasificación tradicionalmente empleados para la operación del programa de Fomento Ganadero, sin embargo se programaron en el anexo técnico y en la adenda al mismo, de acuerdo a como se venían operando en años anteriores.

2.5 Análisis de los indicadores de gestión e impacto presentados en evaluaciones internas del programa

Respecto a los indicadores de gestión realizados con la información recabada del anexo técnico y adenda al anexo técnico del subprograma de Desarrollo Ganadero, se obtuvo el índice de cobertura de hectáreas rehabilitadas, encontrando que al cierre de la base de datos proporcionada por el CTEE, en mayo de 2005, solo se logró un 45.6% de cobertura, los recursos ejercidos son ligeramente menores a los radicados. El índice de cobertura de sementales adquiridos es el mejor (89.29%) puesto que es operado por el Comité de Fomento y Protección Pecuaria, quien integra los expedientes correspondientes y participa en todos los eventos (ferias) donde se pone a disposición sementales a los productores.

Los recursos radicados y ejercidos corresponden a indicadores de alineación de recursos que han sido ejercidos al 100%.

2.6 Evolución y potencialidades del programa para responder a la problemática y retos del entorno

La actividad de ganadería bovina en el estado es considerada como una actividad prioritaria y esta contemplada en el Plan Estatal de Desarrollo, se cuenta con una extensión importante del territorio estatal y una gran parte de la población rural se dedica a esta actividad. El programa de APC, ha estado trabajando de acuerdo al PED, sin embargo los recursos destinados a la actividad cada vez son menores por parte de los dos niveles de gobierno.

La distribución de los recursos en los municipios del estado corresponde a los municipios con potencial excepto el caso del Centro, y no corresponde a las regiones más marginadas limitando la capacidad de cumplir con los objetivos del programa.

El crecimiento del hato tabasqueño se ha incrementado en 10% de 2002 a 2004, y el 82% es ganado cruzado, mostrando que los objetivos de repoblación del hato y su mejora genética se están cumpliendo, en este sentido los beneficiarios del programa han sido principalmente productores de carne, no se reflejan mejoras en la eficiencia productiva y en el desarrollo de las cadenas estratégicas en este sector, la inversión se dirige exclusivamente a la producción primaria.

En la tercera evaluación interna del programa de F.G. en octubre de 2004, se tenían contabilizadas 4944 solicitudes recibidas, y 957 solicitudes atendidas con 19% del índice de eficiencia de atención a la demanda, así mismo se dictaminaron 1195 solicitudes dando un 24% de índice de eficiencia de atención a la demanda. Del total de solicitudes recibidas para su dictamen, 1234 solicitudes fueron recibidas directamente por la comisión de ganadería en la componente sementales bovinos.

Estos resultados de la evaluación interna indican la fuerte tendencia a la demanda de sementales bovinos y con esto la inclinación por parte del estado para mantener la estructura de la distribución de los recursos a este componente, reduciendo los recursos a otros componentes.

Capítulo 3

Evolución de la gestión del programa en temas relevantes

3.1 Avance en la instrumentación de conceptos clave del diseño del programa

A partir del 2003 el programa de APC 2003 para la reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarios, plantea en sus objetivos generales impulsar la participación creciente y autogestiva, principalmente de los productores de bajos ingresos y sus organizaciones para el establecimiento de los Agro negocios en el medio rural y el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas agroalimentarias, así como diversificar las fuentes de empleo y fomentar el arraigo en el campo, considerando para esto cuatro líneas estratégicas que se enuncian en el título de las mismas Reglas de Operación y estableciendo los siguientes objetivos específicos:

- i. Fomentar la organización económica campesina como una prioridad para elevar la participación activa y corresponsable de los productores del campo, mediante el fortalecimiento de la participación organizada de los productores rurales en el desarrollo de las cadenas productivas a nivel local, regional y nacional.
- ii. Fomentar la inversión rural de los productores, principalmente a través de proyectos que les permitan incrementar su productividad y rentabilidad en los diferentes tramos de la cadena productiva, mediante el otorgamiento de apoyos para la capitalización de sus unidades de producción.
- iii. Establecer esquemas para el desarrollo de las capacidades de la población rural, para el mejoramiento de los procesos productivos, comerciales, organizativos y empresariales, mediante apoyos para servicios de capacitación, asistencia técnica, consultoría y proyectos para apropiación de tecnologías.
- iv. Fortalecer la organización de las unidades de producción rural (UPR) para su incorporación a la apropiación de valor agregado, mediante la entrega de apoyos para su consolidación organizativa y empresarial.
- v. Fortalecer y avanzar en los niveles de sanidad e inocuidad del sector agroalimentario y pesquero, a nivel regional y estatal, sin distinción de estratos sociales para mejorar la calidad de los productos y favorecer su acceso a los mercados interno y externo.

3.1.1 Maduración del proceso de simplificación de la estructura programática y de flexibilidad en los conceptos de apoyo

Para el logro de estos objetivos en 2003 y 2004 se realizaron adecuaciones a la instrumentación del diseño para la operación del programa de FG., compactando los componentes y flexibilizando su instrumentación para el otorgamiento y focalización de los recursos promoviendo la integración de las UPR's, su capitalización e incorporación a la cadena productiva.

Los funcionarios y personal operativo del gobierno del estado tienen una apreciación diferente respecto al personal de SAGARPA, en cuanto a la apropiación y utilización del diseño del programa en la simplificación y la flexibilidad de los procedimientos, los primeros a nivel operativo consideran que se han apropiado bastante de el programa para

su instrumentación, mientras que los funcionarios de SAGARPA tienen diferentes puntos de vista, de manera interna hay quienes opinan que es nula apropiación por parte del estado para la instrumentación del programa y por otro lado hay quienes opinan que es bastante la apropiación del programa en el estado para impulsar el desarrollo del sector ganadero.

La mayoría de los funcionarios coinciden en que los cambios en el diseño de las RO, concuerdan con los objetivos del PED, y con las cadenas productivas prioritarias en el estado, sin embargo solo se ha establecido el Comité Sistema Producto Apícola, sin que hasta la fecha se integre el de ganadería y en particular el de producción de leche. Una forma de planeación estratégica, es la realización de los clusters para la detección de potencialidades de desarrollo en Tabasco, de tal forma que el sistema producto de la ganadería bovina es el cluster que ha tenido más actividades de trabajo y es coordinado por la Fundación Tabasco A.C., donde están representados los productores, académicos y funcionarios vinculados al sector y han generado diferentes líneas de acción referentes a la consolidación de esta cadena productiva.

Los componentes de inversión del programa de FG no variaron respecto a años anteriores, la demanda vía solicitudes continúa con la misma tendencia en los componentes que tradicionalmente ha apoyado el programa, por lo que se refleja que el programa está atendiendo las necesidades reales que demandan los productores, aunque no se realicen inversiones integrales o que den valor agregado a la producción. De acuerdo a los componentes de inversión realizados por los beneficiados del 2004, el 80% se refiere a la adquisición de sementales, utilizando el 50% de los recursos del programa, y el 50% restante se ha dirigido a la capitalización de las UPR, y en particular al manejo de sus recursos forrajeros en conservación y producción, así como el abasto de agua para el consumo del ganado y en mejoras de su infraestructura, indicando que hay un crecimiento vertical hacia atrás dentro de las UPR beneficiadas.

La adquisición de sementales es el componente que más beneficiarios apoya y ocupa cerca del 50% de los recursos destinados al fomento y capitalización de las UPR, en revisión del inventario ganadero bovino del estado, se observa que los sementales adquiridos con recursos de APC, representan el 72% de sementales que actualmente están trabajando en los hatos comerciales de Tabasco, aún no se tiene claro el impacto en el desarrollo ganadero estatal, esta evaluación aportará información respecto al impacto de los sementales en las UPR de los beneficiarios.

Las propuestas de los funcionarios estatales encargados de la operación del programa es la focalización por sectores productivos, (Ganadería de Doble Propósito y Ovinocultura) esto permitirá un mayor impacto en los resultados de la ejecución de los programas de APC, también se han planteado otras estrategias para poder focalizar los recursos del programa de FG, como: el uso de micro cuencas, avanzar en los procesos de municipalización con los programas de FG, y FA, como se hizo con el de DR, entre otras recomendaciones propuestas para consolidar el diseño del programa en la apropiación por el estado y su incorporación al PED.

Se sabe que el 54% de la producción de leche en Tabasco la aportan productores con promedios de entrega de 1 a 50 litros diarios, y que el 85% aportan de 1 a 100 litros diarios, lo que indica que son productores que pueden incorporar mejoras en la producción, siendo potencialmente candidatos a focalizar los recursos del programa y generar los impactos esperados, sin embargo de acuerdo al criterio de apoyo a PBIT, y

RP, es probable que este estrato de productores no tenga acceso a los beneficios.

Una limitante para estos productores, es el reembolso del apoyo donde el esquema de MC incorporaría un gran apoyo para su capitalización, y de esta manera dejar de apoyar a productores que no requieren de los recursos del programa para su capitalización.

3.1.2 Enfoque integral de las inversiones mediante el uso de proyectos

La realización de proyectos productivos para la asignación de los recursos del programa de FG, establecido en los objetivos específicos de las Reglas de Operación no coincide con la operatividad del programa, en opinión del personal operativo, consideran que la cédula de autodiagnóstico sustituye al proyecto, mientras que otros funcionarios consideran que la elaboración del proyecto por parte del beneficiado solo le genera más gastos por la contratación de un consultor para elaborarlo, por otro lado en acuerdo del COTEGAN, se estableció un tope máximo de apoyo por beneficiario de \$150 mil pesos. Esto ha limitado la realización de proyectos de inversión integrados o que incursionen en otro eslabón de la cadena productiva, por el poco nivel de organización productiva en grupos de UPR que den valor agregado a su producción. Cuando se trata de adquisición de sementales resulta inoperante la elaboración de un proyecto, por lo que el Comité de Fomento e Inocuidad Pecuaria brinda las facilidades necesarias para los trámites de adquisición.

3.2 Evolución del proceso de asignación de recursos

Los funcionarios operativos del programa en el estado tienen bien claro cuales son las prioridades de inversión en el estado (Ganadería bovina de doble propósito en aspectos de: producción Industrialización y transformación de la leche, y en el fomento de la producción de ovinos), estando en armonía con lo establecido en el PED, el cual es ratificado en el Programa Sectorial de Mediano Plazo (PROSEMEP), en la realidad solo se apoya la ganadería en forma general, incluso con cierta tendencia a ganadería de carne, como se observa en los componentes apoyados en el subprograma de Desarrollo Ganadero 2004, y en la evolución de la inversión desde el inicio del programa de APC a la fecha (1996-2004).

La programación de los recursos y su distribución respecto a los componentes establecidos en Anexo Técnico para el ejercicio 2004, esta en función a lo establecido en el PED, y a las cadenas prioritarias del estado, sin embargo con la compactación de los componentes de inversión en dos o prácticamente un subprograma (de apoyos directos a los beneficiados DG), debido a que en el subprograma DPAI, los apoyos se dan en servicios de asistencia técnica y capacitación, sustancialmente los componentes de apoyo fueron los mismos, quedando pendiente los apoyos en componentes que incidan en los procesos de acopio y transformación de leche, así como el fomento de la ganadería de especies menores.

En el COTEGAN esta establecido que el programa de FG se focalice a los productores estratificados de acuerdo a las RO para PBIT y RP, cumpliendo con la normatividad y no establecen estrategias de enfoque en el uso de los recursos, perdiendo la oportunidad de mejorar los impactos del programa de FG, en el desarrollo de la actividad ganadera en Tabasco.

Es coincidente la apreciación entre los funcionarios federales y personal operativo, la

necesidad de focalizar los recursos del programa por cuencas, por sector productivo y cadenas productivas, además de generar y utilizar diagnósticos del sector que permitan incidir en las regiones de mayor potencial productivo en el estado.

En el análisis de la muestra de los beneficiados por el programa FG, fueron productores de ganado bovino y se clasificaron de acuerdo al propósito de la explotación en leche y carne, sin tener la posibilidad de incorporar los productores de doble propósito como una categoría de análisis en la encuesta proporcionada por la UA-FAO, estos productores (de Doble Propósito) se incorporaron en ambas categorías de propósito de la explotación en el cuestionario utilizado para la evaluación de los impactos del programa. Se observa en ambos casos (muestra 2002 y muestra 2004), que la proporción de productores dedicados a carne fue alta, para los que aun conservan el componente adquirido siendo de 98% y 90% respectivamente, esto indica que aun teniendo claras las prioridades de inversión en la cadena productiva, el programa requiere de encausar sus procesos de operación hacia los productores que realmente realizan la actividad propuesta como estratégica. Las causas que originan esta situación pueden estar en los precios que tienen los productos derivados de la actividad, actualmente el precio de la carne es mas atractivo que el precio que se paga por la leche, lo que permite al productor grande dejar la actividad de la ordeña y mantenerse con la venta de becerros para la engorda, sin que esto le genere mayores gastos en mano de obra, como es la ordeña, en cambio los pequeños productores si tienen la necesidad de producir leche, que les genera ingresos diarios y utilizan otras alternativas para obtener mayores recursos en el sostén de la familia, y lograr la sustentabilidad de la producción de leche.

Haciendo una comparación entre los componentes de inversión realizados en el 2002 y 2004, se observa la tendencia a incrementar la inversión en mejoramiento genético pasando de 62% a 66%, lo mismo para recuperación de tierras de pastoreo pasando de 22% a 30%, y una disminución para fomento lechero.

Al analizar la cantidad de apoyos recibidos y los años en que han sido beneficiados, se observa una tendencia a disminuir el porcentaje de beneficiarios que han recibido por única vez los apoyos del programa a favor de los que han recibido dos o más apoyos, lo que indica una tendencia a beneficiar a los mismos productores, limitando la ampliación de la cobertura de atención.

3.2.1 Gestión de reembolso

Desde el inicio del programa en Tabasco se han buscado alternativas para que los productores de bajos ingresos pudieran acceder al programa, en el 2002 se constituyó el programa de micro créditos MC por parte del gobierno del estado, para ofrecer una alternativa de atención a estos productores, sin embargo ante la gran demanda de apoyos para el fomento de las actividades pecuarias, éste instrumento se ha convertido en la principal estrategia de apoyo para las diversas explotaciones pecuarias, sin operar como un complemento para el acceso al programa por parte de los candidatos.

Los diferentes funcionarios federales y operativos del programa coinciden en que el estado ha implementado acciones alternativas para la modalidad de reembolso, en el caso de adquisición de sementales el beneficiado paga el 50% del costo y el proveedor cobra lo del subsidio, además de otras acciones como; pagos parciales para algunos casos de avances en las inversiones en infraestructura e instalaciones, así como, la participación de parafinancieras para el caso de ovinos.

En general el personal operativo considera viables los esquemas diferenciados de reembolso para ejercicios posteriores (2005), particularmente a los productores de bajos ingresos, con el propósito de dar eficiencia en la operación y seguimiento del programa, en el logro de cumplimiento de las metas en tiempo y forma, durante el ejercicio fiscal.

3.2.2 Efectos en la oportunidad del ejercicio de los recursos

Las actividades primarias en el sector ganadero y las necesidades de inversión no pueden estar sujetas a la disponibilidad de los recursos del programa, dada la estructura y normatividad para su autorización y aplicación a nivel federalizado, participan muchos actores en los tres niveles de gobierno, desde la planeación y formulación de los presupuestos para cada entidad federativa, el gobierno federal al presentar el presupuesto de ingresos y egresos, el Congreso en la autorización, y después en las entidades federativas en la operación, lo que definitivamente no coincide en tiempo y forma con las necesidades y dinámica de las actividades productivas.

En este sentido los productores se han acostumbrado a la operación del programa como a las fechas en que son abiertas las ventanillas de atención, y al proceso que sigue su solicitud para autorización o rechazo, al analizar la opinión de los beneficiarios del programa 2004, el 94% expresaron que es buena y muy buena la oportunidad en que reciben los apoyos y solo el 6% comentó que es mala y regular, en este sentido se considera que este porcentaje está sesgado debido a que en la muestra no se considera a los productores solicitantes rechazados y que realizaron los trámites correspondientes.

3.2.3 Inducción o consolidación de la organización económica de los productores

Los productores beneficiados con el subprograma DG, no han tenido ningún apoyo para organizarse, ni ellos mismos han tenido la iniciativa para avanzar en la integración de la cadena productiva, un factor de peso puede ser la UGRT, la cual cuenta con una gran infraestructura operativa para dar valor agregado a la producción primaria, sin embargo no ha operado en el marco de los planes establecidos en las RO de APC, mas bien han trabajado de manera independiente, lo que limita el interés de sus agremiados para desarrollar otro tipo de organización productiva, sin embargo, los funcionarios que operan el programa resaltan la importancia de fortalecer las organizaciones de productores y demás actores involucrados en esta cadena, de recibir asesoría técnica para incursionar en los siguientes eslabones.

La apreciación de los funcionarios es el nulo o poco avance en la orientación de los recursos al acopio, empaque, transformación, y otros elementos que incidan en la integración de las cadenas, esto debido a que los recursos son dirigidos a componentes de apoyo para fortalecer la actividad primaria y la aparente falta de un plan rector, las actividades o lineamientos se han enfocado a realizar promoción para la constitución del Comité Sistema Producto, a través de reuniones con todos los actores que participan en la cadena y en el cluster de ganadería.

3.2.4 Identificación de elementos para optimizar la asignación de recursos

En la primera sesión extraordinaria del comité técnico del FOFAE para el ejercicio del programa de APC 2004, se presentaron y aprobaron entre otras, las propuestas del COTEGAN para la priorización en la asignación de los recursos del subprograma de Desarrollo Ganadero quedando como sigue: 1) Las solicitudes no atendidas por

insuficiencia de recursos en los ejercicios 2002-2003; 2) las solicitudes no atendidas por insuficiencia presupuestaria en el ejercicio 2003; 3) las solicitudes de grupos GGAVATT organizados; 4) proyectos de continuidad y 5) proyectos nuevos. Cuando la demanda atendida en ventanilla en cada ejercicio es superior a las 4000 solicitudes y solo son apoyadas del 10 al 20%, esto indica que los criterios de priorización prácticamente no permitirían atender las solicitudes de nuevos proyectos para el ejercicio fiscal correspondiente, además no se tiene evaluación técnica que permita orientar los recursos, así como focalizar los subsidios a los productores que realmente están vinculados con la actividad prioritaria en el estado, sin ninguna clasificación que permita atender parte de los objetivos definidos en el programa donde se establece que se deberá privilegiar a la población de menores ingresos.

La dificultad de orientar los recursos a la integración de la cadena productiva esta influenciada por la fuerte demanda para la producción primaria, la desarticulación de todos los actores, la falta de organización y asistencia técnica especializada. Las propuestas que se generan ante esta situación es la de evaluar la situación actual de la producción primaria (Materias primas), incentivar la participación de todos los actores con mayor efectividad, tener el conocimiento del mercado local, regional, nacional e internacional, identificar las oportunidades que éstos brindan y promover la organización para la realización de proyectos de acopio y transformación.

La UGRT agrupa cerca de 16 mil productores, de los cerca de 33 mil que hay en el estado, ésta tiende a monopolizar los servicios de acopio y transformación siendo el principal acopiador de carne y leche en el estado, al no integrarse y tener apertura se genera una competencia desleal respecto a los productores no socios de esta organización. Actualmente la tendencia a la agrupación entorno a la transformación de los productos, de la cadena productiva de la ganadería, está mayormente en manos de los productores a través de cooperativas en todo el mundo, y es la organización lo que da viabilidad a estas grandes empresas, por lo que no hay muchas alternativas, la posibilidad de refrendar la organización de la producción a través de una gran empresa en manos de los productores implica la reorganización de la UGRT. Otra alternativa, es la creación de nuevas organizaciones capaces de aprovechar las oportunidades que da la globalización.

La apreciación de los funcionarios estatales respecto el interés y apropiación del concepto Comité Sistema Producto, es que el estado tiene poca apropiación, mientras que la SAGARPA, considera que es bastante y mucho el grado de apropiación; respecto a los productores primarios, comercializadores, industriales, transportistas y proveedores de insumos es poca la apropiación. Sin incluir a los productores primarios, los demás actores no han tenido el acceso al programa de APC, su participación en foros de este nivel ha sido limitada por falta de información y organización en cada etapa de la cadena, esto puede ser negativo y limitar su colaboración, otro aspecto es que la UGRT, cuenta con todos los servicios de la cadena (transporte, comercialización industria y como proveedor), lo que desalienta a la competencia en servicios para este sector.

3.3 Progresos en la estrategia de integración de cadenas y la conformación y consolidación de las Comités Sistema Producto

Tanto los productores como los funcionarios reconocen la inexistencia de los Comités Sistema Producto en la cadena Productiva Ganadera en el estado, así como la urgente necesidad de contar con este órgano colegiado que permita la creación de un plan rector, que oriente las estrategias de consolidación de la producción bovina en Tabasco.

Lamentablemente no se giran invitaciones formales, ni se proporciona información dirigida al sector de las ventajas de constituirse en los Comités pecuarios.

3.3.1 Avances en la orientación de inversiones hacia la integración de cadenas en el estado

En Tabasco el programa denominado Tabasco en Acción que opera la Fundación Tabasco, esta promoviendo el desarrollo de la lechería en el estado. Para ello se ha identificado el Cluster de Lácteos en el que se consideran todos los actores relacionados con la cadena agroalimentaria de leche: Productores, Competidores, Complementadores y Clientes.

Este cluster tiene la Misión: De impulsar el desarrollo y competitividad regional de la actividad lechera por medio de la participación comprometida, organizada y armónica de los integrantes.

Y su Visión del sector lechero al año 2024: Ser la cuenca lechera más importante del país, con identidad propia soportada en innovación, calidad, competitividad, productividad, rentabilidad y sustentabilidad, con alto valor agregado y desarrollo social, mediante la participación comprometida de todos los actores del sector y un modelo organizacional de vanguardia.

Los objetivos estratégicos del cluster son:

1. Identidad propia en un sistema basado en pastoreo y alta productividad por hectárea
 - ❖ Asistencia Técnica
 - ❖ Describir el modelo
 - ❖ Capacitación y difusión en el sistema de pastoreo
2. Contar en la región con un centro de investigación aplicada que proporcione servicios integrales (producción primaria, transformación y comercialización) al sector que inicie operaciones en 2006, consolide su función estratégica para 2016.
 - ❖ Estudio de factibilidad
 - ❖ Fideicomiso
 - ❖ Investigación de necesidades
 - ❖ Gestión de recursos
3. Lograr que por lo menos el 50% de la producción satisfaga las normas mexicanas de calidad en el año 2009 y continuar incrementando a una tasa anual del 10%.
 - ❖ Formación de capital humano (carreras Técnicas)
 - ❖ Capacitación de productores
 - ❖ Equipamiento
 - ❖ Financiamiento
 - ❖ Promoción de la aplicación de las normas oficiales mexicanas
 - ❖ Promoción de certificación
4. Lograr un costo de producción no mayor al 60% del precio de venta
 - ❖ Promover el registro de costos y el desarrollo de sistemas electrónicos adecuados.

5. Impulsar la reforestación de predios mediante el uso de cercos vivos, protección de drenes, bordos y establecimiento de corredores biológicos. Lograr que por lo menos el 5% de la superficie ganadera se destine a estos fines en el año 2014.
6. Lograr que por lo menos el 50% de la producción lechera sea transformada en derivados de alto valor agregado (queso, yogurt, crema, mantequilla, helados, bebidas, etc.) para el año 2009.
 - ❖ Cédulas de organización
 - ❖ Investigación de mercados
 - ❖ Identificación de proyectos viables y generar proyectos viables
 - ❖ Mejorar lo existente
 - ❖ Promoción para el consumo
 - ❖ Consecución de fondos para el financiamiento de proyectos viables
7. Contar con un comité estatal de la leche.
 - ❖ Conformar un grupo de trabajo para la formación del consejo
 - ❖ Invitar al Consejo de Sonora (orientación)
8. Fomentar la integración de productores y transformadores de leche de la cuenca
9. Consolidar el cluster lechero en un consejo regional de la leche, que funcione con la metodología adoptada (2006).
10. Regionalización
 - ❖ Incorporación de más participantes
 - ❖ Organizar las células integradoras
 - ❖ Lograr la autonomía del Consejo

En el caso de los funcionarios operativos del programa de FG comentaron sobre el desarrollo de este cluster y aparentemente no participan en el mismo. Puede observarse la existencia de una estructura paralela en las instituciones federales y estatales que están trabajando de manera independiente, sin embargo las acciones de ambas (Cluster con Fundación Tabasco y APC) están realizando actividades complementarias debido principalmente a la alta demanda para la producción primaria por parte de los productores hacia APC, mientras que fundación Tabasco esta buscando estrategias para dar valor agregado y organización de grupos de productores, es en estas dos fases de atención y consolidación donde se traslapan las acciones realizadas por ambas instituciones, y se podría lograr mejores impactos si se trabajara de manera coordinada para el cumplimiento de los objetivos específicos de ambas, los cuales son los mismos para cada institución y programa.

3.3.2 Progresos en la elaboración de planes rectores de los comités

El avance desarrollado a través del cluster de la Fundación Tabasco es significativo respecto a los planes rectores del sector, puesto que cuentan con planes estratégicos a mediano y largo plazo con una misión y visión de largo plazo, sin embargo éstos son ajenos a la mecánica operativa de la SEDAFOP, en cuanto a lo dispuesto por la APC.

3.4 Avances en el proceso de recepción, selección y evaluación de solicitudes

A pesar de que el programa tiene diez años en su instrumentación, el proceso de recepción, selección y evaluación de las solicitudes ha experimentado pocos cambios, y debido a que tienen que pasar por diferentes instancias el criterio principal, sigue siendo el primero en tiempo, primero en derecho. Los periodos de apertura y cierre de las ventanillas es una modificación constante en la vida del programa de APC, el cual ha sido cada vez más corto, lo que no ha impactado a los procesos, porque concentra el trabajo de los servidores públicos, lo que puede ser contraproducente para el análisis de las solicitudes, y puede retrasar el ejercicio, las metas y alcances del programa.

La apreciación del personal operativo y funcionarios federales respecto a la recepción de solicitudes en cuanto a la delimitación del periodo de recepción, es inconsistente ya que lo consideran de poco a mucho los avances en el proceso, argumentando que con menor tiempo se tienen menos solicitudes, lo que permite una atención mas personificada y una mejor selección de las mismas, por otro lado comentan que al ser más corto el periodo se aglutina más la gente, sin poder atender correctamente a los solicitantes.

La capacitación al personal de ventanillas en los DDR y CADER ha permitido una mejor atención y llenado de las solicitudes, lo que facilita el trámite de las mismas. Aunque no han aumentado en cantidad las ventanillas de atención, si se observa mejoras sustanciales en la infraestructura de sus instalaciones en la mayoría.

3.4.1 Cambios en el proceso administrativo que siguen las solicitudes en la entidad

En la tercera evaluación interna del programa para FG en 2004, se habían recepcionado 4,989 solicitudes de las cuales 1,203 se dictaminaron positivas por el FOFAE, habiéndose liberado recursos para 965 solicitudes que beneficiaron a 5,453 productores. Esto evidencia la carga de trabajo por parte de los funcionarios y el lento proceso de atención, actualmente no se ha cerrado el programa para el citado ejercicio. Además de solo atender cerca del 20% de las solicitudes del programa ocasionando una demanda cíclica para quienes no fueron apoyados en años anteriores. Al realizar el análisis de beneficiarios por número de componentes recibidos y el número de años que han recibido componentes del programa, se observa el 64% han recibido un componente en un solo año, el 18% han recibido dos componentes en 2 años, el 4% han recibido 3 componentes en 3 años, el 4.6%, 4 componentes en igual número de años, 2.2% han recibido 5 componentes en igual número de años y 1.2% han recibido 6 o más componentes en lo que va de la APC, esto indica que el programa tiende a la atención de un grupo selecto de beneficiarios que ha encontrado la ruta para aprovechar el apoyo de manera clientelar, limitando el acceso a nuevos candidatos al beneficio del programa.

3.4.2 Seguimiento a etapas críticas del proceso de gestión de solicitudes

Difusión

La estrategia de difusión del programa de APC en el estado, ha utilizado diferentes medios como reuniones y acuerdos municipales, la radio, reuniones con organizaciones campesinas, prensa, carteles, en el caso de 2005, se publicaron los requisitos en la revista oficial de las SEDAFOP (Agro Informe), previo a la apertura de las ventanillas. El personal operativo tiene una visión de que la difusión del programa ha mostrado mucha

mejora en cuanto a la cobertura que tienen los medios de difusión del programa, aunque están concientes que este calendario no corresponde a los ciclos productivos en Tabasco.

3.4.3 Procesamiento de las solicitudes

El sentir del personal operativo del programa es que se han incluido criterios técnicos en las evaluaciones de las solicitudes, sin embargo, los criterios son diferentes desde la óptica de cada servidor público, unos opinan que las evaluaciones se hacen conforme al plan municipal, otros opinan que la evaluación técnica la realiza el COTEGAN, quien dictamina basándose en cada sistema de producción y que los conceptos estén de acuerdo a la capacidad de las UPR. Esta disparidad de opiniones refleja un gran desconocimiento de los procedimientos y responsabilidades de cada instancia que participa en la atención de solicitudes y que al final son los beneficiados los que no tienen claro a quien acudir para dar seguimiento a su solicitud, siguen una ruta difícil para establecer responsabilidades en su atención.

El uso del SISER permite valorar cada solicitud de manera oportuna además se han creado grupos de trabajo para la revisión de los expedientes, el personal de la SEDAFOP opina que nada o poco se ha mejorado en la evaluación de las solicitudes, respecto al SISER opinan que al acortar los tiempos de recepción el sistema se satura y es difícil el acceso. Este es un tema pendiente respecto a la atención a solicitudes y se debe normar, no está claro en la estructura operativa quién finalmente dictamina cada solicitud, existen dos ámbitos de evaluación: a la recepción y el cumplimiento de los requisitos que compete a las ventanillas de atención CADER, y la evaluación técnica que deberá corresponder al personal operativo, en este caso la SEDAFOP, quien deberá establecer los parámetros técnicos y el propósito de la UPR, en mención, anteriormente se comentó que el 90% de los beneficiarios no ordeñan en sus UPR lo que evidencia la mínima evaluación de la solicitud respecto a la actividad productiva estratégica establecida en el PED.

En el ejercicio 2004, se planteó en COTEGAN, dar prioridad en la atención de solicitudes con tres criterios, en este orden: 1) beneficiados que nunca han recibido apoyo, 2) a grupos de productores y 3) dar continuidad a proyectos transanuales. Este criterio tiene contradicciones, lo común es la atención a solicitudes individuales, por otro lado si la primera prioridad es quien no ha recibido antes apoyo, resultan insuficientes los recursos para los que si han recibido apoyos en años anteriores y como se sabe solo el 56% de los solicitantes son de productores que nunca han recibido un apoyo.

Para el caso de las notificaciones, el SISER extiende una oficio en caso de resultar negativa la solicitud, y se tiene la percepción que cada vez es más rápido el proceso hacia los solicitantes, sin embargo los operativos del CADER reciben los oficios de notificación negativa para entregar al productor, mientras que las positivas las entrega el Agente Técnico, lo que induce a una mala imagen de los responsables de las ventanillas de los CADER's.

Aunque la apreciación es que ha mejorado el proceso de notificación, es claro que la carga de trabajo recae en el personal operativo de las ventanillas, como alrededor del 24% de las solicitudes recibidas resultan positivas, y el resto se notifican como negativas o no atendidas por insuficiencia presupuestaria, esto induce a que el beneficiario tendrá que realizar el trámite con un expediente nuevo en el siguiente ejercicio fiscal, sin crear antigüedad en la gestión.

Para las solicitudes que resultan positivas el procedimiento que siguen se realiza con agilidad, el COTEGAN, sesiona semanalmente y FOFAE lo hace mensualmente, se cuenta con formatos ex profeso para el proceso de acta recepción y se realiza una visita previa al predio del beneficiado con el propósito de conocer el avance físico de la inversión a petición del beneficiado. Con estos procedimientos se propuso acortar los tiempos de 20 a 10 días para la entrega de los recursos al beneficiado

Los principales aspectos que tienen efectos negativos en la agilidad y transparencia en la atención a las solicitudes desde el punto de vista del personal operativo y de los propios funcionarios, es la notificación hacia los beneficiarios, seguido de una correcta selección de las solicitudes, la evaluación de las mismas y por último el pago a los beneficiados. En este proceso participa tanto personal de SEDAFOFOP como de la SAGARPA, y en ambos casos consideran que su participación es correcta y la contraparte es la que limita la agilidad con que opera el programa.

En cuanto a la óptima asignación de los recursos y la generación de impactos medidos en los apoyos otorgados, los funcionarios refieren que las limitantes para la mejor asignación de los recursos son la selección y evaluación de solicitudes, seguido de las deficiencias en la recepción y el pago.

Como se refleja en el apartado anterior y en la evolución de las solicitudes, no se observan cambios en los componentes de apoyo que los productores solicitan al programa FG, la atención a las solicitudes no ha mostrado cambios sustanciales, sin embargo, los planteamientos propuestos por el personal que opera el programa es que la selección de solicitudes se realice en función de prioridades y con un soporte técnico, considerar el estado actual de las UPR de cada solicitud, reevaluar el monto de los apoyos, buscar sistemas alternativos para el pago o reembolso de los subsidios, proponen que los Agentes Técnicos durante el proceso se vinculen a las ventanillas de atención CADER, y que todos los actores que participan en el proceso de atención de las solicitudes, consideren que se debe aprovechar las bondades que otorga el SISER, como una herramienta que permita eficientar todo el proceso.

Lo que esta claro es la poca compatibilidad que existe en el seguimiento del proceso de atención y el relativo compromiso que asume cada parte en esta delicada etapa, siendo de gran utilidad definir y establecer correctamente las funciones y responsabilidades de cada integrante en el proceso, se deberá dar el peso a los operativos de las ventanillas y/o trasladar personal operativo de la SEDAFOFOP a las ventanillas para que se cierre el proceso en estas, con lo cual se mejoraría la eficiencia y función del personal en la parte que le corresponde.

3.5 Proceso de consolidación del subprograma DPAI en el estado

El objetivo del subprograma DPAI, es apoyar y fomentar el desarrollo de las UPR, de manera sustentable, a través de la contratación de Coordinadores y Promotores del desarrollo que propicien los procesos de capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología, con proyectos que integren a los productores en grupos y fortalezcan las cuencas de producción buscando su integración a las cadenas pecuarias.

Para el cumplimiento de este objetivo la APC otorga subsidios para la contratación capacitación, actualización y pago de giras de intercambio técnico y material didáctico de

los coordinadores y promotores que pueden o no estar integrados a despachos de servicios agropecuarios.

En evaluaciones anteriores de este subprograma, se ha tenido diferentes resultados, sin embargo en la evaluación externa del subprograma DPAI de 2003, se observó de manera directa una serie de anomalías que propusieron modificaciones en su accionar, lo que derivó en la renuncia y contratación de un número importante de promotores y el cambio de Agente Técnico, el cual fue tomado por la SEDAFOP a través de la Dirección de Desarrollo e Industrialización Pecuaria, esto permitió un mejor control por parte del estado para la operación del programa.

3.5.1 Avances en la apropiación del subprograma por parte del gobierno estatal y los productores

Las modificaciones ocurridas en el ejercicio 2003, implicaron una participación más decidida de parte del estado, sin embargo, aún no se ha consolidado y parece que arrastra algunos vicios de ejercicios anteriores, en un inicio el Agente Técnico fue el INIFAP, con poca ingerencia de los demás actores (COTEGAN, FOFAE, Fundación Produce, etc), aunque en la Guía Normativa para la operación de este Subprograma están establecidas las funciones de cada parte, este sufrió un estancamiento y nulo crecimiento, atendiendo en promedio 480 productores con 20 a 24 promotores y dos coordinadores y un gasto promedio de 3 a 4 millones de pesos anuales, lo que ha representado cerca del 10% del presupuesto para que el subprograma opere.

La forma de operar ha mostrado deficiencias desde la difusión del programa, la dificultad de los candidatos a promotores de consolidar los grupos para su atención, debido a una tradición fuerte de trabajar de manera individual, aunque en la guía normativa se establece que la continuidad del promotor esta condicionada a la aceptación de los productores y a los resultados de las evaluaciones por parte del COTEGAN, existen grupos que cuentan con el servicio desde que inició el programa (8 años) y el número de grupos no ha variado de manera sustancial. Es recomendable definir con claridad si la relación entre el promotor y el grupo debe ser por más de 5 años, y si es viable su financiamiento, esto además de las evaluaciones que se realicen, también estará en función de la capacidad del beneficiado para pagar este servicio.

La apreciación de los actores en la operación de este subprograma es que ha mejorado la definición de un plan específico por parte del estado para orientar las acciones del DPAI, los promotores consideran que ha sido poco el nivel de apropiación del subprograma por parte del estado y existe confusión respecto a quién le rendirán cuentas como jefe inmediato, además de ser empleados del productor para prestarle un servicio, también deberán de atender las observaciones del Agente Técnico, su supervisión y entrega de informes, sin embargo es la Fundación Produce A.C. quien les paga el servicio que ofrecen.

En la actualidad se esta trabajando en los procesos de operación y seguimiento donde el COTEGAN esta mejorando sustancialmente, en la operación los coordinadores consideran que falta compromiso por parte del Agente Técnico y corresponsabilidad en el trabajo que realizan, mientras que éste opina que ha mejorado poco el desempeño de los promotores, quienes detectaron faltas administrativas que aunque no graves si limitan la eficiencia de DPAI, anteriormente los promotores no participaron en la elaboración de proyectos y en la gestión de recursos para consolidar las UPR atendidas, solo se

limitaban a reuniones y capacitación grupal en aspectos tecnológicos, actualmente se va creando un ambiente de integración lo que puede potenciar la organización de los grupos para aspirar a la integración e ingresar a los siguientes eslabones de la cadena productiva y entonces poder participar en proyectos de acopio y transformación de sus productos primarios.

La principal limitante en la participación de los grupos es la nula disposición para pagar una parte del servicio de asistencia técnica y la poca motivación de trabajar en grupo, y por otra parte la falta de herramientas metodológicas de los coordinadores y promotores que ofrecen los servicios, especialmente para poder abordar los temas de organización en el marco de la producción y productividad, en este sentido se requiere reforzar los conocimientos de los técnicos (DPAI) con la capacitación y formación por especialistas, y de esta manera las actividades de los coordinadores y promotores (DPAI) puedan impactar en aspectos de mercados, comercialización y organización de los grupos de productores, y puedan incorporarse en la cadena productiva de ganado bovino de carne y leche.

Es coincidente por parte de los funcionarios, del Agente técnico, de los mismos coordinadores y promotores, en la sostenibilidad y eficiencia del programa DPAI las necesidades de capacitación y principalmente en tres aspectos: el conocimiento del programa y su normativa, incorporación de tecnologías apropiadas para las necesidades de los productores que atienden, herramientas metodológicas para transmitir conocimientos, organización formal, mercados y comercio de productos agropecuarios.

3.5.2 Avances en la conformación de un mercado de servicios profesionales

Desafortunadamente la evolución del programa sufrió un estancamiento cuando el agente técnico era el INIFAP, incluso algunos productores y promotores consideran que la tecnología generada en esta institución ha sido rebasada por los productores, lo que desalentó la participación y limitó su crecimiento, la apreciación general es que se debe dar continuidad y ampliar su universo de atención, se tiene que de los 33 mil productores ganaderos de bovinos en el estado se atiende al 1.45%, siendo este subprograma de gran importancia como una alternativa viable en fomentar la organización, que permitirá la integración y apropiación de innovaciones tecnológicas en el sector, como su incidencia en la cadena productiva.

Las instituciones federales y estatales no cuentan con un padrón de prestadores de servicios calificados, por lo que al existir solicitudes de grupos de productores se convoca por medios de difusión masiva a los candidatos a promotores a los que se realiza una selección, los candidatos viables son capacitados sobre el programa APC, de FG y DPAI, se les asigna el o los grupos que atenderán. En la Guía Metodológica se establece que la contratación será anual, condicionada a la aceptación de los grupos y a la evaluación del promotor, esta norma no se ha implementado de manera real en el subprograma DPAI. Es indispensable que se aplique para abrir la cobertura y dar eficiencia en su operación, en este sentido es necesario que se establezcan parámetros claros en la evaluación del desempeño de los promotores y coordinadores. Esta actividad podría ser delegada a empresas externas, instituciones educativas del sector, o despachos agropecuarios de prestigio y con experiencia en el sector, en desarrollo rural, en evaluación de programas y transferencia de tecnología, que cumplieran con las normas establecidas en los tres documentos que rigen el accionar del DPAI: Guía normativa, Decreto de Presupuesto de Ingresos y Reglas de Operación de APC.

3.5.3 Interacción con las fundaciones Produce, las instancias de investigación y otros servicios

La Fundación Produce participa activamente en las reuniones del COTEGAN, y además es la encargada del pago a los promotores, proporciona información a los promotores sobre temas técnicos disponibles, otras instituciones participan a partir de invitación expresa del Agente técnico para dar cursos y capacitación a promotores y/o productores en temas específicos, sin embargo no existe un calendario específico (programación). La apreciación de los actores del estado y SAGARPA, es que existe bastante interacción entre los actores y las instancias de investigación y transferencia de tecnología, esta apreciación no es compartida por la totalidad de los promotores, que piensan que solo el coordinador tiene acceso a estas relaciones e información sin impactar en los procesos de capacitación hacia los promotores y productores.

3.5.4 Calidad de los servicios y capacidad para generar impactos

Los promotores deberán realizar un diagnóstico participativo con los productores y actualizarlo cada año, a partir de éste se elaborará su programa de trabajo, que deberá ser validado por el Agente técnico en seguimiento a la guía normativa que rige la operación del DPAI, esta actividad no se realiza con la periodicidad establecida, el diagnóstico es el inicial que elaboró el promotor original de cada grupo, por tanto los programas de trabajo no nacen de un diagnóstico actualizado y por lo mismo poco pueden impactar en la realidad que es cambiante en cada ejercicio y UPR.

La apreciación de los funcionarios y Agente Técnico, es que poco se ha avanzado en el cumplimiento y calidad de los programas de trabajo que realizan los promotores, sin embargo, el cambio de Agente técnico, ha permitido mejorar el seguimiento y control, de las actividades consideradas en el programa anual propuesto por cada promotor, en cambio la opinión de los promotores es que se está caminando en mejorar los programas de trabajo debido a la supervisión que realiza el Agente técnico, sin embargo, reclaman más apoyo en el seguimiento por su parte, para su mayor participación en la detección de problemáticas, ayuda u orientación en su resolución.

La mayoría de los actores sin distinción de la función que realizan en la operación del DPAI, coinciden en que poco se ha avanzado en la gestión y consecución de recursos para poner en marcha proyectos para éstos grupos de productores, lo mismo sucede con los procesos de organización, esto se ve limitado por la experiencia de los mismos actores en esta materia. Esta situación también impacta en el impulso a la realización de proyectos orientados a la integración de cadenas productivas, los promotores que han apropiado mejor el concepto de DPAI y GGAVATT (Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología), están iniciando gestiones y promoviendo la organización para que sus grupos se integren a proyectos que den valor agregado a su producción primaria, caso particular de la leche donde están ensayando la producción de quesos a nivel casero para experimentar y luego desarrollar el proyecto que les garantice el éxito.

Existen opiniones encontradas tanto de los funcionarios como de los promotores y coordinadores sobre la percepción del nivel de participación de los productores respecto a la disposición para el trabajo en grupo, unos opinan que es bastante y mucha la disposición, si embargo, cuando se cuestiona el hecho del bajo nivel de desarrollo de proyectos integrales, lo justifican refiriendo a la poca disposición de trabajo grupal, así mismo, en el caso de la adopción de recomendaciones realizadas por los promotores, se

tiene la apreciación de un nivel alto de adopción de tecnologías, y al cuestionar el bajo nivel tecnológico en las UPR, la justificación recae en la poca adopción de recomendaciones por parte de los productores y aducen la falta de recursos para la adopción de altas tecnologías indicando que prefieren la adopción de tecnologías de bajo costo. Aunque se establece en la guía metodológica la disposición de participar en las diferentes acciones que se desprendan del diagnóstico inicial. Si se aplicara correctamente las normas establecidas no habría discrepancias entre las apreciaciones de todos los actores, y se estaría en condiciones de evaluar con parámetros técnicos y con calificaciones específicas a las actividades de cada promotor. En el caso de que no se contara con los parámetros adecuados se debe trabajar en el tema, principalmente en el COTEGAN y en consenso con los coordinadores y promotores para su aplicación.

3.5.5 Perspectivas del DPAI para promover procesos organizativos y de integración de cadenas productivas.

Los recursos destinados a este subprograma no son suficientes para incrementar su cobertura, la escasa participación de todos los actores involucrados, las debilidades en la selección de los técnicos y grupos solicitantes, como la poca difusión del programa no ha permitido un pleno desarrollo de este subprograma en el estado.

El cambio de Agente técnico ha permitido reencausar el subprograma, las prioridades estatales están encaminadas a la consolidación de dos cadenas productivas: Producción de leche en los sistemas de doble propósito, y la repoblación ovina; los principales proveedores de leche en el estado son pequeños productores, y el DPAI, debe estar dirigido a este sector de la producción, existe un camino recorrido por parte de la asociación de productores de ovinos en estado, y se cuenta con un padrón de productores de leche en el estado, es tarea del Agente técnico propiciar la promoción de este subprograma en estos sectores de la población y promover la participación de todos los profesionistas vinculados con la actividad de servicios profesionales para verdaderamente crear un mercado abierto de servicios que incentiven el desarrollo ordenado y sustentable de ambos sectores prioritarios.

3.6 Temas específicos de evaluación de procesos.

El proceso de atención y seguimiento de las solicitudes no ha cambiado, y se tiene claro que la selección y evaluación de las mismas es una necesidad, y a la fecha este proceso de análisis no está claro en los operadores del programa, aún cuando se conoce el plan estratégico del gobierno encaminado a la producción de doble propósito para la producción de leche, y se encontró que la muestra de la evaluación refleja un 90% de los beneficiarios son productores de carne. Como también se observa que en el 2004 los componentes apoyados no han cambiado respecto a los años anteriores, con las mismas tendencias.

3.7 Reflexión de conjunto sobre la trayectoria, los alcances y los temas pendientes del programa en el estado

En Tabasco se está trabajando en la integración de las cadenas agroalimentarias y en particular en la ganadería bovina con énfasis en la producción de leche, el programa de APC, no ha participado en cuanto a la atención de la integración de los productores a la cadena agroalimentaria, debido a la alta demanda de los productores a la producción primaria, y de ésta solo atiende el 10-20%, esto indica que si se focalizara a productores

que realmente producen leche los impactos del programa se podrían mejorar y lograr una participación efectiva en la consolidación del sector lechero, como lo establece el plan estratégico estatal.

Los servicios de asistencia técnica por el subprograma de DPAI, tiene buena aceptación de los productores, el estado y la federación no lo han valorado en su magnitud, esto se refleja en el pequeño monto asignado a éste, la actuación del Agente técnico es buena respecto al seguimiento, sin embargo poco se ha hecho en la difusión y crecimiento del mismo, solo se atiende el 1.45% de la población del sector.

Capítulo 4

Evaluación de impactos

4.1. Impactos en indicadores de primer nivel

El programa de FG de la APC en Tabasco ha priorizado la inversión en una sola especie en los últimos años concediendo casi la totalidad de los recursos a la ganadería bovina, apoyando ocasionalmente la porcicultura en 2002 y en 2003-2004 la producción de ovinos, los montos para éstas dos últimas especies han sido insignificantes para considerarlas en las evaluaciones, solo se analiza el programa de Fomento Ganadero y los dos subprogramas en el marco de la ganadería bovina y en los dos propósitos establecidos en la metodología de la evaluación propuesta por la UA-FAO. Es importante aclarar que comúnmente en los trópicos de América Latina la producción de leche y carne se realizan indistintamente dentro de las UPR y es conocida como Sistema de Producción de Doble Propósito y en Tabasco comúnmente se le denomina Rejegería.

En las reglas de operación se establece como prioridad capitalizar las UPR a través de subsidios para la construcción y rehabilitación de infraestructura, adquisición y modernización de equipo y acelerar la adopción de tecnología en lo relativo a Alimentación, Mejoramiento Genético y Sanidad, para mejorar la producción y los ingresos de los productores, en la calidad de los productos para estimular su participación en los mercados e inducirlos a la incorporación de las cadenas agroalimentarias, y el Plan Estatal de Desarrollo indica que la ganadería de doble propósito es una actividad prioritaria para la consolidación de la cadena productiva entre otras actividades. El programa de FG, además de atender solo una especie pecuaria, apoya únicamente la producción primaria, no se han recibido solicitudes para acopio y transformación o cualquier otro tipo de proyecto vinculado con dar valor agregado a la producción.

El análisis de impactos se dirige a resaltar los efectos de los componentes adquiridos con los recursos de la APC, en las UPR. En el ingreso, la creación y retención de empleos como impactos de primer nivel y los de segundo nivel que dan claridad y respaldo a los indicadores de primer nivel como: la capitalización, la producción y productividad e innovación tecnológica en aspectos de mejora genética, mejoras en infraestructura y equipos además de mejoras en la alimentación de los animales, analizados por componentes de inversión y por tipo de productores de acuerdo a la topología establecida por la UA-FAO.

Ingreso

Los ingresos brutos por beneficiario del subprograma Desarrollo Ganadero (DG), en 2002, se incrementaron un 2.9% al pasar de \$204,743.00 a \$210,655.00. Para los beneficiarios que informaron conocer los costos de totales de producción en sus UPR, sus ingresos incrementaron en 1.2% pasando de \$351,808.00 antes de recibir el apoyo a \$356,073.00 después de recibido, sus costos totales se incrementaron en 2.5% los cuales pasaron de \$228,726.00 a \$234,369.00, mientras sus ingresos netos totales aumentaron 1.0% pasando de \$283,336.00 a \$286,117.00, esto debido a que sus costos promedio se incrementaron en 2.2% pasando de \$68,472.00 a \$69,956.00.

Esto refleja la poca rentabilidad que tienen las actividades primarias, evidenciando el incremento en los costos de producción que limitan la capitalización de sus UPR, se observa que la inversión realizada por DG, mejoró los ingresos de manera marginal, y no impactó en los costos de producción ya que también se incrementaron.

En el caso de los productores dedicados a la producción de leche respecto a los de carne, en éstos últimos sus ingresos brutos mostraron un incremento de 2.1%, mientras que los productores dedicados a la leche sus ingresos brutos se incrementaron 36.2%. Estos últimos no contaron con información respecto a sus costos totales de producción por lo que no fue posible establecer si el incremento en sus ingresos fue debido a la reducción de costos de producción, para el caso de los productores de carne sus costos totales se redujeron 5.7%.

Tipología de los productores

Con el objeto de agrupar a los beneficiarios de una manera homogénea en clases que ubiquen a los productores con atributos similares, caracterizar la situación técnico – financiera de los beneficiarios y comparar los impactos que tienen los apoyos del programa de FG en productores de distinto nivel se realizó la tipificación de los grupos de beneficiarios, acorde a la metodología de UA-FAO, considerando las siguientes variables: Escolaridad, como una aproximación del capital humano; Bovinos equivalentes, como escala de operación del productor; valor de los activos como la magnitud económica del productor y el nivel tecnológico, que expresa el nivel de incorporación de elementos técnicos e innovaciones en la principal actividad productiva de los beneficiarios. Así se calculó el índice para cada categoría y productor obteniendo la tipología de cada beneficiario y de esta manera se comparan los impactos de primero y segundo nivel entre los diferentes tipos de productores.

La distribución de los recursos por tipo de productor para 2004 tuvo la misma tendencia que en 2002, sin embargo no se apoyó a los de tipo I, el 14% fueron tipo II, 49% tipo III, 32% los tipo IV, y el 5% de los tipo V. los tipo III y IV concentraron el 81% de los apoyos indicando la tendencia de apoyar a productores medios, los productores de mayor capacidad cambiaron de 2% a 5% respecto al 2002.

Para poder observar los cambios en el ingreso de los beneficiarios, considerando un periodo de maduración de las inversiones realizadas, se calculó los ingresos con la muestra del año 2002.

Los productores clasificados como tipo II, tienen los menores ingresos netos respecto a los tipo III, IV, y V, y presentaron un ingreso neto mensual de \$ 6,313.50, incrementando sus ingresos brutos en 3.5% siendo los que mejor respuesta tuvieron con el apoyo seguidos de los tipo III con 2.8%, los tipo IV y V no incrementaron sus ingresos brutos.

Los productores tipo II, y III, no incrementaron sus costos de producción observando un incremento en sus ingresos netos de 4.0% y 3.3% respectivamente, los tipo IV fueron los que mas incrementaron sus costos de producción en 3.8% y los tipo V en 1.6%, incidiendo en sus ingresos netos donde los tipo IV solo se incrementaron en 0.7% y los tipo V, sus ingresos netos disminuyeron en 0.9%, estos resultados permitirán establecer estrategias respecto a la focalización de los beneficiarios, quienes coincidentemente corresponden a los productores que mas aportan a la producción de leche que se entrega a los diferentes centros de acopio.

Empleo

El impacto que tuvo el programa en la generación y retención de empleos que junto con los ingresos son las variables claves en los objetivos de APC, en 2002, muestran un incremento de 15.8 empleos de los cuales 15.6 fueron por causas diferentes a la APC, y solo 0.2 se debieron a APC, en cuanto a la retención de empleos hubo una pérdida de 22.4. El incremento en los empleos debidos a la alianza en la población beneficiada fue insignificante (0.3%) y el incremento en los empleos adicionales por causas diferentes a la APC, fue de 2.30%.

El análisis de la generación y retención de empleos por propósito de producción en las UPR, mostró la misma tendencia de la muestra para los productores de carne, indicando la fuerte influencia de los productores dedicados a la producción de carne de toda la muestra que representaron el 95.6%, dando un posible sesgo los indicadores que corresponden principalmente a productores de carne, que mayormente fueron beneficiados por el programa de mejoramiento genético y particularmente en la adquisición de sementales. Los productores de leche retuvieron 1.7 empleos y solo se adiciono 0.5 empleos de los cuales 0.1 fueron debidos al programa. Los beneficiarios 2004, tienen la misma tendencia respecto al propósito (90.4% y 9.6% para carne y leche respectivamente).

El programa propone la inducción de adopción de nuevas tecnologías, por lo que su propósito es el de inducción y no la reposición de componentes relacionados con tecnologías de uso similar a las apoyadas por el programa. Resalta que el 77% de los beneficiarios indican que ya utilizaban componentes similares a lo recibido, y 96% de ellos expresaron que este componente era de su propiedad.

Los beneficiarios en 2004, el 92% indicó que usaban componentes similares a lo recibido, y 95% indicaron que eran de su propiedad. El margen que tiene la inversión respecto a la inducción de nuevas tecnologías se ve limitada, muy pocos beneficiarios adquirieron un bien nuevo.

El análisis del uso de componentes similares al recibido por tipo de productor refleja que los productores tipo II, el 85% ya usaba un componente similar, mientras que los tipo III, IV, V, están el rango del 63 – 77% de uso de componentes similares a los adquiridos. Esto indica que los productores de más recursos son los que mayormente incorporan nuevas tecnologías a sus UPR por tanto son los que requerirá menos empleos para el desarrollo de sus UPR.

Analizando la capacidad de realizar la inversión si no hubieran recibido el apoyo los productores tipo II, III, y IV, son los que menos podrían (70%, 68%, y 71% en ese orden) mientras que los tipo V el 75% habrían realizado la inversión sin el apoyo, la misma tendencia se observa en las inversiones adicionales realizadas al adquirir el bien apoyado por la APC, siendo de 28%, 35%, y 30% para los ganaderos tipo II, III, y IV respectivamente.

La generación y retención de empleos por tipología de los productores muestra que para los tipo I, no se obtuvieron empleos adicionales por causa del apoyo y tampoco por otras causas, mientras que para los tipo II y III se retuvieron 5.7 y 1.1 respectivamente, los IV y V la retención fue negativa (-13.7 y -3), pero en ambos casos hubo un incremento de 5.3 y 4 empleos adicionales respectivamente y estos incrementos no se debieron al

programa.

Los productores tipo II y III adicionaron 0.1 y 5.9 respectivamente siendo este último el mejora respecto a empleos adicionales.

Las causas de éstos resultados se explican de manera similar respecto a los ingresos. Sin embargo se observa que para la generación de empleos los productores de tipo III, IV y V, no requieren de los apoyos, mientras que los productores de menos recursos si requirieren de los apoyos para retener sus empleos, por otro lado la eficiencia en el uso, los de tipo II son mas eficientes, retuvieron el doble de empleos que los tipo III, y los tipo IV. y V perdieron empleos

4.2 Impactos en indicadores de segundo nivel

Investigadores de la Universidad Autónoma Chapingo, presentaron ante el Gobernador de Tabasco el Diagnóstico del sector lechero en Tabasco (23/06/2003) donde se resalta la importancia de la actividad en la entidad por tener un gran impacto social y constituir una de las áreas con mayor potencial a desarrollar, tal como esta previsto en el programa Tabasco en acción.

El Gobernador indicó que la estrategia de la actual administración para inyectar mayor dinamismo a la economía local y generar las fuentes de empleo que demanda el subsector, proyecta en esta materia a mediano y largo plazos, la apertura de plantas deshidratadoras de leche y de ultra filtración de sueros, así como la tecnificación de sistemas de producción de lácteos, e instrumentación de programas de créditos para el establecimiento de tanques enfriadores, e insistió que para mejorar la producción y las actividades derivadas del sector como la fabricación de quesos, debe efectuarse un trabajo coordinado entre el gobierno y productores, a fin que se discutan y rediseñen políticas públicas que ayuden a conocer con exactitud dónde están las alternativas de producción y como invertir los recursos.

Los recursos del programa de FG como se ha indicado solo han permitido la inversión en la producción primaria y no en la transformación, al igual los recursos invertidos por el estado a partir de 2002, han apoyado la repoblación bovina y el establecimiento de pastos mejorados, en este sentido aun no se establece con claridad cómo y dónde se piensa realizar inversiones relativas a dar valor agregado a la producción en la estrategia del estado en el marco de la APC.

4.2.1 Integración de cadenas agroalimentarias

Como se reiteró en el capítulo anterior, la integración de la cadena agroalimentaria de leche es un compromiso y estrategia de desarrollo del estado, y el avance del cluster lechero ha conformado un grupo de actores que han estado trabajando en el plan estratégico que permita orientar el desarrollo del sector, sin embargo la evolución del desempeño del programa de FG de APC en Tabasco solo ha apoyado la producción primaria y en ese sentido solo atiende del 10 al 20% de la demanda generada cada año. Esto no quiere decir que no se ha avanzado en la integración de la cadena, sino que el programa de FG ha estado al margen por atender la demanda en aspectos de producción primaria.

Fundamentalmente por esta razón los beneficiarios del programa no muestran indicadores referentes a la integración de la cadena agroalimentaria.

4.2.2 Inversión y capitalización

La distribución de los recursos ejercidos en el ejercicio 2004, de acuerdo a la base de datos proporcionada por el CTEE, el 4% se dirigió al fomento lechero, 30% a recuperación de tierras de pastoreo, y 66% a mejoramiento genético, donde se dividió en vientres gestantes (solo para PBIT) y sementales, este último componente fue el que más recursos operó en este ejercicio. La composición de la inversión repercutió en una menor inversión en activos productivos en las UPR.

El índice de capitalización incluye la capitalización de las UPR, referidas a los incrementos en activos y el valor de estos como: maquinaria y equipo construcciones e instalaciones, el incremento en número y el valor de los animales antes y después de recibir el apoyo.

La inversión obligatoria promedio por beneficiario en 2002, fue de \$9,579.79, y en 2004 de \$11,893.86, además realizaron inversiones adicionales de \$4,839.47 y \$2,962.29 respectivamente en sus UPR, siendo menor la inversión en 2004 por las mínimas inversiones adicionales.

La capitalización en el total de la muestra 2002, fue de \$105,119,598.50 de los cuales \$3,784,556.00 se debieron a la APC, dando un índice de capitalización de 0.04, por efecto del programa DG. Solo impactó el 4% de la capitalización de los productores beneficiados. Se calculó este índice para activos fijos (maquinaria, equipo, construcciones e instalaciones) y para animales siendo de 0.03 y 0.04 respectivamente. En el análisis desagregado por tipo de productor se observa que los productores tipo I y V, no mostraron cambios en su capitalización por el subprograma DG, los tipos III, y IV, tuvieron un incremento del 3% y 4% respectivamente, siendo los de tipo II los que presentaron el mejor índice de capitalización de 10%, coincidiendo estos resultados a lo reportado en la eficiencia en el incremento de ingresos y la retención de empleo para este tipo de productores.

En 2004, la capitalización general fue igual respecto a 2002, (4%), disminuyendo uno por ciento en el componente de maquinaria, equipo e infraestructura (de 3% a 2%), y manteniéndose igual para el componente de capitalización por animales (4%). Respecto a la tipología se observó la misma tendencia que en 2002, donde los tipo II fueron los que reportan el mejor índice de capitalización (6%) seguidos de los productores tipo IV y tipo III (4% y 3% respectivamente).

4.2.3 Producción y productividad

El índice de ingresos brutos se compuso de los índices de rentabilidad, precios, producción y de la escala ponderada referida al incremento del número de cabezas en producción (antes y después del apoyo). El índice de Ingresos brutos fue de 1.025, respecto al índice de rentabilidad y de precio para los beneficiados por el programa no reportaron movimiento, mostrando un mínimo incremento en los índices de escala ponderada de producción y en la producción de 1.02 en ambos casos.

Se elaboró cada uno de estos índices por tipo de productor de la muestra 2002 considerando la maduración de las inversiones realizadas, encontrando que para los

productores tipos I, y V, prácticamente no mostraron cambios tanto en ingresos como en los otros índices, mientras que los productores tipo II fueron los que mostraron el mejor índice de ingresos brutos, este fue propiciado por el aumento en el índice de escala ponderada referida al incremento de unidades en producción, en la producción y rentabilidad, los tipo III siguió en las mejoras del índice de ingresos brutos y los tipo IV mostraron un índice pequeño en los ingresos brutos. Esto sugiere que en los tipos I y V la inversión de DG no impactan los ingresos de estos tipos de productores, los primeros por la imposibilidad de potenciar la inversión con base en la escala de producción y la necesidad de cubrir otras necesidades que apremian y por consiguiente tienen que dedicar más tiempo a actividades que le den ingresos para satisfacerlas. Los ganaderos tipo V, evidencian que no requieren de los beneficios del programa para incrementar sus ingresos.

Los productores II, III, y IV, tienen un incremento en sus ingresos, debido principalmente al incremento de las unidades en producción que impactan positivamente los demás índices (rentabilidad, producción y parcialmente precio).

La tipificación de los productores indica que la focalización es importante para mejorar los impactos y la consolidación del sector ganadero en Tabasco.

4.2.4 Innovación tecnológica

En el indicador de innovación tecnológica se conjunta las mejoras en la calidad genética, infraestructura, equipo y mejoras en las fuentes de alimentación. Para los beneficiarios del programa en 2004, el índice de nivel tecnológico general cambio de 0.45 a 0.46, antes y después de recibir el apoyo respectivamente, el índice que mostró un incremento mayor fue en mejoras en la alimentación con 2%, mientras que el de mejora en la calidad genética solo cambió una unidad porcentual, el de infraestructura y equipo no mostró ninguna mejora lo que ratifica lo comentado respecto a que los recursos de FG, destinados a componentes en infraestructura e innovación de tecnologías son muy reducidos. Respecto a los beneficiarios de 2002, donde se puede apreciar mejor el efecto de las inversiones debido a la maduración que se requiere en la actividad por los ciclos productivos y reproductivos de la especie se observa que el índice de cambio en el nivel tecnológico antes y después de recibir el apoyo, fueron de 0.45 a 0.46 el cual fue muy pobre considerando que tienen el bien trabajando en sus UPR desde 2002, y el uso que le dan expresado por los beneficiarios es 87% los usan en el 76%-100% de su capacidad y solo el 1% lo usan entre el 26% - 50% de su capacidad. Aunque el nivel de uso del bien es alto, el pobre reflejo del incremento en la producción y productividad de la actividad esta influenciado por que el 77% de los beneficiarios ya usaban un bien similar dentro de sus UPR, observando una sustitución del bien y no una incorporación que genere innovación tecnológica.

Al desagregar por: índice de calidad genética, infraestructura y equipo y fuentes de alimentación, el incremento fue de 3% en la calidad genética de los animales de los beneficiarios del programa y refieren que el 40% de esta mejora se debió al programa, el índice de infraestructura y equipo paso de 0.37 a 0.48 incrementando un 11% y siendo el indicador que mas impacto seguido del de fuentes de alimentación que cambio de 0.36 a 0.42 con un incremento de 6% respecto al índice antes y después de recibir el apoyo. Las diferencias están cuando se analiza el efecto de la APC, para mejoramiento genético y fuentes de alimentación el 40% de esta mejora se debió al programa, el 37% del cambio en alimentación se atribuyo al efecto del programa, mientras que para infraestructura y

equipo sólo el 12% del cambio se debió a APC. Los resultados validan la discrecionalidad en la distribución de los recursos dando preferencia a la adquisición de sementales, coincidiendo con la forma en que se distribuyeron los recursos en los componentes apoyados en 2002.

El indicador de innovación tecnológica para 2004, observa una disminución en el incremento del índice de mejora genética respecto a 2002, el cual cambió de 0.44 a 0.45, y el 45% fue a causa del programa, en infraestructura y equipos no cambió, mientras que en mejoras de las fuentes de alimentación fue mínimo al pasar de 0.45 a 0.47, y el 45% se debió al programa. La respuesta en mejora genética tiende a ser menor respecto a años anteriores debido a la preferencia en la asignación del presupuesto otorgado a este programa.

El índice desagregado para tipo de productores beneficiados en 2004, muestra que los productores más pequeños tienen el índice más bajo y aumenta en la medida que sube la clasificación, cambiando de 0.43 a 0.49 para los tipo I y V, respectivamente después de haber recibido el apoyo, mientras que para 2002, el cambio fue de 0.32 a 0.50 para los mismos tipos de productores, observando el nivel con un periodo de maduración, se analizó los beneficiarios de 2002, por índice y tipo de productor encontrando que para los productores tipo II cambio de 0.27 a 0.41 en mejoras en infraestructura y equipo, en el caso de fuentes de alimentación se tubo una contracción en el índice. En todos los tipos de productores hubo cambios en el índice de alimentación aunque marginal y solo en el caso de los tipo II el índice se redujo, en cuanto a la calidad genética de los animales por tipo de los beneficiarios antes de recibir el apoyo el índice va de 0.30 a 0.50 desde el tipo I a los productores tipo V respectivamente y después del apoyo solo mejoró en los tipo II, III, y IV (0.30 vs 0.32; 0.39 vs 0.44; y 0.46 vs 0.47 respectivamente), quedando sin cambio los de tipo V.

Para infraestructura y equipo los productores tipo II mostraron el mas alto nivel de cambio en este indicador pasando de 0.27 a 0.41, los de tipo IV tuvieron un incremento en el índice del 11% mientras los tipo V también fue importante el cambio que fue de 0.43 a 0.55 , los de tipo III tuvieron un cambio de 0.31 a 0.43.

4.3 Análisis de los resultados de los indicadores por tipo de beneficiarios (primer y segundo nivel)

Los resultados muestran que los indicadores de impacto para el programa de FG son pobres y que generalmente reflejan la forma en que están dispuestos los recursos del programa por componente, limitando la inversión en componentes que permitan innovaciones tecnológicas, así como a la ineficiencia en que son empleados por los productores que fundamentalmente se dedican a la ganadería bovina de carne, ya que es probable que cuando se realiza la gestión del apoyo indiquen que se dedican al doble propósito (actividad prioritaria en el estado) sin embargo cuando se visita la unidad de producción no realizan esta actividad.

Al revisar estos indicadores por tipo de productor, se puede inferir que el uso de los apoyos otorgados para los diferentes tipos de productores tiene diferentes aristas que necesariamente permitirán un mejor uso de los ya limitados recursos asignados al programa, aunque pequeñas las diferencias reflejan la eficiencia en que son usados.

Esta claro que los productores que mejoraron sus ingresos netos y no incrementaron sus costos totales fueron los de menores ingresos (tipo II, y III) mientras que los tipo IV y V, el ingreso neto tiene un incremento marginal al recibir el apoyo siendo la causa principal por el incremento en sus costos totales de producción. Los productores que en promedio tienen de 8 a 25 cabezas de ganado, cuentan con un capital fijo de en sus UPR de \$5,000.00 hasta \$25,000.00 en maquinaria, equipo e infraestructura con un nivel tecnológico relativamente bajo, (el diferencial entre los que mas recursos tiene y los de menos recursos es de 0.43 a 0.49 para 2004, y de 0.32 a 0.51 en 2002), no tuvieron mejoras en fuentes de alimentación en sus UPR, en infraestructura y equipo mostraron el mejor incremento siendo el mas bajo entre los demás tipos de productores, lo que indica que tiene posibilidades de mejorarlas e incrementar la rentabilidad y productividad. A pesar que el índice de capitalización por el programa fue mejor para estos tipos de productores su escala de producción (superficie) no les permite tener los ingresos que tienen los productores de tipo III, IV y V.

Los productores tipo II y IV, fueron los de mejor índice de capitalización por efecto del programa en infraestructura y equipo, repercutiendo en el índice de mejora en infraestructura y equipo que cambió de 0.44 a 0.56, sin embargo esto no se reflejó en el ingreso al incrementar sus costos de producción, induciendo un ingreso neto bajo. Aún en el empleo que podría ser impactado de manera negativa al prescindir de mano de obra por la incorporación de equipo e infraestructura, se dejaron de retener 13.7 empleos y solo se adicionaron 5.5 de los cuales solo 0.2 fueron debidos al programa, reforzando lo concluido respecto a la pertinencia de continuar apoyando productores de tipo IV y V, quienes evidenciaron que no requieren de los apoyos del programa para capitalizar sus UPR, ya que además de no mejorar los ingresos, empleos ni mejorar los indicadores de segundo nivel, sus ingresos netos promedio son de \$362,706.00 y 1,517,050.00, mientras que los productores tipo II, sus ingresos netos totales fueron de \$72,857.00

La prioridad del programa es de apoyar preferentemente productores de bajos ingresos, dejando pendiente el uso optimo de los recursos respecto a el objetivo general de la alianza, esto por que no limita los recursos a cualquier tipo de productor.

4.4 Análisis de resultados de los indicadores por categorías de la inversión (tipo de componente) con y sin servicios de asistencia técnica

Las actividades realizadas por los promotores de DPAI, se concentraron en aspectos técnicos de la capacitación hacia los beneficiarios, como se indicó generalmente no colaboraron en la elaboración de proyectos y gestión de recursos para los productores que atendieron. Por otro lado la compactación del programa en dos subprogramas (DG, y DPAI) propició que no se estratificaran los apoyos por subprogramas (RTP, FL, M.G., y DPAI), en la base de datos se clasificó los apoyos de esta manera, y el subprograma DG (2004), apoyó un total de 64 componentes diferentes que resulta difícil su análisis, para calificar los impactos por componente debido a que el número de observaciones de la muestra es muy pequeño, incluso la base de datos no considera a los beneficiarios del subprograma DPAI.

Los beneficiarios que indicaron haber recibido apoyo de algún componente de inversión en la muestra y que también recibieron servicio técnico de un promotor de DPAI, fue pequeño, (solo 6 beneficiarios), se realizó un taller de diagnóstico participativo con un grupo de DPAI, y así se aumentó la muestra a 17 beneficiarios de donde se obtuvo

información respecto al impacto que tiene DPAI en el desarrollo de las UPR de los beneficiarios.

Los resultados de los ejercicios permitieron encontrar que el 82.4% de la muestra recibieron el apoyo en 2003 y 2004, el 11.8% recibieron en 2001, el 58.8% lo recibieron en 2002; de estos el 17.6% recibió el apoyo una sola vez, el 76.5% lo recibieron de 2 a 3 veces, y el 5.9% lo han recibido más de 4 veces.

La guía normativa establece que se dará prioridad a las solicitudes donde los solicitantes estén dispuestos a sufragar total o parcialmente los costos del servicio o convengan con los profesionistas técnicos una compensación adicional a sus percepciones por incrementos en la productividad, compras y ventas consolidadas. Al respecto se encontró que el 82.4% de los beneficiarios realizan pagos adicionales de manera regular al promotor y en promedio es de \$146.40 mensuales por beneficiado, al preguntarles si estarían dispuestos a cubrir este costo; el 23.5% manifestó que en nada, el 35.3% estarían poco dispuestos a cubrir este servicio y el 41% estarían bastante dispuestos a pagar, mientras que ninguno estaría dispuesto a pagar totalmente este servicio.

Al menos hay buena disposición por parte de los productores beneficiarios para cubrir el costo del servicio de la asesoría técnica, que en parte se debe al buen desempeño del promotor, y por los beneficios que han obtenido de la APC.

Respecto a las actividades administrativas, gerenciales y de gestión que realizan los beneficiarios del programa tanto los que recibieron apoyo de DPAI como los que solo recibieron para la adquisición de algún componente de DG, se observa un incremento del 14.3% en quienes llevan registros de gastos, compras, ventas, etc indistintamente a quienes recibieron y no recibieron DPAI. Mientras que el 285.7% se incrementó en los apoyados con DPAI, y los que no recibieron DPAI solo se incrementó el 7.3% asimismo manifestaron que el 50% se debió al apoyo de APC.

En cuanto a los registros de producción de sus UPR, el incremento en toda la muestra fue 13.5%; los beneficiarios que recibieron DPAI el incremento fue 186.5% mientras los que no recibieron asistencia técnica solo fue de 9.8%; respecto a la participación en la elaboración de proyectos productivos, la obtención de financiamiento y obtener información para vender o comprar productos a mejores precios no se observó avance en todos los casos.

En cuanto a la utilidad del servicio de AT, para el desarrollo de las actividades productivas en sus UPR, el 70.6% manifestó que bastante les ha ayudado el servicio, el 23.5% en mucho les ha ayudado, mientras que el 5.9% dijeron que poco les ha sido de utilidad el servicio para el desarrollo de sus UPR, el grado de mejoría se clasificó en ingresos, rendimientos, calidad de la producción, organización para la producción, acceso a mercados y habilidades gerenciales, observando que el 50% en promedio les ayudó bastante, con un menor impacto en acceso a mercados y habilidades gerenciales, con 23.5% y 17.6% respectivamente, el 34.5% poco le ha servido la AT, y el 8.4% en mucho les ha ayudado el servicio, finalmente el 7% de los beneficiados manifestaron que en nada les ha beneficiado el servicio.

Se tiene un buen porcentaje de productores beneficiarios que les ha sido de utilidad el servicio de la asistencia técnica, obteniendo mejorías en el desarrollo de sus UPR's.

En la calificación del técnico que les otorgó el servicio, el 60.3% de los ganaderos indicaron que ha sido bueno el servicio el 33.6% en regular, el 1.5% malo y 4.4% manifestaron que fue muy bueno el servicio, para estimar la calidad del promotor calificaron sus habilidades y destrezas donde el 53% lo calificaron como bueno, 35% como regular, y 11% como muy buenas; el tiempo dedicado a cada productor, el 64.7% indico que fue bueno, 30% regular, y 6% malo; la oportunidad en que le brindó el servicio el 59% manifestó buena la oportunidad y 41% consideró como regular la oportunidad en que recibió el servicio de AT.

Referente a la calificación del técnico en cuanto a sus habilidades y destrezas, el tiempo dedicado a cada productor y la oportunidad del servicio, refleja porcentajes aceptables, el promotor debe demostrar mayor atención para conducir al grupo a otros niveles de producción y productividad, como también se debe capacitar continuamente, debe mejorar sus estrategias y actualizar en cada ejercicio su programa de trabajo. Es necesario también tener una buena selección de los candidatos a promotor, que deben tener experiencia en el sector, y en base a los objetivos del programa como a su currículum vitae, tener un programa de capacitación permanente por parte del agente técnico.

Los productores que han recibido asistencia técnica han avanzado en aspectos organizativos dentro de sus UPR, sin embargo no han observado mejoras en comercialización y de integración a eslabones de valor agregado para su producción. Esto se aprecia en las necesidades sentidas de los beneficiarios de DPAI en cuanto a registros financieros y productivos donde el 64.7% manifestó necesitar capacitación, igual porcentaje requiere de A. T. en alimentación y nutrición y salud, el 82.4% sobre genética y reproducción, 58.8% en comercialización, el 52.9% en organización y agregación de valor a sus productos primarios.

Estas opiniones al menos reflejan que los beneficiarios requieren del servicio de asistencia técnica, y que los aspectos de registros financieros, productivos, la alimentación y nutrición, salud, genética y reproducción, comercialización, valor agregado, les da la idea de que su actividad de debe manejar como una empresa, y subsanar las actividades que no realizan adecuadamente.

El 53% de los beneficiados por el DPAI, expresan que la AT, les ha permitido el acceso a otros apoyos del gobierno, de los cuales el 22% indicaron que fue a través de proyectos integrales, el 44% a mejoras en infraestructura, instalaciones y equipos, así como a campañas zoonosanitarias, y el 11% a otros beneficios del gobierno.

En el diagnóstico participativo y con productores con más de 3 años de recibir el servicio expresaron que en los proyectos que realizaron para la consecución de otros apoyos de APC, no participó el promotor, contratando el servicio de un consultor independiente a los servicios de DPAI, en general no se ha encontrado promotores que hayan realizado proyectos para la integración de las UPR de los beneficiados por DPAI. Esto se debió a que en aspectos de la elaboración de proyectos se detectaron anomalías por parte del personal operativo del programa privilegiando a los productores a quienes les hacían sus proyectos, quienes garantizaban la aprobación del proyecto dado que ellos eran los operativos en el proceso de atención. Esta anomalía ha tendido a desaparecer, porque el criterio y la garantía de aprobación recae en el COTEGAN. Por lo que no existe garantía de aprobación dictaminada por una sola persona.

El DPAI, se encuentra en una nueva etapa en proceso de consolidación es claro que este servicio es parte importante en cuanto a la eficiencia como se desarrollan las UPR, poco se ha trabajado en cuanto a agregación de valor y organización, como se ha comentado estos aspectos tan importantes en todo el proceso de la cadena agroalimentaria pueden estar influenciados por diferentes factores, uno importante es la experiencia y conocimientos de los coordinadores, promotores, Agente Técnico y los propios productores, en procesos de organización formal del sector productivo, así como factores de carácter político ya que la UGRT, no permite la competencia a organizaciones externas a esta, para participar en los mismos procesos que son parte de su organización.

4.5 Reflexión de conjunto sobre los impactos del programa.

Tomar la decisión de apoyar solo una especie y solo la actividad primaria esta en función de la fuerte demanda en estos componentes, los recursos destinados al programa y en general al sector por parte de los 3 niveles de gobierno, estos recursos son insuficientes para lograr los impactos deseados y su integración a la cadena agroalimentaria, así cuando no se tiene bien consolidada la producción primaria, como lo arroja esta evaluación, los impactos deseados han sido poco significativos, considerando los recursos destinados. El análisis de indicadores por tipo de beneficiario revelan la tendencia en las posibilidades de focalizar los apoyos por tipo de productor, validando la actividad productiva a que se dedican para dejar de apoyar productores que requieren de los recursos de APC para producción primaria, dedicados a la producción de carne (actividad menos rentable de la ganadería bovina en Tabasco).

El análisis de los indicadores proponen la necesidad focalizar recursos del programa a la ganadería social que también requiere del esfuerzo gubernamental para impactar en el desarrollo del sector, beneficiando a los productores de bajos ingresos y atendiendo los objetivos generales de APC.

Los productores sociales de la actividad ganadera no son productores de más de 20 hectáreas, con no más de 20 vientres, los cuales tienen menos posibilidades de acceder a los recursos del programa y a los servicios de asistencia técnica, sin embargo son los que han permitido un incremento en la producción de leche en la entidad, éstos productores de no realizar la actividad no tendrían la liquidez que demanda sus necesidades de sustento. Respecto al nivel tecnológico para todos los productores ganaderos del estado, no existe una diferenciación en los modelos de producción sustentables en condiciones tropicales y se aplican los mismos criterios para todos los productores siendo que es necesaria una diferenciación respecto al tipo de productor con base en su escala de producción y la disposición de recursos.

Las necesidades de organización del sector es uno de los pilares para aspirar a la incorporación de éstos al desarrollo y competir en la globalización en que se encuentra el país, el único apoyo que disponen los productores es con el subprograma DPAI, el cual atiende a menos del 2% de productores del estado, desde la existencia del programa no ha incrementado su cobertura, su presupuesto asignado representa menos del 10% del programa, los productores desconocen de su existencia, el Agente técnico no realiza la difusión del programa, el COTEGAN, no ha terminado de realizar las acciones para mejorar el servicio en cobertura, no cuenta con un padrón de prestadores de servicios profesionales en este subprograma. Las expectativas de consolidar el sector sin atender de manera decidida una actividad que dejó de realizar el gobierno a través de la SAGARPA al pasar a ser normativa y no operativa. Mientras que las instituciones

educativas continúan graduando una cantidad importante de profesionistas con pocas expectativas laborales en el mercado de servicios.

El fomento de las actividades en ganadería de especies menores, es un compromiso incumplido en el desarrollo rural de la entidad, siendo deficitario en carne de ave y porcina, así como en la producción de huevo, aunque se dice que el estado no tiene potencial en la producción de granos, cuenta con un gran potencial para el desarrollo de estas actividades a nivel de traspatio y de autoconsumo, que ha permitido contribuir al sustento de la población rural. Siendo estas actividades pendientes que el programa en el estado tendrá que atender en el futuro próximo con una visión empresarial.

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

5.1.1 Evolución y potencialidades del Programa para responder a la problemática y retos del entorno

Tabasco cuenta con alto potencial productivo en ganadería bovina y particularmente de doble propósito, el hato ganadero ha tenido un crecimiento del 10% en los últimos dos años, y produce excedentes de carne de res, siendo uno de los principales abastecedores del valle de México. La producción de leche también ha experimentado un incremento continuo en los últimos años, pero solo cubre el 55% de la demanda estatal del lácteo. Los sistemas de producción están clasificados como sistemas extensivos, con índices de producción y rentabilidad bajos. El gobierno estatal ha focalizado su política de desarrollo ganadero en la cadena agroalimentaria de la producción de leche, se ha propuesto el incremento del hato ganadero, a partir de la repoblación bovina y el mejoramiento genético, el hato ganadero de Tabasco ha crecido 10% en los últimos dos años y el 81% del hato es de ganado cruzado encontrando un avance importante en la repoblación y calidad del ganado bovino, sin embargo no alcanza el inventario registrado en la década de los 90.

El precio de la carne ha tenido un incremento del 48% de 2002 a 2004, mientras que la leche el incremento ha sido de sólo 9.3% en el mismo periodo, este diferencial en el precio de ambos productos de la actividad ganadera permite a los productores clasificados como RP, dejar de ordeñar y producir únicamente becerros que tiene mejor precio, no así los pequeños productores donde la leche es un ingreso importante para su sustento.

Una limitante para propiciar el desarrollo del sector lechero en Tabasco es la atomización de los productores, el 54% de la producción viene de productores que entregan de 1 a 50 litros diarios y el 80% son productores que entregan de 1 a 100 litros a los centros de acopio y queseros de la región, lo que indica que la fuerza productiva esta en manos de pequeños productores, que tienen limitaciones para acceder a los apoyos de la APC, es necesario implementar estrategias en todo su esquema operativo que permita a esos productores acceder a los apoyos y aspirar a mejoras en la eficiencia productiva de sus UPR, existe un sesgo en la distribución de los apoyos que mayormente va a productores de carne, porque solo el 10% de los beneficiados informaron que ordeñan.

El componente que más recursos ha ocupado en FG en los últimos seis años, es el de mejoramiento genético, particularmente en la adquisición de sementales, el cual es cuestionado dado que el inventario ganadero del estado refleja que el 81% del ganado es cruzado, y el 70% son entre los genotipos de Cebú con Suizo Americano y Europeo, en la historia del programa el 50% de los sementales adquiridos, han sido de razas Cebuínas, y el 35% de híbridos particularmente de Simbrah los cuales no están clasificados como las mejores opciones para el doble propósito. Los sementales adquiridos por el programa representan el 72% de los sementales trabajando en el hato tabasqueño, que en su gran mayoría corresponden a animales cruzados, esto permite cuestionar la continuidad en

este componente para transferir parte de estos recursos a otros componentes que requieren de mayor inversión.

El programa de FG ha limitado el acceso a productores de especies menores y a la población que más aporta a la producción de leche en el estado, representada por pequeños productores que tienen pocas alternativas productivas.

5.1.2 Principales resultados de la evolución de la gestión del programa

Aunque en los últimos dos años se realizaron adecuaciones al diseño y operación del programa, éste ha seguido atendiendo los mismos componentes que en años anteriores, lo más relevante en las modificaciones realizadas son en la compactación de los componentes y el periodo de apertura y cierre de las ventanillas, así como la preferencia en la aceptación y evaluación de las solicitudes a partir de proyectos de desarrollo de las UPR. Ninguna de estas modificaciones ha tenido beneficios significativos para los productores y si para el personal operativo en la asignación y seguimiento de los apoyos.

La focalización es una necesidad sentida por quienes operan el programa, indicando que es necesario realizarlo en los apoyos por sector productivo (sistema de producción), por micro cuencas, por tipo de productores, incluso hay quienes proponen que se debe municipalizar el programa como se hizo con DR, entre otras alternativas para eficientar el uso de los recursos del programa. Esta claro que se conocen las debilidades en el diseño y la operación del programa y algunas estrategias para minimizar sus efectos, sin embargo no hay iniciativas para ponerlas en práctica.

La apreciación del personal operativo del programa es que la aplicación de los recursos están en correspondencia a las RO y éstas son coincidentes con el PED, y el sector productivo estratégico para el estado, sin embargo no se observan cambios sustanciales en la distribución por componentes, manteniendo una tendencia a incrementar los recursos en la adquisición de sementales, limitando el acceso a otros componentes y quedando pendiente la atención al acopio y transformación de la producción primaria, un tema pendiente por mas de tres años es la atención de la ganadería de especies menores deficitarias en la entidad.

En la evolución de los apoyos a pesar que no han cambiado los componentes, sólo se ha atendido un sector, una especie y enfocado a la producción primaria, el número de beneficiarios que han recibido el apoyo por una ocasión tiende a disminuir, limitando la posibilidad de ampliar la cobertura del programa. El programa atiende solo el 10 al 20% de las solicitudes que recibe cada año, sin que los solicitantes no apoyados dejen precedente, debido a que el siguiente año deberán integrar un nuevo expediente, actualmente se tiene información respecto a quienes no son beneficiados, pero no se sistematiza por lo que no existe control y aunque se estableció como acuerdo en el COTEGAN y el FOFAE, atender a quienes no se apoyaron en años anteriores, en la práctica resultó poco operativo.

Como se mencionó, en la constitución del Comité Sistema Producto se ha trabajado en el Estado por parte de la Fundación Tabasco y ha permanecido ajeno al programa de APC.

5.1.3 Principales impactos

El ingreso y empleo son los impactos de primer nivel que consignan los objetivos de la

APC, los ingresos brutos en promedio por beneficiario mostraron un incremento del 2.5%, siendo poco significativos respecto a las inversiones realizadas. Cuando se analizó los ingresos brutos, costos totales e ingresos netos de los beneficiarios que aportaron información completa se observó que los ingresos brutos por productor aumentaron 1.2%, los costos totales de producción aumentaron 2.2% y por consiguiente los ingresos netos solo aumentaron en 1%, la actividad de leche es más rentable que la producción de carne, los cuales tuvieron un incremento de sus ingresos brutos totales de 36.2% vs 2.4% respectivamente, a pesar que los costos totales de los productores de carne se redujeron significativamente (5.7%), los productores tipo II son los que mejor aprovecharon los apoyos respecto a los ingresos brutos, costos totales, e ingresos netos, mientras que los que menos impacto tuvieron fueron los ganaderos tipos IV y V.

Los empleos adicionales fueron mínimos considerando las necesidades de inversión de la APC, para generar un empleo en las UPR, apoyadas, sólo se adicionaron 15.8 de los cuales 0.2 se debieron al programa y 15.6 a otras causas, indicando que el programa no impacta en la tendencia de empleo en el sector primario, incrementando en el sector terciario como esta sucediendo a nivel nacional y estatal. La retención de empleos fue negativa (-22.4 empleos), cuando se analizó que tipo de productor retuvo más empleos, resaltó la eficiencia con que los productores tipo II presentan el mejor indicador en la retención de empleos (5.7), mientras que los ganaderos tipo IV y V la retención fue negativa.

Los indicadores de impacto de segundo nivel son bajos para innovación tecnológica cambiando de 0.37 a 0.41,, por tipo de productores los cambios son de 0.03, para los tipo II y III, y de 0.04 y 0.05 para los tipo IV y V, respectivamente, mientras que en mejoras en maquinarias equipos e infraestructura los del tipo II mejoraron en 14% mientras que los tipo III, IV, y V el incremento fue de 12%, los bajos resultados en los indicadores se deben a que la mayoría de los beneficiarios se dedican a la producción de carne, siendo la actividad menos rentable en la ganadería bovina, la mayor parte de los recursos son dirigidos a la adquisición de sementales, el 77% de los beneficiarios expresaron que ya contaban con bienes similares a los obtenidos con el apoyo, y eran de su propiedad, y sólo el 70% de los beneficiarios han recibido el apoyo por una vez.

El desarrollo de capacidades de los beneficiarios a partir de los apoyos del programa han mejorado 13.9%, tanto los beneficiados con asistencia técnica como los que no han recibido el servicio. Los beneficiados por DPAI, han mejorado sus capacidades al triple respecto a los que no recibieron en cuanto al uso de registros productivos y financieros, sin embargo en ambos casos (con y sin DPAI), no mostraron mejoras respecto a su participación en proyectos integrales, obtener información respecto a las ventas y compras de insumos y productos, no han obtenido financiamiento diferente a la APC.

La evaluación de la calidad de los servicios de asistencia técnica en todos los aspectos han sido aprobatorios, respecto a la utilidad del servicio que han recibido por más de dos años en promedio, un grupo importante de beneficiarios aportan un complemento económico por los servicios del promotor, sin embargo el 23% no están dispuestos a cubrir éstos servicios, el 35% tienen poca disponibilidad para pagar, y el 41% tienen bastante disposición para cubrir el servicio. Los aspectos donde han detectado mejoras en las UPR y acceso a otros apoyos por el gobierno son; en campañas zoonosanitarias, Infraestructuras, instalaciones y equipo. Los temas que requieren capacitarse son: en registros financieros y productivos, alimentación y nutrición (64.7%), genética y reproducción (82%), comercialización (59%), organización y dar valor agregado a sus

productos (53%).

Observando la creciente disposición de aceptar y pagar por este servicio, es importante fomentar y mejorar el desarrollo del servicio por parte del gobierno y paulatinamente evolucionar hacia su privatización.

5.2 Recomendaciones

5.2.1 Entorno y resultados del programa

Los productores que mejor han aprovechado el programa son los pequeños productores y también son los que menos posibilidades han tenido para acceder a los recursos de la APC. Es necesaria la definición de un modelo de producción que incluya un paquete tecnológico apropiado y particular para este sector de la población que se dedica a la ganadería de doble propósito, y establecer los mecanismos para que se focalicen apoyos del programa hacia este tipo de productores.

La asignación de los recursos para el programa deberá contemplar una distribución mas balanceada entre los componentes reduciendo los asignados a la adquisición de sementales.

Se hace necesario realizar una evaluación técnica del programa de Mejoramiento Genético respecto a sus impactos per se y al tipo de sementales que exigen los sistemas de producción prioritarios en la entidad.

El costo de los servicios de asistencia técnica es alto para productores de bajos ingresos, no así para los clasificados como RP, éstos últimos están dispuestos a pagar parte de los servicios que han recibido y reconocen la necesidad del mismo. Se deberá ampliar la cobertura de beneficiarios en el subprograma DPAI, y establecer estrategias para permitir a PBI el acceso a este servicio, contando con un modelo y paquete tecnológico adecuado a este tipo de productores.

Se debe proporcionar capacitación a coordinadores y promotores del programa DPAI, en aspectos de normatividad, metodologías de trabajo grupal, en aspectos de organización, técnicos y financieros acordes a los sistemas de producción en condiciones tropicales.

5.2.2 Gestión del programa en temas relevantes

El proceso de operación del programa de FG, inicia en la planeación de la asignación de los recursos disponibles, los cuales deberán modificarse de acuerdo a las prioridades de los sectores y sistemas de producción que se decidan fomentar y a las necesidades de inversión de los solicitantes, para aspirar a incorporar en dar valor agregado a la producción primaria, es necesario identificar los proyectos relevantes y propiciar la complementariedad de otros programas federales que apoyen éstas iniciativas, la opción de incorporar a un buen número de productores es a través de una organización consolidada. Siendo necesario destinar recursos y estrategias para que se formalicen las organizaciones necesarias y acceder a proyectos de valor agregado.

De acuerdo al proceso que siguen las solicitudes, la validación a nivel de campo, se realiza al momento de la entrega recepción del bien adquirido (al final de la gestión), hasta entonces se tiene una idea objetiva de las características de las UPR, donde la mayoría

de los beneficiarios se dedican a la producción de carne. Una opción es la realización de una visita de validación previa a la autorización, donde se establezca el propósito de la explotación y la pertinencia técnica y social de la aplicación del apoyo. Esto permitirá una mejor asignación de recursos focalizados, simplificando y otorgando transparencia al proceso operativo. La apertura y cierre de las ventanillas en periodos cortos, no permite realizar el trabajo de validación y concentra el trabajo operativo en un periodo corto de tiempo, mientras que éste se debiera utilizar para validar y dictaminar las solicitudes que se reciban, que podrán anticiparse desde inicio de año y el cierre de ventanillas realizarse cuando los recursos asignados al programa estén agotados, priorizando la aceptación con base en la validación que contenga observaciones objetivas en aspectos socioeconómicos y técnicos de los solicitantes.

5.2.3 Impactos

Los ingresos y empleos generados por el programa han sido poco significativos, debido a que se privilegió la inversión a la adquisición de sementales y que en su mayoría se dedican a la producción de carne. Es necesario reorientar y focalizar los apoyos a productores de doble propósito, por ser la actividad que mejora la generación y retención de empleos, mejoran sus ingresos brutos tres veces más que los productores de carne. Los indicadores de segundo impacto son mejores en los productores de doble propósito y en los ganaderos de tipo II y III. Siendo los únicos que mostraron un ligero incremento en el índice de rentabilidad y producción.

Los ganaderos clasificados como tipos IV y V, de acuerdo a los indicadores de impacto (primero y segundo nivel) evidencian no requerir de los apoyos para mejorar sus ingresos, y capitalizar sus UPR, tampoco mejoraron sus índices de rentabilidad, producción y precio.

Los servicios de asistencia técnica deben ampliar su participación en la asignación de recursos, en 2004 sólo se asignó el 9.2% de los recursos del programa de FG, ampliar su cobertura a fin de propiciar la tecnificación de los productores tipo II y III, y mejorar los procesos de organización que les permitan en principio compactar la oferta de sus productos, y posteriormente integrarse al siguiente eslabón de la cadena agroalimentaria.

Se debe promover la realización de proyectos innovadores a través de los promotores del DPAI, para concretar la complementariedad de los subprogramas de FG y con otros programas e instancias del Sector Ganadero.

Es necesario que tanto los promotores como los coordinadores actualicen los diagnósticos de las regiones de influencia y de las propias UPR que atienden, con la finalidad de realizar las modificaciones respecto a sus programas de trabajo e incluir beneficiarios clasificados como PBI.

Los Agentes Técnicos de cada subprograma deben coordinar esfuerzos e información de los diagnósticos municipales, asociaciones de productores de otras especies y con los responsables del desarrollo ganadero de los tres niveles de gobierno, que permitan focalizar las oportunidades de desarrollo en la geografía tabasqueña, en las especies que tienen potencial y establecer estrategias para que en el futuro próximo se abra el programa a fomentar otras especies deficitarias en Tabasco.

El COTEGAN tiene la responsabilidad de definir todos aquellos asuntos operativos no

previstos en la guía normativa de DPAI, por lo que deberá establecer las estrategias para mejorar la difusión del programa y velar por que se apeguen a la normativa todos los participantes en el subprograma. Así mismo establecer los parámetros de evaluación de los coordinadores y promotores permitiendo la participación de los mismos para transparentar el ejercicio de los recursos.

La Fundación Produce ha fungido como el pagador de los servicios de los promotores de DPAI, confundiendo a los mismos sobre la estructura administrativa y operativa del subprograma, el Agente técnico es la SEDAFOF. Una alternativa es la privatización del servicio administrativo por parte de un despacho de servicios especializados en Asistencia Técnica, que cuente con solvencia técnica, moral y financiera y se aboque al cumplimiento de los objetivos y normas establecidas para la operación del DPAI, e iniciar con un proceso de privatización de este servicio que empieza a mostrar capacidad.

La mejor forma de transferir tecnología hacia los productores es con asistencia técnica, capacitación y el modelo GGAVATT que conjuntamente con el Grupo de Intercambio Técnico (GIT), originaron el modelo DPAI, ha mostrado bondades respecto a la capacidad de cohesión entre productores de una región con objetivos similares, la parte ineficiente es la operación en la práctica, el personal no esta capacitado formal e informalmente en aspectos de trabajo grupal, desarrollo de proyectos productivos y en muchas ocasiones en aspectos técnicos. Es importante establecer un programa de formación continua para promotores y coordinadores de DPAI, con la participación mas activa del Agente Técnico. Así mismo se deberá establecer un programa de difusión y capacitación continua para abrir la cobertura y atención a especies menores.

5.2.4 Temas específicos

La integración de los Comités Sistema Producto sólo están presentes en la planeación y en las Reglas de Operación del programa de la APC, mientras en el plan estratégico del Gobierno del estado a través de la Fundación Tabasco, en el marco de Tabasco en Acción, mantiene reuniones con diferentes actores estableciendo diferentes estrategias en el cluster lechero, las cuales no han podido complementarse con el programa de APC. Es necesario establecer acuerdos entre los diferentes actores de ambos programas y establecer un plan que continúe con los planes establecidos en el cluster considerando la participación de APC, que tienen similares objetivos respecto a la conformación del Comité Sistema Producto de leche.

El programa de la APC y el plan estratégico del estado a través de Tabasco en Acción en el Cluster de Leche, deberán trabajar de manera coordinada para potenciar sus logros en la planeación del desarrollo del sector ganadero y en particular en sistemas de Doble Propósito que tiene mayor potencial para el desarrollo rural en el estado.

Se debe atender a las prioridades de la integración de las cadenas productivas del sector estratégico para el estado que el cluster lechero ha identificado, y realizar proyectos de ejecución nacional. Reforzar y estimular la creación de nuevas organizaciones de productores que aprovechen las oportunidades que ofrece la actual situación de globalización, aprovechar los nuevos mercados, que para la carne se están presentando en el estado y han propiciado la mejora en los precios de este producto a nivel local.

El cluster lechero tiene bien identificados diferentes proyectos que dan valor agregado a la producción primaria de leche, sin embargo las inversiones rebasan los presupuestos del

programa, será necesario realizar los proyectos con mezcla de recursos con otras instituciones de fomento y crédito además de presentarlos en la modalidad de ejecución nacional.

La mejor forma de mejorar los indicadores de impacto y cumplir con los objetivos establecidos en las RO, particularmente de preferenciar los apoyos a productores de bajos ingresos, es a través de la focalización real de éste tipo de productores y del sector productivo lechero quienes han mostrado incrementos sustanciales en los ingresos, empleo, así como los mejores indicadores de nivel tecnológico, producción, productividad y capitalización.

Bibliografía

Anexos técnicos y adendas de los programas de la Alianza para el Campo en Tabasco. 1996-2003

Centro de Estudios Estratégicos del Sistema ITESM. 2001. Análisis Estratégico de los Agrupamientos de Sectores Clave del Estado de Tabasco. (Cluster) Cadena de la Industria Ganadera Bovina. CEE-ITESM. Fundación Produce- SEDAFOP. Tabasco.

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

Flores de la Peña Marcela. 2004. Acompañamiento a la Gestión de la Política Agropecuaria Estatal. Tabasco. Evaluación de Alianza Para el Campo 2002.

Gobierno del Estado. 2004. Tercer Informe de Gobierno del Estado de Tabasco.

Gobierno del Estado. Plan Estatal de Desarrollo 2002-2006. Tabasco 2000.

Guía metodológica. Evaluación Estatal del Programa Fomento Ganadero 2005. UA-FAO-SAGARPA.

Gutiérrez Cortés Carlos A. 2003. Informe Global Estatal Tabasco. Evaluación Alianza para el Campo 2003. UA-FAO – SAGARPA.

Indicadores básicos para el análisis del sector 2004. Oficina de información para el desarrollo sustentable de Tabasco (OIDRUS-TAB) SEDAFOP.

Lastra Escudero Jaime. 2004. Informe de la Situación de la Ganadería en Tabasco. SEDAFOP.

SAGARPA. Anuario Estadístico del Estado de Tabasco, 2004.

SAGARPA. Programa Sectorial de Mediano Plazo (PROSEMEP). Tabasco.

SEDAFOP, 2005. Avances y alcances Físicos-Financieros. Bases de datos por municipios.

SEDAFOP. Avances Físicos-Financieros 1996-2003. Base de datos 2004.

Soporte Técnico 2005. Primer y segundo taller de soporte técnico. Evaluación Alianza para el Campo 2004.

TECUM. Empresa de Consultoría en Programas de Desarrollo 2003. Evaluación del Programa Fomento Ganadero de Tabasco. Alianza Para el Campo 2003.

Universidad Autónoma Chapingo. SEDAFOP. Fundación Produce. Tabasco. Presentación ejecutiva. Análisis y Estrategias para mejorar la Competitividad del cluster lechero en Tabasco. 2003.

ANEXOS

Anexo 1. Metodología de Evaluación

Cálculo del tamaño de la muestra del grupo de Programas de Fomento Ganadero de la APC 2004 en Tabasco

Se consideró las listas de beneficiarios 2002 y 2004 de manera independiente para el cálculo de cada muestra donde se aplicó la fórmula:

$$n_{ij} = \frac{\theta_{ij}}{1 + [\theta_{ij} / N_{ij}]}$$

n_{ij} es el tamaño de muestra del Programa de Fomento Ganadero en el año (2002, 2004).

N_{ij} es el número total de beneficiarios del Programa de Fomento Ganadero del año 2002 y 2004.

Año	Total de beneficiarios
2002	2,221
2004	1,856

θ_{ij} es el parámetro que sirve para determinar el tamaño de la muestra aleatoria simple y con reemplazo para el Programa de Fomento Ganadero de año 2002 y 2004. En el caso particular fueron:

Año	Valor de θ
2002	194.3
2004	137.1

Siguiendo este procedimiento se obtuvo el siguiente tamaño de muestra:

$$n_{ij} = \frac{194.3}{1 + [194.3 / 2,221]} = 178.66 \approx 179$$

Para el año 2002, mientras que para el 2004 fue:

$$n_{ij} = \frac{137.1}{1 + [137.1 / 1,856]} = 127.66 \approx 128$$

El número total de muestra a entrevistar fue de **307** beneficiarios.

Para la selección de los beneficiarios a encuestar se ordenó alfabéticamente el listado de beneficiarios del año 2002 y 2004, se numeraron progresivamente y se calculó el coeficiente k que resulto de dividir el número total de beneficiarios del Programa de Fomento Ganadero entre el número de la muestra.

$$k = \frac{N_{FG, 2002}}{n_{FG, 2002}}$$

$$k = \frac{2,221}{179} = 12.40 \approx 12$$

Para 2002, mientras que para el 2004 fue:

$$k = \frac{1,856}{128} = 14.50 \approx 15$$

Se determinó el número aleatorio s , utilizando la hoja de excel con la función $(*)k$, aplicada para el la base de datos 2002 y 2004, 3 y 4 respectivamente, a partir de estos valores se inicio la selección directa y sistemática de la muestra y reemplazos.

El número de reemplazos se consideró como el 20% del tamaño de muestra total los cuales se seleccionaron continuando con el procedimiento de selección de la muestra inicial.

El número de reemplazos fue de **62** siendo 36 para loo beneficiarios de 2002 y 26 para los beneficiarios de 2004.

Lista de beneficiarios entrevistados, de Fomento Ganadero

Beneficiarios 2004

Subprograma	Beneficiario	Municipio	Localidad
Desarrollo Ganadero	Abreu Ferrea Belisario	Balancán	Uquiná y la Loma
Desarrollo Ganadero	Arévalo Tejero Jaime	Balancán	Balancán
Desarrollo Ganadero	Barrientos Luna Antonio	Balancán	Ra. Arenal
Desarrollo Ganadero	Bocanegra Cruz Marlon	Balancán	Ojo De Agua
Desarrollo Ganadero	Bocanegra Priego Juan Carlos	Balancán	Balancán
Desarrollo Ganadero	Castellanos Velásquez Olga	Balancán	La Cuchilla
Desarrollo Ganadero	Concon Lara Manuel Enrique	Balancán	Paln De Guadalupe
Desarrollo Ganadero	Coop Castro Ulises	Balancán	Balancán
Desarrollo Ganadero	Cortez Díaz Santiago	Balancán	El Naranjito
Desarrollo Ganadero	García Abreu Amadeu	Balancán	Missicab
Desarrollo Ganadero	Guzmán Benítez Manuel	Balancán	Tarimas
Desarrollo Ganadero	Guzmán Santillano Silvestre	Balancán	El Ramonal
Desarrollo Ganadero	Mis López Isidro	Balancán	El Pipila
Desarrollo Ganadero	Montu Nahuat Pablo	Balancán	Leona Vicario
Desarrollo Ganadero	Que Caraveo Manuela	Balancán	Vicente Guerrero
Desarrollo Ganadero	Ramírez Castellanos Héctor	Balancán	Campo Alto
Desarrollo Ganadero	Torres Benito Alejandro	Balancán	Balancán
Desarrollo Ganadero	Alejandro Hernández Ramón Jesús	Cárdenas	Col. Santa María De Guadalupe, C. Pról. Santos Degollados # 60
Desarrollo Ganadero	Baños Baños Ezequiel Ventura	Cárdenas	Cárdenas
Desarrollo Ganadero	Calderón Cúrelo Oscar	Cárdenas	Cárdenas
Desarrollo Ganadero	Centella Brito David	Cárdenas	Villa Benito Juárez
Desarrollo Ganadero	De Dios Ocaña Samuel	Cárdenas	Sánchez Magallanes # 133, Col. Pueblo Nuevo
Desarrollo Ganadero	Domínguez Morales Jorge	Cárdenas	Col. El Embudo, And. Escorpión # 101
Desarrollo Ganadero	Ponce Rodríguez Mariano	Cárdenas	Col. Invitad, Calle 6 Lote 3 Av. Cacao
Desarrollo Ganadero	Ascencio Arellano José David	Centla	R/A Norte
Desarrollo Ganadero	Cuevas Rodríguez Manuel	Centla	Frontera
Desarrollo Ganadero	De Los Santos Rodríguez Santiago	Centla	Ej. Cuahutemoc
Desarrollo Ganadero	Jiménez Magaña Juan Antonio	Centla	Villa Cuahutemoc
Desarrollo Ganadero	Alamilla Pozo Pompilio	Centro	Matillas 4ta Secc
Desarrollo Ganadero	Alvarado Jiménez Amparo	Centro	Calle Balancán # 211, Fracc. Prados De Vhsa
Desarrollo Ganadero	Brindis Pérez José Miguel	Centro	Alvarado A Secc
Desarrollo Ganadero	De La Cruz Gallegos Guadalupe	Centro	Torno Largo 3ª Secc. (Sabanilla)
Desarrollo Ganadero	Hernández Jiménez Cenobio	Centro	Acachapan Y Colmena 1ª Secc.
Desarrollo Ganadero	Lastra Pérez Flavio Alberto	Centro	Coronel Traconis 2da Sección Centro

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Subprograma	Beneficiario	Municipio	Localidad
Desarrollo Ganadero	León Castro Modesta	Centro	Av. 16 De Sept. # 104, Col. 1º De Mayo Y Ej. Adolfo López Mateo C-15, Cárdenas, Tab.
Desarrollo Ganadero	Lorenzo Domínguez Pedro	Centro	Torno Largo 3ª Secc. Sabanilla
Desarrollo Ganadero	Méndez Cruz Elba	Centro	R/A El Espino
Desarrollo Ganadero	Palomeras Yabur Fernando	Centro	Villahermosa
Desarrollo Ganadero	Pérez Priego Diógenes	Centro	Ra. Coronel Traconis
Desarrollo Ganadero	Ramón Hernández Manuel	Centro	R/A Aztlan 2da Secc
Desarrollo Ganadero	Ruiz Zúrita José Felipe	Centro	Calle Rosales # 230, Col. Centro
Desarrollo Ganadero	Valencia Cardoza Marco Antonio	Centro	Acachapan Y Colmena 3ra Secc
Desarrollo Ganadero	Zapata Jiménez Beder	Centro	El Corozal
Desarrollo Ganadero	Dagdug Castellanos Nadzira	Comalcalco	Comalcalco
Desarrollo Ganadero	García De La Cruz Eladio	Comalcalco	Ra. Arena 2a Secc.
Desarrollo Ganadero	Jiménez Sánchez Marcos	Comalcalco	I. Zaragoza 1ra. Secc.
Desarrollo Ganadero	Moscoso Cortés Carlos	Comalcalco	Comalcalco
Desarrollo Ganadero	Aguirre Burelo Guadalupe	Cunduacán	Ejido Mantilla
Desarrollo Ganadero	Arias Ble José Freddy	Cunduacán	Cunduacán
Desarrollo Ganadero	Coronado Bautista Alma Rosa	Cunduacán	Gregorio Méndez
Desarrollo Ganadero	Escayola García Leticia Del Carmen	Cunduacán	Cunduacán
Desarrollo Ganadero	Morales Palomera Julio César	Cunduacán	Ejido Huapacal 2da Sección
Desarrollo Ganadero	Sánchez Cruz Héctor	Cunduacán	R/A La Piedra 2ª Secc.
Desarrollo Ganadero	Ballina López Natividad	Emiliano zapata	Cacao
Desarrollo Ganadero	Bernat Bolívar Ventura	Emiliano zapata	R/A Saquila
Desarrollo Ganadero	Cabrera Canepa Ana Fibi	Emiliano zapata	Cacao
Desarrollo Ganadero	Cruz García Edilberto	Emiliano zapata	Pocvicac
Desarrollo Ganadero	Layne Carrascosa Miguel Raúl	Emiliano zapata	Mariche
Desarrollo Ganadero	Ocampo Cabrera César Armando	Emiliano zapata	Buenavista
Desarrollo Ganadero	Valenzuela Landero Juan Manuel	Emiliano zapata	Ejido Chacal
Desarrollo Ganadero	Aquino Ramón Lorenzo	Huimanguillo	Carret. Cárdenas-Huimanguillo
Desarrollo Ganadero	Brito García Maria Esmeralda	Huimanguillo	Los Naranjos 2a Secc.
Desarrollo Ganadero	Carrillo Domínguez Eney	Huimanguillo	Tres Bocas 2da Secc
Desarrollo Ganadero	De la Cruz Barahona Jesús	Huimanguillo	Pob. Ocuapan
Desarrollo Ganadero	De la Cruz Hernández Juan	Huimanguillo	Ej. El Encomendero
Desarrollo Ganadero	De la Cruz Muñoz Leopoldo	Huimanguillo	Paso Y Playa
Desarrollo Ganadero	González Torres Ana Laura	Huimanguillo	Huimanguillo
Desarrollo Ganadero	Hernández Chable Mario Humberto	Huimanguillo	Pedregalito 1a Secc.
Desarrollo Ganadero	Hidalgo Zacarías Francisca	Huimanguillo	Control Fournier
Desarrollo Ganadero	Lezama Morfin Juan	Huimanguillo	Pob. Francisco Rueda
Desarrollo Ganadero	López Ramirez Everzain	Huimanguillo	R/A Pedregalito
Desarrollo Ganadero	Pérez Cruz Samuel	Huimanguillo	Francisco Rueda Calle Principal
Desarrollo Ganadero	Pérez Meunler Agustín	Huimanguillo	Ra. El Puente 1a Secc.
Desarrollo Ganadero	Soria Pérez Tito	Huimanguillo	R/A Tierra Nueva 2ª Secc

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Subprograma	Beneficiario	Municipio	Localidad
Desarrollo Ganadero	Torres Gómez Juan	Huimanguillo	Cárdenas
Desarrollo Ganadero	Vidal León Trinidad	Huimanguillo	Ra. Macayo 3a Secc.
Desarrollo Ganadero	Yrys Hernández Agustín	Huimanguillo	La Venta
Desarrollo Ganadero	Castillo Pérez Miguel Ángel	Jalapa	Col. Centro
Desarrollo Ganadero	Hernández Mayo César Augusto	Jalapa	Col. Benito Juárez
Desarrollo Ganadero	Jiménez Ascencio Isaías	Jalapa	Ra. Chichonal 1a Secc.
Desarrollo Ganadero	Pérez Hernández Víctor	Jalapa	Santo Domingo 1ª Secc (El Llano)
Desarrollo Ganadero	Priego Andrade Julián	Jalapa	Fco. J. Santa María, Col, Centro
Desarrollo Ganadero	Resendez Bocanegra Cristel Maria	Jalapa	Ra. González Tequila
Desarrollo Ganadero	Rodríguez Alipi Roosevelt Del Carmen	Jalapa	R/A Francisco J. Santa María
Desarrollo Ganadero	Sánchez Reyes Lorenzo	Jalapa	Ra. San Miguel Afuera
Desarrollo Ganadero	Ávalos Ruíz Luís Roberto	Jalpa de Méndez	Tierra Adentro 1ª Secc
Desarrollo Ganadero	Campos Madrigal Victorio	Jalpa de Méndez	Colonia San Gregorio
Desarrollo Ganadero	Frías Frías Ignacio	Jalpa de Méndez	Jalpa De Méndez
Desarrollo Ganadero	Álvarez Pérez Leonel	Jonuta	Trinidad Y Catalina
Desarrollo Ganadero	Chan Ballona Álvaro	Jonuta	Zapotal
Desarrollo Ganadero	Garrido Ceballo Alarife	Jonuta	Ej.Monte Grande Santa Anita
Desarrollo Ganadero	López Leyva Prudencio	Jonuta	R/A Corosal
Desarrollo Ganadero	Nabor Rosario Méndez	Jonuta	R/A Aguacatal
Desarrollo Ganadero	Zúñiga Méndez Hipólito	Jonuta	Ej. Alto Amatitan Bejucal
Desarrollo Ganadero	Álvarez Rovirosa Julia	Macuspana	Centro Calle Niños Héroes No. 14
Desarrollo Ganadero	Cámara Velásquez Carlos	Macuspana	Macuspana
Desarrollo Ganadero	Cordero Menesses Martha	Macuspana	Cd. PEMEX
Desarrollo Ganadero	Cruz Ocaña José Antonio	Macuspana	Burgos
Desarrollo Ganadero	Díaz Guillermo Bellanira	Macuspana	R/A Clemente Reyes 2ª Secc
Desarrollo Ganadero	Félix Cornelio Abel	Macuspana	Circulación 1ra No 72 Col. Centro Macuspana
Desarrollo Ganadero	González Cruz Teodulo	Macuspana	R/A Gregorio Méndez
Desarrollo Ganadero	Hernández Sánchez José	Macuspana	Col. Centro
Desarrollo Ganadero	López Falcón Francisco	Macuspana	R/A Virginio Chan
Desarrollo Ganadero	Marcin Estrada Luís	Macuspana	R/A Gregorio Méndez 2ª
Desarrollo Ganadero	Olan Cruz Miguel Ángel	Macuspana	Ej. Cuahtemoc
Desarrollo Ganadero	Rodrigues Jiménez Rodrigo	Macuspana	R/A Pedro Colorado
Desarrollo Ganadero	Silvan Silvan Lázaro	Macuspana	Narciso Mendoza 1ª
Desarrollo Ganadero	De La O De La O Juan Antonio	Nacajuca	El Guacimo
Desarrollo Ganadero	Díaz Tosca Antonio	Nacajuca	Ra. Arroyo
Desarrollo Ganadero	Hernández Gerónimo Auldarico	Nacajuca	Mazateupa
Desarrollo Ganadero	Ovando Frías Maximino	Nacajuca	Saloya 1 Secc.
Desarrollo Ganadero	Magaña Barjau Edilberto	Paraíso	Paraíso
Desarrollo Ganadero	Márquez Peralta Jesús	Paraíso	Moctezuma 3ª Secc
Desarrollo Ganadero	Castro Pereyra Rosa	Tacotalpa	R/A Villa Tapijulapa

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Subprograma	Beneficiario	Municipio	Localidad
Desarrollo Ganadero	Vázquez Mendoza Gamaliel	Tacotalpa	R/A Pochitocal 4 ^a Secc. San Miguel Juárez
Desarrollo Ganadero	X Guzmán Eleodoro	Tacotalpa	R/A Lomas Alegres 1 ^a Secc
Desarrollo Ganadero	Calzada Padrón Feliciano	Teapa	Teapa
Desarrollo Ganadero	Cano Alfaro Jorge Alberto	Teapa	Teapa
Desarrollo Ganadero	García Lara José	Teapa	Ej. Galeana 3a Secc.
Desarrollo Ganadero	Javier Arias Luís Fernando	Teapa	Ej. Andrés Quintanaroo 1a Secc.
Desarrollo Ganadero	León Ríos Juan José	Teapa	Ej. Hermenegildo Galeana
Desarrollo Ganadero	Abreu Rodríguez Lidia	Tenosique	Centro
Desarrollo Ganadero	Alvarado Romero Genaro	Tenosique	Centro
Desarrollo Ganadero	Arcos García Ernesto	Tenosique	Ej. Nuevo México
Desarrollo Ganadero	Centeno Mandujano Antonio	Tenosique	Centro
Desarrollo Ganadero	Flores Córdova José Francisco	Tenosique	Centro
Desarrollo Ganadero	Gómez Castillo Miguel Ángel	Tenosique	Ej. Guadalupe Victoria
Desarrollo Ganadero	Gómez Pérez Álvaro	Tenosique	Ej. Santa Elena
Desarrollo Ganadero	Lizcano Pérez Ana María	Tenosique	Centro
Desarrollo Ganadero	Paz Contreras Mirella	Tenosique	Arena De Hidalgo
Desarrollo Ganadero	Peralta Cambranes Jesús	Tenosique	Centro
Desarrollo Ganadero	Rodríguez X Jesús	Tenosique	Ej. Santo Tomás
Desarrollo Ganadero	Torres Valenzuela Leticia	Tenosique	Centro

Beneficiarios 2002

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Lechero	Bernal Rodríguez Alicia	Balancán	R/A El Faustino
Mejoramiento Genético	Cortez Díaz Jacobo	Balancán	Catalina
Mejoramiento Genético	González Ricardez Alfonso	Balancán	Netzahualcoyotl
Mejoramiento Genético	Hidalgo Pérez Aurora	Balancán	El Limón
Mejoramiento Genético	Moguel Pérez Rubicel	Balancán	Chancabal
Lechero	Ordorica Bernat Buenaventura	Balancán	Hulería
Lechero	Ordorica Bernat Manuel	Balancán	Hulería
Mejoramiento Genético	Ordorica Cervantes Rogelio	Balancán	La Cuchilla
Mejoramiento Genético	Pérez López Carmen	Balancán	Ej. Jahuactal
Mejoramiento Genético	Pérez Vázquez Fidencio	Balancán	Ra. Arenal
Mejoramiento Genético	Pozo Chan Lorenzo	Balancán	Leona Vicario

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Mejoramiento Genético	Zepeda Trujillo Manuel Alejandro	Balancán	Col. La Cuchilla
Mejoramiento Genético	Alarcón Ruiz Wilfrido	Cárdenas	Ra. El Golpe 1a Secc.
Lechero	Córdova Cruz Lucia	Cárdenas	Río Seco 1ª Secc.
Mejoramiento Genético	Córdova Fuentes Guillermo	Cárdenas	Pob. C 11
Recuperación de Tierras de Pastoreo	De Dios Córdova Lázaro	Cárdenas	Ej. C-15 Adolfo López Mateos
Mejoramiento Genético	Díaz Hernández Antonio	Cárdenas	Santuario
Recuperación de Tierras de Pastoreo	García Mendoza Eugenio	Cárdenas	Ej. Santuario
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Hernández Sánchez Ezequiel	Cárdenas	Ej. Francisco Trujillo Gurria
Mejoramiento Genético	Hernández Vázquez Cruz	Cárdenas	Ej. Santuario
Mejoramiento Genético	León Jiménez Argelia	Cárdenas	Ej. Habanero 1ra Secc
Recuperación de Tierras de Pastoreo	López De La Cruz Sebastián	Cárdenas	Pob. C-23 Venustiano Carranza
Mejoramiento Genético	Méndez Burelo Herlinda	Cárdenas	Ejido La Lucha
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Moya Martínez Blas	Cárdenas	Ra. Santana 1a Secc.
Lechero	Ortíz Pérez Felipe	Cárdenas	Ej. C-09 Francisco I. Madero
Mejoramiento Genético	Peralta Méndez Marin	Cárdenas	Col. Agrícola y Ganadera
Mejoramiento Genético	Peralta Suárez Ovidio Salvador	Cárdenas	Ej. Azucenas 2ª Secc
Mejoramiento Genético	Pérez Ventura Bartolo	Cárdenas	Ria Encrucijada 3ra Secc Calle S/N
Mejoramiento Genético	Valenzuela Pulido Amador	Cárdenas	Ra. Naranjeño
Mejoramiento Genético	Velásquez Velásquez Miguel Ángel	Cárdenas	Santuario 2a Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Aguirre Gutiérrez Diógenes	Centla	R/A Tabasquillo 1ª Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Antonio León Eleazar	Centla	Ej. Lázaro Cárdenas
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Arias Gómez Andrés	Centla	R/A Mixteca 1ª Secc.

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Mejoramiento Genético	Ascencio Arellano Jorge Arturo	Centla	R/A Norte
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Bautista Gómez Humberto	Centla	R/A Rivera Alta 2ª Secc.
Mejoramiento Genético	Canabal Russi Carlos Alberto	Centla	Ra. Norte
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Damián Hernández Ana Esperanza	Centla	R/A Chichicastle
Recuperación de Tierras de Pastoreo	De Los Santos Chacón Orbelin	Centla	Ejido El Faisan
Recuperación de Tierras de Pastoreo	García García Arnoldo	Centla	R/A El Porvenir
Recuperación de Tierras de Pastoreo	García García Elides	Centla	R/A Rivera Alta 2da. Secc
Recuperación de Tierras de Pastoreo	García Hipólito Gustavo	Centla	Ej. Lázaro Cárdenas
Recuperación de Tierras de Pastoreo	García Sánchez Carlos	Centla	R/A Rivera Alta 2da Secc
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Gómez Gallegos Emiliano	Centla	R/A Rivera Alta 2ª Secc.
Mejoramiento Genético	Gómez Montejo Lidia	Centla	Centro, Calle Madero 313-A
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Hipólito García Braulio	Centla	Ej. El Porvenir
Mejoramiento Genético	Jiménez Rodríguez Luís Marcelo	Centla	R/A Simón Sarlat
Mejoramiento Genético	León Reyes Carlota	Centla	Escoba
Mejoramiento Genético	Murillon León Euclides	Centla	Benito Juárez Col. Centro
Lechero	Ocaña Cachón María Agustina	Centla	R/A Norte
Mejoramiento Genético	Pérez Centeno Antonio	Centla	Ejido Nueva Esperanza
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Potenciano Hernández Delfina	Centla	Ej. Desecho
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Ramos Soberano Alfredo	Centla	Ej. Desecho
Mejoramiento Genético	Uribe García José Luís	Centla	Tabasquillo José Simón Sarlat

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Mejoramiento Genético	Arias Garrido Juan José	Centro	Ej. Luís Gil Pérez
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Ávalos Damián Lucas	Centro	Ej. El Espino
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Avalos García Román	Centro	R/A El Espino
Mejoramiento Genético	Bernardo Martínez Ramón	Centro	Luís Gil Pérez
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Beuregard Cruz Juan José	Centro	R/A Pueblo Nuevo
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Camacho Díaz Floricel	Centro	R/A Ismate Y Chilapilla
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Cardoza Reyes Arturo	Centro	R/A Aztlan 1ª Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Chablé Gómez Antonio	Centro	R/A Alvarado Jimbal
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Chable Sánchez Lorenzo	Centro	Barrancas Y Guanal, Ej. González 2da. Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Correa Valencia Santiago	Centro	R/A Acachapan Y Colmena 2ª Secc.
Mejoramiento Genético	De La Cruz Morales Antonio	Centro	Ej. Medellín y Pigua
Recuperación de Tierras de Pastoreo	De La Cruz Cornelio Tila	Centro	Ej. La Isla
Recuperación de Tierras de Pastoreo	De La Cruz Cruz Candelario	Centro	El Buenavista Tamulte De La Sabana
Mejoramiento Genético	De La Cruz García Julio Cesar	Centro	Medellín Y Pigua 3a Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	De La Cruz Llergo Trinidad	Centro	Ej. La Isla
Recuperación de Tierras de Pastoreo	De La Cruz Martínez Ángel	Centro	Ej. La Isla
Recuperación de Tierras de Pastoreo	González Cruz José Otilio	Centro	Barranca y Guanal, Ej. González
Recuperación de Tierras de Pastoreo	González Cruz José Otilio	Centro	Ej. González
Lechero	González Moguel Gloria Guadalupe	Centro	R/A Río Tinto 2ª Secc.

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Guillermo Hernández Andrés	Centro	Ej. Villa Unión
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Hernández De La Cruz Gonzálo	Centro	R/A Medellín Y Madero 2ª Secc.
Mejoramiento Genético	Hernández García Salvador	Centro	Villa Tamulte de la Sabana
Mejoramiento Genético	Hernández Gerónimo Sergio	Centro	R/A La Ceiba Ej. Buenavista
Lechero	Hernández Izquierdo Maribel	Centro	R/A Plátano Y Cacao 1ª Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Hernández Ramírez José Antonio	Centro	Ej. Subteniente García
Lechero	Jaume Fuster Julián	Centro	R/A Coronel Traconis
Lechero	Jiménez Salvador Joaquín	Centro	R/A Barrancas Y Amate
Mejoramiento Genético	Lara Jiménez Miguel	Centro	R/A Ismate Y Chilapilla
Mejoramiento Genético	López Martínez Jorge	Centro	R/A Ismate Y Chilapilla 1ra. Secc
Recuperación de Tierras de Pastoreo	López Pozo Otilio	Centro	R/A Ismate Y Chilapilla
Mejoramiento Genético	López Ruiz Adrián	Centro	Ra. Aztlan 3a Secc.
Lechero	Mata González Adriana Lowis	Centro	R/A Buenavista Río Nuevo 3ª Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	May May Wilfrido	Centro	R/A Guanál 3ª Secc. (El Espino)
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Méndez Camacho Candelario	Centro	Ej. Hueso De Puerco
Mejoramiento Genético	Méndez Cardoza Sotero	Centro	Las Gaviotas
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Méndez Pech Ignacio	Centro	R/A Acachapan y Colmena 2da Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Miranda Villegas María Jesús	Centro	Villa Playas Del Rosario
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Miranda Villegas Víctor	Centro	R/A Subteniente García
Mejoramiento Genético	Montero Estrada Reyes	Centro	R/A Miraflores
Mejoramiento Genético	Morales Patiño Gloria	Centro	R/A Matillas
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Olán Lara Andrés	Centro	Ej. Subteniente García

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Peña García Francisco	Centro	El. Buenavista Tamulte De La Sabana
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Pereyra Castro Francisco	Centro	Ej. Villa Unión
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Pereyra Ramírez Bernabé	Centro	R/A Aztlán
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Pérez Marí Luís Leandro	Centro	R/A González
Lechero	Pérez Morales Jesús	Centro	Villa Macultepec
Mejoramiento Genético	Pérez Priego Amparo María	Centro	Pueblo Nuevo de las Raíces
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Pérez Salvador Héctor	Centro	Tocoal
Mejoramiento Genético	Priego Gómez Evaristo	Centro	R/A Matillas
Lechero	Priego Priego Fredy	Centro	R/A Coronel Traconis
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Priego Suárez Andrés	Centro	Ra. Coronel Traconis
Mejoramiento Genético	Priego Zúrita Adrián	Centro	Izmate y Chilapilla 2da Secc
Lechero	Rivera Carrasco Antonio	Centro	R/A Corregidora Ortiz 1ª Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Sánchez Aguilar Javier	Centro	Ej. Corcho Y Chilapilla
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Sánchez León Panuncio	Centro	R/A Buenavista 4ª Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Santiago Romero Virginia	Centro	Alvarado y Colima Km 25 Carretera Villahermosa Teapa
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Valencia Cardoza Marco Antonio	Centro	Acachapan y Colmena 3ra Secc
Mejoramiento Genético	Valencia Carrera José Trinidad	Centro	R/A Las Rivera de las Raíces, Torno Largo
Mejoramiento Genético	Velez Somarriba Anibal	Centro	La Cruz Del Bajío
Mejoramiento Genético	Vidal Carrera Manuel	Centro	R/A Ixtacomitan 4ta Secc
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Zúrita Suárez Luz María	Centro	R/A Miraflores 2ª Secc.
Mejoramiento Genético	Alamilla Alpuing Alberto	Comalcalco	Villa Carlos Green

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Mejoramiento Genético	Alvarado Leyva Isidro	Comalcalco	Ra. Guayo
Lechero	Cacep Peralta Oscar	Comalcalco	R/A Oriente 1ª Secc.
Lechero	Caraveo Márquez Arturo	Comalcalco	R/A Lázaro Cárdenas
Mejoramiento Genético	Castellano Rodríguez Pastor	Comalcalco	Ej. Río Playa
Mejoramiento Genético	Córdova Burelo Eddy	Comalcalco	Ra. Leon Zarate 2a Secc.
Mejoramiento Genético	Córdova Naranjo Trinidad	Comalcalco	Ra. Sur 2a Secc.
Mejoramiento Genético	Dagdug Dagdug Luís	Comalcalco	R/A Gregorio Méndez
Lechero	López Rodríguez Salvador	Comalcalco	R/A Arroyo Hondo 3ª Secc.
Mejoramiento Genético	Márquez Vázquez José	Comalcalco	R/A Sargento López 2ª Secc
Mejoramiento Genético	Martínez Hernández José Antonio	Comalcalco	Ra. Gregorio Méndez 3a Secc.
Lechero	Rodríguez Ble José María	Comalcalco	R/A Sur 2ª Secc
Lechero	Rodríguez Blé José María	Comalcalco	R/A Sur 2ª Secc.
Lechero	Romero Lutzow Wilfrido	Comalcalco	R/A Sargento López
Lechero	Brito Brito Eliseo	Cunduacán	Ej. Cumuapa 1ª Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Campos Sánchez Feliciano	Cunduacán	R/A Miahuatlan 3ª Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Cruz Hernández Alfonso	Cunduacán	Ejido Rancho Nuevo
Mejoramiento Genético	Custodio Peralta Julián	Cunduacán	Ra. Marín
Recuperación de Tierras de Pastoreo	De Dios Mendoza Manuel Demm421001	Cunduacán	Ra. Cumuapa 1a Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	De La Cruz Graniel Jesús	Cunduacán	Ej. Reforma
Recuperación de Tierras de Pastoreo	García Ramón Oscar	Cunduacán	Ej. Dos Ceibas
Lechero	Hernández Vinagre Lelio	Cunduacán	Calle 1º De Noviembre
Mejoramiento Genético	Montejo José Mario	Cunduacán	Ejido Rancho Nuevo
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Morales Hernández Ociel	Cunduacán	Pob. Cucuyulapa
Mejoramiento Genético	Pérez Pérez Amador	Cunduacán	Ría Huacapa y Amestoy
Lechero	Sastre Ramírez Luís Jesús	Cunduacán	Calle Juárez
Recuperación de Tierras de	Solís Cerino Manuel	Cunduacán	Ej. Dos Ceibas

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Pastoreo			
Lechero	Zapata Rodríguez Manuel	Cunduacán	R/A José María Morelos y Pavón
Mejoramiento Genético	Abreu Casanova César	Emiliano Zapata	R/A Chable
Lechero	Abreu Padrón César	Emiliano Zapata	R/A Chable
Lechero	Cabrera Canepa Franklin	Emiliano Zapata	Ej. Cacao
Mejoramiento Genético	Canepa Ballina Nicolás Pio	Emiliano Zapata	R/A Buena Vista
Lechero	Castillo Cabrera Juan José	Emiliano Zapata	Ej. Buenavista
Lechero	Jiménez López Erasmo	Emiliano Zapata	Ej. Buenavista
Lechero	Marín Azcuaga Amada	Emiliano Zapata	R/A Segundo Alto
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Ramos Ramos Francisco Javier	Emiliano Zapata	R/A Segundo Alto
Lechero	Rodríguez Félix Francisco Humberto	Emiliano Zapata	Ej. Buenavista
Mejoramiento Genético	Alvarado Córdova Concepción	Huimanguillo	Mecatepec
Mejoramiento Genético	Álvarez Vela Alberto	Huimanguillo	Tierra Nueva 3º Secc
Lechero	Arévalo Castellanos Romeo	Huimanguillo	Ej. Paso De La Mina
Mejoramiento Genético	Arias Castillo Misael	Huimanguillo	Laguna Los Limones Ej. El Complejo
Lechero	Arias Valenzuela Carmen	Huimanguillo	Pejelagartero 1ª Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Barragan Valencia Antonio	Huimanguillo	Col. Agraria, Manuel Sánchez Marmol
Mejoramiento Genético	Bautista Pérez Ángel	Huimanguillo	Ejido Ceiba 2da Secc.
Mejoramiento Genético	Bautista Pérez Ángel	Huimanguillo	Ej. La Ceiba, Frente a la Venta
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Brito Gamas Mario	Huimanguillo	Río Seco Montaña
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Caporali García Darvelio	Huimanguillo	Ej. C-32 Francisco Trujillo G
Lechero	Castro De La Fuente Wilfrido	Huimanguillo	R/A Pejelagartero
Mejoramiento Genético	Climaco Gómez Juan Miguel	Huimanguillo	Los Naranjos
Mejoramiento Genético	Concepción Zavala José De La Cruz	Huimanguillo	R/A José Mercedes Gamas
Lechero	Cruz López Héctor	Huimanguillo	Pob. C-40 Ernesto Aguirre Colorado
Mejoramiento Genético	Dadiv Cadenas José Luís	Huimanguillo	Ej. Ostitan 1ª Secc
Lechero	De La Cruz De La O Oscar	Huimanguillo	Ej. Ocuapan

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Recuperación de Tierras de Pastoreo	De La Cruz Hernández Juan	Huimanguillo	Tierra Colorada 1ª
Mejoramiento Genético	Domínguez Charles Gustavo Adolfo	Huimanguillo	Ej. El Zapotal por la Venta
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Garduza Alamilla Hilario	Huimanguillo	Ej. Ocuapan
Mejoramiento Genético	Garduza Pablo Fernando	Huimanguillo	Tecominoacan
Lechero	Gómez Vasconcelo Guadalupe	Huimanguillo	Col. Economía
Recuperación de Tierras de Pastoreo	González Hernández Fredy	Huimanguillo	Ej. La Piedra
Recuperación de Tierras de Pastoreo	González Ramírez Gabriel	Huimanguillo	Pejelagartero 2ª Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Hernández Gerónimo Aicela	Huimanguillo	Ej. La Piedra
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Hernández Zárate Carlos	Huimanguillo	Ej. El Pedregal
Mejoramiento Genético	Jiménez Aguilar Anatolio	Huimanguillo	Ej. Pedro Sánchez Magallanes
Mejoramiento Genético	López Alegría Francisco	Huimanguillo	Villa La Venta
Recuperación de Tierras de Pastoreo	López Cortazar Candelario	Huimanguillo	Ej. El Pedregal
Lechero	Martínez De Escobar Méndez Adelfa	Huimanguillo	Col. Agraria, Marcelino Inumeya De La F.
Mejoramiento Genético	Olgún López Arturo	Huimanguillo	Zapotal, Prolongación Calle 5 De Mayo
Mejoramiento Genético	Osorio García Valentín	Huimanguillo	Col. Economía
Lechero	Peralta García Antonio	Huimanguillo	R/A Río Seco Y Montaña
Mejoramiento Genético	Peregrino Hernández Arquímedes	Huimanguillo	R/A Caobanal 1ª Secc
Mejoramiento Genético	Pérez López Aquiles	Huimanguillo	R/A Pedregal Moctezuma 2ª Secc
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Pérez López Francisco Javier	Huimanguillo	Col. Agraria Unidad Madeco
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Pérez López Francisco Javier	Huimanguillo	Col. Agraria Unidad Modelo Sabana Larga
Lechero	Pérez López Francisco Javier	Huimanguillo	Col. Unidad Agraria, Unidad Modelo Sabana Grande
Lechero	Pérez Ortega José	Huimanguillo	Francisco Martínez

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
			Gaytan
Mejoramiento Genético	Pintado Heredia Jesús Manuel	Huimanguillo	Cayo y Naranjo 2a Secc.
Mejoramiento Genético	Pinzón Flores Silvia	Huimanguillo	Pejelagartero 2da Secc
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Ramírez Ventura Enrique	Huimanguillo	Ej. La Piedra
Mejoramiento Genético	Ribon Arias Raúl	Huimanguillo	Ejido Tecominoacan
Mejoramiento Genético	Rivero Moran Francisco	Huimanguillo	Col. Agraria Unidad Modelo Sabana Carga
Mejoramiento Genético	Salas Santana María Teresita	Huimanguillo	Los Naranjos 1ª Secc
Mejoramiento Genético	Sánchez Pérez Ardelio	Huimanguillo	Col. Guadalupe Victoria
Mejoramiento Genético	Sánchez Urgell Desiderio	Huimanguillo	Col. Guadalupe Victoria
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Sevilla Carrillo Guadalupe	Huimanguillo	Col. Gilberto Flores Muñoz
Lechero	Valencia Carranza Felipe	Huimanguillo	Col. Agraria, Manuel Sánchez Marmol
Lechero	Valenzuela Hernández Antonio	Huimanguillo	Ej. Las Piedras
Lechero	Vite Díaz Miguel Ángel	Huimanguillo	Col. José María Pino Suárez
Lechero	Vivas Ruiz Jorge Enrique	Huimanguillo	Col. Agraria, Manuel Sánchez Marmol
Mejoramiento Genético	Zannata Huesca Felipe	Huimanguillo	Ej. Pedregal Moctezuma
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Arcía García Belén	Jalapa	Ej. Calicanto 2ª Secc.
Mejoramiento Genético	Baeza Sánchez Carmen Santiago	Jalapa	Ej. Cacao
Mejoramiento Genético	Bocanegra Oropeza Elda	Jalapa	Huapacal
Lechero	De La Peña Marshall Roberto	Jalapa	R/A Puyacatengo
Mejoramiento Genético	Montejo Cruz Tilo	Jalapa	Ej. Victor F. Manero
Mejoramiento Genético	Oropeza Deya Bartolo	Jalapa	Ra. Guanál Rinconada
Mejoramiento Genético	Priego Alfaro José Francisco	Jalapa	Mérida Y Guarumo
Mejoramiento Genético	Rodríguez Alipi Roosevelt Del Carmen	Jalapa	Ra. Francisco J. Santamaría
Mejoramiento Genético	Torres Sánchez Abel	Jalapa	Ra. Puyatengo
Lechero	Alamilla Pérez Rodolfo	Jalpa de Méndez	Ej. Nabor Cornelio Álvarez

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Cerino Hilario José	Jalpa de Méndez	Ra. Tierra Adentro 3a Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Gómez Arellano José Del Carmen	Jalpa de Méndez	Ej. Nabor Cornelio Álvarez
Recuperación de Tierras de Pastoreo	López Zapata Fernando	Jalpa de Méndez	R/A La Ceiba
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Morales Trinidad Nelly	Jalpa de Méndez	Ra. Reforma 1a Secc.
Mejoramiento Genético	Priego Alfaro María Guadalupe	Jalpa de Méndez	R/A Benito Juárez
Mejoramiento Genético	Tosca Calderón Leoncio	Jalpa de Méndez	R/A Chacalapa 1° Secc.
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Zapata Díaz Pedro	Jalpa de Méndez	Ra. Tierra Adentro 3a Secc.
Mejoramiento Genético	Atilano Hernández Cantero	Jonuta	Ra. Chinal
Mejoramiento Genético	Casanova Abreu Carlos	Jonuta	Ribero Baja 2da Sección Rancho Los Laureles K22 Carretera Jonuta-frontera
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Centeno Cruz José Del Carmen	Jonuta	R/A Cocoyolar
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Correa Guzmán Carmen	Jonuta	Pob. Monte Grande
Lechero	Garrido Ramírez Olga	Jonuta	R/A Rivera Baja
Recuperación de Tierras de Pastoreo	González Gómez Druzo	Jonuta	R/A Rio Chico
Lechero	Gutiérrez Cruz Gustavo	Jonuta	R/A Campo Nuevo
Lechero	Gutiérrez Palma Rubicel	Jonuta	R/A Campo Nuevo
Lechero	Lezama Zubieta Julio César	Jonuta	San Gerónimo
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Martínez Cornelio Rodolfo	Jonuta	Ej. Monte Grande
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Martínez Moo Antenogenez	Jonuta	Ej. Monte Grande
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Moo Martínez Querubín	Jonuta	Ej. Monte Grande
Mejoramiento Genético	Pascual León José	Jonuta	Pob. Monte Grande
Lechero	Pérez Chan Horacio	Jonuta	R/A Trinidad Y Catalina
Lechero	Pérez Chán Leovigildo	Jonuta	R/A Trinidad Y Catalina

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Lechero	Pérez Chán Ney	Jonuta	R/A Trinidad Y Catalina
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Pérez Jiménez Antonio	Jonuta	Ej. Pueblo Nuevo
Lechero	Pérez Martínez Sandino	Jonuta	R/A Trinidad Y Catalina
Mejoramiento Genético	Zúñiga Nieto Braulio	Jonuta	Ra. Alto Amatitan
Lechero	Álvarez Falcón Mauro	Macuspana	R/A Francisco Bate
Mejoramiento Genético	Ángel Álvarez Pedro	Macuspana	R/A Pedro (Colorado 2ª Secc)
Mejoramiento Genético	Cabrera De La Cruz Avelino	Macuspana	R/A Clemente Reyes
Mejoramiento Genético	Cabrera Feria Esmeralda	Macuspana	Ejido Lázaro Cárdenas
Mejoramiento Genético	Cruz Cruz Jesús	Macuspana	Ra. Narciso Mendoza
Mejoramiento Genético	Falcón García Yolanda	Macuspana	R/A Tulija
Lechero	Falcón Ruíz Octaviano	Macuspana	R/A Porvenir
Mejoramiento Genético	Gerónimo de la Cruz Plinio	Macuspana	Ej. Benito Juárez
Mejoramiento Genético	Hernández Bautista Arquímedes	Macuspana	R/A Guillermo Prieto
Lechero	Hernández Martínez Bienvenido	Macuspana	R/A Aquiles Serdan
Mejoramiento Genético	Hernández Pinto Ediwsón	Macuspana	Pedro C. Colorado
Mejoramiento Genético	López García Máximo	Macuspana	Ra. Jose Maria Pino Suárez
Mejoramiento Genético	Luna Ocaña Daniel	Macuspana	Ej. Chilapa
Mejoramiento Genético	Martínez Juan Ángel	Macuspana	Pedro C. Colorado
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Martínez Canul Antonio	Macuspana	R/A Juan César Bearias Batcs
Mejoramiento Genético	Martínez Martínez José Dolores	Macuspana	Ra. Lázaro Cárdenas
Mejoramiento Genético	Martínez Martínez José Jesús	Macuspana	Ra. Bitzal
Mejoramiento Genético	Morales Rodríguez Santiago	Macuspana	Macuspana
Lechero	Pérez García Mirian	Macuspana	R/A Francisco I. Madero (El Bajo)
Mejoramiento Genético	Potenciano Potenciano Antonio	Macuspana	Ra. Bayo
Lechero	Priego Pozos Alejandro	Macuspana	R/A Porvenir
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Priego Priego Edelmira	Macuspana	R/A Miguel Orrico De Los Llanos

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Mejoramiento Genético	Ramírez García Abel	Macuspana	Ra. Lerdo De Tejada 2a Secc.
Mejoramiento Genético	Ramírez Saldivar Gloria Elena	Macuspana	Ra. Ignacio Allende Bajo 2a Sección
Mejoramiento Genético	Rodríguez Fuentes Carlos Manuel	Macuspana	R/A Barrial
Mejoramiento Genético	Vázquez Juárez Jesús	Macuspana	Ejido Lázaro Cárdenas
Mejoramiento Genético	Zapata Carballos Carlos Manuel	Macuspana	R/A Ignacio Altamirano
Mejoramiento Genético	Alvarado Calderón Alejandro	Nacajuca	Ej. El Guacimo
Mejoramiento Genético	Bayona Ramón José	Nacajuca	Sandial
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Contreras Frías Ernesto	Nacajuca	R/A Arroyo
Mejoramiento Genético	De La Cruz Rodríguez Gregorio	Nacajuca	Topotzingo
Mejoramiento Genético	De la O Hernández Sebastián	Nacajuca	R/A Corriente 1ª Secc
Mejoramiento Genético	Díaz Tosca Aquiles	Nacajuca	R/A Arroyo
Mejoramiento Genético	Díaz Tosca Francisco	Nacajuca	El Guacimo
Recuperación de Tierras de Pastoreo	García Frías José	Nacajuca	R/A Cedro
Mejoramiento Genético	García Muñoz Manuel	Nacajuca	Ra. Saloya 2a Secc.
Mejoramiento Genético	Jiménez Mazariego Justo	Nacajuca	Saloya 3ª Secc
Lechero	León Tosca Gertrudis	Nacajuca	Centro, Nacajuca
Mejoramiento Genético	Mier y Concha Campos Gertrudis	Nacajuca	R/A Saloya
Mejoramiento Genético	Pérez Esteban Bertanio	Nacajuca	Mazateupa
Mejoramiento Genético	Pérez Isidro Erasmo	Nacajuca	Ría. Taxco
Mejoramiento Genético	Pérez Santiago Gabriel	Nacajuca	Ej. La Florida Mazateupa
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Rodríguez León Carlos Alfonso	Nacajuca	R/A Vainilla Y Taxco
Mejoramiento Genético	Méndez Castellanos Ramón	Paraíso	Ra. Moctezuma
Mejoramiento Genético	Calcáneo Flores Nahum	Tacotalpa	Ra. Pochitocal 2a Secc.
Recuperación de Tierras de	Díaz Domínguez Beltrán	Tacotalpa	R/A Xicotencatl

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Pastoreo			
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Estrada Castellanos Fernando	Tacotalpa	Miraflores (Arroyo Seco)
Mejoramiento Genético	Gil Zúrita Pedro Ramón	Tacotalpa	R/A Lomas Alegres
Lechero	Martínez Cruz Lorenzo	Tacotalpa	Zunú Y Pastatal
Mejoramiento Genético	Silvan Bocanegra Rafael	Tacotalpa	Pochitocal 3a. Sección
Lechero	Vázquez Herrera Luís Zenón	Tacotalpa	R/A Madrigal
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Vázquez Torres Aníbal	Tacotalpa	R/A Xicotencatl
Mejoramiento Genético	Witt Torres Carlos	Tacotalpa	Villa Tapijulapa
Mejoramiento Genético	Witt Torres Oscar	Tacotalpa	R/A Tapijulapa
Lechero	Esobar Cano Osamr	Teapa	Mariano Abasolo 2a Secc.
Mejoramiento Genético	Mollinedo Roca Lorenzo Constantino	Teapa	Fco. Javier Mina
Lechero	Quintero Rodríguez Roxana	Teapa	R/A Juan Aldama
Lechero	Romero Mollinedo Miguel Enrique	Teapa	Centro
Lechero	Silvia Rodríguez Gonzalo Rosalio	Teapa	Ra. Mariano Pedrero
Lechero	Aldecoa Damas Carlos	Tenosique	Ej. Santa Elena
Mejoramiento Genético	Alfonso May Héctor	Tenosique	Centro
Mejoramiento Genético	Arcos Caraveo Domingo	Tenosique	Ej. Gregorio Méndez
Mejoramiento Genético	Balan Mosqueda Hildo	Tenosique	R/A Canitzan
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Cabrera De La Cruz Domingo	Tenosique	Hermenegildo Galeana
Mejoramiento Genético	Cha Pérez José Del Carmen	Tenosique	Ej. 06 De Enero
Mejoramiento Genético	Chan Correa Adelaida	Tenosique	Ej.06 De Enero
Mejoramiento Genético	Correa Damián Adelaida	Tenosique	Ej. 06 De Enero
Lechero	Dehara Cabrera Bertoldino	Tenosique	Guayacan
Mejoramiento Genético	García López Nelly Maria	Tenosique	Ej. Sueño De Oro
Mejoramiento Genético	Gutiérrez Cortez Carlos Alberto	Tenosique	Ra. San Martín
Mejoramiento Genético	Gutiérrez Cruz Ydolina	Tenosique	Ej. Tenosique 1 Sección

Evaluación Fomento Ganadero 2004

Programa	Beneficiario	Municipio	Localidad
Mejoramiento Genético	Hernández Hernández Martín	Tenosique	Ej. Fco. Villa
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Hernández Pascual Ángela	Tenosique	San Isidro
Mejoramiento Genético	Jiménez Zapata Lázaro	Tenosique	Ej. El Pomona
Recuperación de Tierras de Pastoreo	López Ruiz Arnulfo	Tenosique	Ej. Nuevo México
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Mendoza Zetina Leticia Del Carmen	Tenosique	Santa Elena
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Montego Cabrera Julio Cesar	Tenosique	Ej. Santa Elena
Mejoramiento Genético	Morales Quen Atilano	Tenosique	Ej. Cerro Norte (Boca Del Cerro)
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Moreno López Andrés	Tenosique	Carlos Pellicer
Mejoramiento Genético	Ortiz Paz Elvía María	Tenosique	Ej. Santa Elena
Mejoramiento Genético	Pech Jiménez Eduardo	Tenosique	Ej. Usumacinta
Mejoramiento Genético	Pérez Mosqueda Alipio	Tenosique	Ej. Tenosique 1ª Secc. Col. Santa Bárbara # 23
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Pérez Salazar Jesús	Tenosique	Ej. Cortijo Nuevo 1ra
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Ralan Ara Alfredo	Tenosique	Ej. López Mateo
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Uco Jiménez Oscar	Tenosique	Ej. Santa Elena
Recuperación de Tierras de Pastoreo	Zavala Damián Heraclio	Tenosique	San Isidro

Anexo 2. Información y cuadros complementarios al contenido de los capítulos

ECODAT 2005, con base en encuestas aplicadas a beneficiarios 2002

Indicadores de proceso

Recepción del apoyo total 2002

	Total	Recibieron el apoyo	Porcentaje
Total	325	325	100%
Hombres	283	283	87.1%
Mujeres	42	42	12.9%
Solicitud individual	325	325	100%
Hablan lengua autóctona	28	28	9%
No Hablan lengua autóctona	297	297	91%

Tipología de productores 2002

Tipo	No. de la muestra	Porcentaje
I	3	1%
II	68	21%
III	167	51%
IV	78	24%
V	9	3%
Total	325	100%

Recepción del apoyo total, por sexo y tipología de productores

No.	Porcentaje de beneficiarios:	Tipo de productor					Total
		I	II	III	IV	V	
1	Que recibieron el apoyo	0.9%	20.9%	51.4%	24.0%	2.8%	100.0%
2	Hombres que recibieron el apoyo		18.5%	45.8%	20.0%	2.5%	86.8%
3	Mujeres que recibieron el apoyo	0.6%	2.5%	5.5%	4.0%	0.3%	12.9%

Recepción del apoyo por sexo, edad y escolaridad

	Suma edad	Suma escolaridad	Edad promedio de los beneficiarios	Escolaridad promedio de los beneficiarios
Recibieron el apoyo	17149	2734	53	8
Hombres que recibieron el apoyo	15005	2334	53	8
Mujeres que recibieron el apoyo	2144	400	51	10

Comportamiento de los beneficiarios respecto del apoyo recibido

Número de beneficiarios que:	Datos	Porcentaje de beneficiarios
Recibieron el apoyo	325	
Utilizaban componentes similares a lo recibido	249	77%
Utilizaban componentes similares de su propiedad	240	96%
Sin el apoyo habrían realizado la inversión	227	70%
Realizaron inversiones adicionales	110	34%
Utilizaron otras fuentes de financiamiento	0	0%
Variable	Datos	Indicadores promedio
Aportación personal obligatoria	\$4,934,473.00	\$15,182.99
% de la inversión que habrían realizado sin el apoyo	21050	93
Inversión adicional	\$848,992.00	\$7,718.11

Comportamiento de los beneficiarios respecto del apoyo recibido

Porcentaje de Beneficiarios	Bovinos					
	Carne			Leche		
	Total	n	%	Total	n	%
Utilizaban componentes similares a lo recibido	309	241	78	11	5	45
Utilizaban componentes similares de su propiedad	309	232	75	11	5	45
Sin el apoyo habrían realizado la inversión	309	215	70	11	8	73
Realizaron inversiones adicionales	309	100	32	11	7	64
Utilizaron otras fuentes de financiamiento	309	0	0	11	0	0

Nota: 5 (Cinco) del total de la muestra no se consideran debido a que no conservan el apoyo desde el 2002, y de la pregunta 7 se pasa hasta la 88.

Comportamiento de los beneficiarios respecto del apoyo recibido de acuerdo con la tipología de productores

Porcentaje de Beneficiarios	CARNE					LECHE				
	3	61	164	73	8	0	2	3	5	1
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
Utilizaban componentes similares a lo recibido	100%	85%	76%	77%	63%		100%	67%	20%	0%
Utilizaban componentes similares de su propiedad	100%	80%	74%	74%	63%		100%	67%	20%	0%
Sin el apoyo habrían realizado la inversión	67%	70%	68%	71%	75%		100%	67%	60%	100%
Realizaron inversiones adicionales	33%	28%	35%	30%	38%		50%	67%	60%	100%
Utilizaron otras fuentes de financiamiento	0%	0%	0%	0%	0%		0%	0%	0%	0%

Nota: 5 (Cinco) del total de la muestra no se consideran debido a que no conservan el apoyo desde el 2002, y de la pregunta 7 se pasa hasta la 88.

Distribución de recursos del subprograma desarrollo ganadero 2002

Programa	Total	Total general	% en Dinero	% en Número
Fomento Lechero	3,931,896.13	131	14%	5%
Fomento Porcícola	412,625.95	26	1%	1%
Mejoramiento Genético	17,722,000.00	1844	62%	73%
Recup. de Tierras de Pastoreo	6,461,043.91	511	23%	20%
Total	28,527,565.99	2512	100%	100%

Beneficiarios clasificados por el número de componentes recibidos y el número de años en que recibieron los apoyos

Años en que recibieron componentes	Porcentaje (Producción Primaria)						Beneficiarios
	1	2	3	4	5	6	
1	64.0	4.9	1.2	1.2	0.6		72.0
2	2.8	12.9	1.2	0.3	0.6		17.8
3	1.2		1.8	1.2			4.3
4	1.2		0.3	1.8			3.4
5	0.3				0.9		1.2
6						0.3	0.3
7						0.6	0.6
8						0.3	0.3
Total	69.5	17.8	4.6	4.6	2.2	1.2	100.0

Apoyos recibidos de otros programas

No.	Variable	Datos	Indicador
1	Beneficiarios que recibieron el apoyo de Alianza	325	
2	Beneficiarios que recibieron apoyos de otros programas	68	21%
3	Total de apoyos recibidos de otros programas	77	1.1
3.1	PROCAMPO CAPITALIZA	4	5%
3.2	PROCAMPO	51	66%
3.3	PROGAN	10	13%
3.4	PROGRAMA DE SUBSIDIOS	3	4%
3.5	ASERCA	0	0%
3.6	FIRCO	2	3%
3.7	PAC	0	0%
3.8	CNA	0	0%
3.9	FONAES	1	1%
3.10	OPORTUNIDADES	4	5%
3.11	SECRETARÍA DE LA REFORMA AGRARIA	0	0%
3.12	De Otros Programas	2	3%

Situación actual del apoyo

No.	Variable	Datos	Indicador
1	Beneficiarios que recibieron el apoyo de Alianza	325	
2	Beneficiarios que recibieron como apoyo principal un bien de capital	324	100%
3	Beneficiarios que conservan el bien de capital	285	88%
3.1	que lo usan del 76 al 100% de su capacidad	249	87%
3.2	que lo usan del 51 al 75% de su capacidad	30	11%
3.3	que lo usan del 26 al 50% de su capacidad	4	1%
3.4	que lo usan del 1 al 25% de su capacidad	0	0%
3.5	que no lo están usando	40	14%
3.6	que no lo usan desde 2002	5	13%
4	Índice del nivel de uso del bien de capital		96%

No.	Variable	Datos	Indicador
5	Beneficiarios que no conservan el bien de capital	39	12%
5.1	concluyó su vida productiva	4	10%
5.2	vendió por falta de recursos	1	3%
5.3	vendió porque no funcionó bien	8	21%
5.4	vendió para comprar otro mejor	14	36%
5.5	animales o plantas murieron	5	13%
5.6	otra razón	8	21%
5.7	que no lo conservan desde 2002	5	13%

Indicadores de impacto: Ingreso y empleo

Ingresos y costos promedio por productor

No. de Productores	Ingreso bruto promedio			Costo promedio			Ingreso neto promedio		
	AA	DA	%	AA	DA	%	AA	DA	%
272	204,743	210,655	2.9	-	-	-	-	-	-
53	351,808	356,073	1.2	68,472	69,956	2.2	283,336	286,117	1.0
Total	228,726	234,369	2.5	-	-	-	-	-	-

Ingresos y costos promedio por tipología de productores

Tipo II

No. de Productores	Ingreso bruto promedio			Costo promedio			Ingreso neto promedio		
	AA	DA	%	AA	DA	%	AA	DA	%
62	51,585	54,894	6.4	-	-	-	-	-	-
6	83,534	86,438	3.5	10,676	10,676	0.0	72,859	75,762	4.0
Total	54,404	57,678	6.0	-	-	-	-	-	-

Tipo III

No. de Productores	Ingreso bruto promedio			Costo promedio			Ingreso neto promedio		
	AA	DA	%	AA	DA	%	AA	DA	%
140	144,933	150,348	3.7	-	-	-	-	-	-
27	167,713	172,392	2.8	24,333	24,336	0.0	143,380	148,056	3.3
Total	148,616	153,912	3.6	-	-	-	-	-	-

Tipo IV

No. de Productores	Ingreso bruto promedio			Costo promedio			Ingreso neto promedio		
	AA	DA	%	AA	DA	%	AA	DA	%
61	449,440	457,016	1.7	-	-	-	-	-	-
17	428,367	428,367	0.0	61,342	63,661	3.8	362,184	364,706	0.7
Total	444,847	450,772	1.3	-	-	-	-	-	-

Tipo V

No. de Productores	Ingreso bruto promedio			Costo promedio			Ingreso neto promedio		
	AA	DA	%	AA	DA	%	AA	DA	%
6	789,321	799,922	1.3	-	-	-	-	-	-
3	2,138,807	2,138,807	0.0	625,057	634,772	1.6	1,517,050	1,504,035	-0.9
Total	1,239,150	1,246,217	0.6	-	-	-	-	-	-

Ingresos y costos promedio por tipología de productores

TIPO	Ingreso bruto promedio			Costo promedio			Ingreso neto promedio		
	AA	DA	%	AA	DA	%	AA	DA	%
II	83,534	86,438	3.5	10,676	10,676	0.0	72,859	75,762	4.0
III	167,713	172,392	2.8	24,333	24,336	0.0	143,380	148,056	3.3
IV	428,367	428,367	0.0	61,342	63,661	3.8	362,184	364,706	0.7
V	2,138,807	2,138,807	0.0	625,057	634,772	1.6	1,517,050	1,504,035	-0.9

Ingresos y costos promedio (b)

Productores que:	Número de productores	Ingreso bruto total			Costo total			Ingreso neto total		
		AA	DA	%	AA	DA	%	AA	DA	%
Han producido sin datos de costo	271	61,816,898	63,811,804	3.2	-	-	-	-	-	-
Han producido con datos de costo	53	14,071,347	14,018,818	-0.4	3,629,630	3,448,226	-5.0	10,441,717	10,570,592	1.2
Total	324	75,888,244	77,830,622	2.6	-	-	-	-	-	-

Ingresos y costos promedio por beneficiario

Productores que:	Número de productores	Ingreso bruto total			Costo total			Ingreso neto total		
		AA	DA	%	AA	DA	%	AA	DA	%
Han producido sin datos de costo	271	228,107	235,468	3.2	-	-	-	-	-	-
Han producido con datos de costo	53	265,497	264,506	-0.4	68,484	65,061	-5.0	197,014	199,445	1.2
Total	324	234,223	240,218	2.6	-	-	-	-	-	-

Índice general de actividades pecuarias

Productores que:	Número de productores	Ingreso bruto total			Costo total			Ingreso neto total		
		AA	DA	%	AA	DA	%	AA	DA	%
No han cosechado	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carne	310	74,849,034	76,415,437	2.1	3,642,692	3,433,989	-5.7	71,206,341	72,981,449	2.5
Leche	10	1,039,211	1,415,184	36.2	0	0	0.0	1,039,211	1,415,184	36.2
Total	325	75,888,244	77,830,622	2.6	-	-	-	-	-	-

Índice General de Ingresos

Índice General	IYB	IR	IS	IC _s	IP	IQ	IYB _{so}	IYBH	IS _p
	1.025	1.00	1.02	1.00	1.00	1.02	1.01	1.01	1.02

Índices aplicables por tipo de productor

Tipo de productor	I YB	IR	IE _P	IP	IQ
I	1.000	1.00	1.00	1.00	1.00
II	1.057	1.01	1.04	1.01	1.01
III	1.035	1.00	1.02	1.00	1.01
IV	1.019	1.00	1.01	1.00	1.00
V	1.006	1.00	1.01	0.99	1.00

I YB= Ingreso Bruto, IR= Índice de Rendimiento, IE= Escala Ponderada, IP= Índice de Precios IQ= Producción.

EMPLEO**Creación y retención de empleos en la muestra y en la población de beneficiarios de Alianza**

	Jornales	Empleos	Empleos por beneficiario	Beneficiarios para crear un empleo	Empleos población	%
Antes del apoyo	189,045	700.2	1.9	0.5	4248.8	
Retenidos	- 6,035	- 22.4	- 0.1	- 16.4	-135.6	
Antes del apoyo total	183,010	677.8	1.9	0.5	4113.2	
Adicionales por Alianza (Netos)	51	0.2	0.0	1,937.6	1.1	0.03
Adicionales por otras causas (Netos)	4,215	15.6	0.0	23.4	94.7	2.30
Después del apoyo	187,276	693.6	1.9	0.5	4209.1	2.33

Creación y retención de empleos en la muestra y en la población de beneficiarios de Alianza por tipología de productores**Tipología I**

	Jornales	Empleos	Empleos por beneficiario	Beneficiarios para crear un empleo
Antes del apoyo	675	2.5	0.8	1.2
Retenidos	-	-	-	-
Antes del apoyo total	675	2.5	0.8	1.2
Adicionales por Alianza (Netos)	-	-	-	-
Adicionales por otras causas (Netos)	-	-	-	-
Después del apoyo	675	2.5	0.8	1.2

Tipología II

	Jornales	Empleos	Empleos por beneficiario	Beneficiarios para crear un empleo
Antes del apoyo	25,294	93.7	1.4	0.7
Retenidos	1,537	5.7	0.1	11.9
Antes del apoyo total	26,831	99.4	1.5	0.7
Adicionales por Alianza (Netos)	-	-	-	
Adicionales por otras causas (Netos)	30	0.1	0.0	612.0
Después del apoyo	26,861	99.5	1.5	0.7

Tipología III

	Jornales	Empleos	Empleos por beneficiario	Beneficiarios para crear un empleo
Antes del apoyo	73,974	274.0	1.6	0.6
Retenidos	291	1.1	0.0	154.9
Antes del apoyo total	74,265	275.1	1.6	0.6
Adicionales por Alianza (Netos)	-	-	-	
Adicionales por otras causas (Netos)	1,601	5.9	0.0	28.2
Después del apoyo	75,866	281.0	1.7	0.6

Tipología IV

	Jornales	Empleos	Empleos por beneficiario	Beneficiarios para crear un empleo
Antes del apoyo	63,025	233.4	3.0	0.3
Retenidos	- 3,686	- 13.7	- 0.2	- 5.7
Antes del apoyo total	59,339	219.8	2.8	0.4
Adicionales por Alianza (Netos)	51	0.2	0.0	412.9
Adicionales por otras causas (Netos)	1,419	5.3	0.1	14.8
Después del apoyo	60,809	225.2	2.9	0.3

Tipología V

	Jornales	Empleos	Empleos por beneficiario	Beneficiarios para crear un empleo
Antes del apoyo	12,982	48.1	5.3	0.2
Retenidos	- 815	- 3.0	- 0.3	- 3.0
Antes del apoyo total	12,167	45.1	5.0	0.2
Adicionales por Alianza (Netos)	-	-	-	
Adicionales por otras causas (Netos)	1,075	4.0	0.4	2.3
Después del apoyo	13,242	49.0	5.4	0.2

Creación y retención de empleos en la muestra y en la población de beneficiarios de Alianza por propósito

Carne

	Jornales	Empleos	Empleos por beneficiario	Beneficiarios para crear un empleo
Antes del apoyo	168,280	623.3	2.0	0.5
Retenidos	- 2,799	- 10.4	0.0	- 30.0
Antes del apoyo total	165,481	612.9	2.0	0.5
Adicionales por Alianza (Netos)	27	0.1	0.0	3,110.0
Adicionales por otras causas (Netos)	4,029	14.9	0.0	20.8
Después del apoyo	169,537	627.9	2.0	0.5

Leche

	Jornales	Empleos	Empleos por beneficiario	Beneficiarios para crear un empleo
Antes del apoyo	6,590	24.4	3.1	0.3
Retenidos	456	1.7	0.2	4.7
Antes del apoyo total	7,046	26.1	3.3	0.3
Adicionales por Alianza (Netos)	24	0.1	0.0	90.0
Adicionales por otras causas (Netos)	96	0.4	0.0	22.5
Después del apoyo	7,166	26.5	3.3	0.3

Doble Propósito

	Jornales	Empleos	Empleos por beneficiario	Beneficiarios para crear un empleo
Antes del apoyo	13,095	48.5	1.2	0.8
Retenidos	-	-	-	-
Antes del apoyo total	13,095	48.5	1.2	0.8
Adicionales por Alianza (Netos)	-	-	-	-
Adicionales por otras causas (Netos)	-	-	-	-
Después del apoyo	13,095	48.5	1.2	0.8

Indicadores Innovación Tecnológica

Indicadores de innovación tecnológica general

Calidad genética animal	Antes	0.38
	Después	0.41
	Por Alianza	0.40
Infraestructura y equipo	Antes	0.37
	Después	0.48
	Por Alianza	0.12
Fuentes de alimentación	Antes	0.36
	Después	0.42
	Por Alianza	0.37
Nivel tecnológica pecuarias	Antes	0.37
	Después	0.41
	Por Alianza	0.04

Indicadores de innovación tecnológica por tipo de productor

Índices		II	III	IV	V
Calidad genética animal	Antes	0.30	0.39	0.46	0.50
	Después	0.32	0.44	0.47	0.50
	Por Alianza	0.32	0.41	0.46	0.50
Infraestructura y equipo	Antes	0.27	0.31	0.44	0.43
	Después	0.41	0.43	0.56	0.55
	Por Alianza	0.14	0.12	0.12	0.12
Fuentes de alimentación	Antes	0.31	0.38	0.41	0.47
	Después	0.24	0.41	0.45	0.49
	Por Alianza	0.20	0.36	0.40	0.44
Nivel tecnológica pecuarias	Antes	0.29	0.37	0.43	0.45
	Después	0.32	0.40	0.47	0.50
	Por Alianza	0.03	0.03	0.04	0.05

Indicadores de Capitalización

Capitalización General		
Antes el Apoyo	Por la Alianza	Índice de Capital
\$ 264,561,548.50	\$ 7,327,396.00	0.03

Capitalización por Tipo de Productor			
Tipología	Antes el Apoyo	Por la Alianza	Índice de Capital
I	\$ 72,900.00	\$ -	0.00
II	\$ 8,586,563.00	\$ 705,400.00	0.09
III	\$ 86,784,180.00	\$ 2,237,890.00	0.05
IV	\$ 133,767,906.00	\$ 3,852,606.00	0.06
V	\$ 35,350,000.00	\$ 531,500.00	0.02

General por activos					
Maquinaria, equipo, construcciones e instalaciones			Animales		
Antes el Apoyo	Por la Alianza	Índice de Capital	Antes el Apoyo	Por la Alianza	Índice de Capital
\$142,732,936.00	\$ 4,425,346.00	0.03	\$121,828,612.50	\$2,902,050.00	0.02

TIPO DE PRODUCTOR

Tipología	Maquinaria, equipo, construcciones e instalaciones			Animales		
	Antes el Apoyo	Por la Alianza	Índice de Capital	Antes el Apoyo	Por la Alianza	Índice de Capital
I	\$ 4,000.00	-	0.00	\$ 68,900.00	-	0.00
II	\$ 2,542,880.00	\$ 180,000.00	0.10	\$ 6,043,683.00	\$ 525,300.00	0.10
III	\$47,082,650.00	\$1,159,840.00	0.05	\$39,709,530.00	\$1,078,050.00	0.04
IV	\$ 994,518.00	\$ 32,839.00	0.10	\$ 720,455.00	\$ 16,554.00	0.04
V	\$15,531,000.00	\$ 524,000.00	0.06	\$19,819,000.00	\$ 7,500.00	0.02

Indicadores de Desarrollo de Capacidades y Organizaciones

Apoyos de DPAI

1	Beneficiarios que:	Datos	Porcentaje de beneficiarios que:
1	Recibieron asistencia técnica de DPAI	17	9.6
2	Recibieron estos servicios en:		
2.1	1998	0	0.0
2.2	1999	1	5.9
2.3	2000	1	5.9
2.4	2001	2	11.8
2.5	2002	10	58.8
2.6	2003	14	82.4
2.7	2004	14	82.4
2.8	una vez	3	17.6
2.9	de 2 a 3 veces	13	76.5
2.10	de 4 a 7 veces	1	5.9
3	Realizaron pago regular	14	82.4
3.1	Monto mensual del pago	\$2,050.00	\$146.4
4	Estarían dispuestos a cubrir el costo:		
4.1	Nada	4	23.5
4.2	Poco	6	35.3
4.3	Bastante	7	41.2
4.4	Mucho	0	0.0

Asistencia técnica DPAI

No.	Beneficiarios que:	Datos	Porcentaje de beneficiarios que:
1	Califican el grado de utilidad del apoyo para el desarrollo de sus actividades productivas en:	-	
1.1	Nada	0	0.0
1.2	Poco	1	5.9
1.3	Bastante	12	70.6
1.4	Mucho	4	23.5
2	Califican el grado de mejoría en la UP en:		
2.1	Nada	9	7.6
2.2	Poco	41	34.5
2.3	Bastante	59	49.6
2.4	Mucho	10	8.4
3	Califican la calidad del técnico como:		
3.1	Mala	1	1.5
3.2	Regular	23	33.8
3.3	Buena	41	60.3
3.4	Muy buena	3	4.4
4	La capacitación recibida les ha permitido acceder a otros apoyos del gobierno:	9	52.9
4.1	Proyectos integrales	2	22.2
4.2	Infraestructura, instalaciones y equipo	4	44.4
4.3	Mejoramiento genético	3	33.3
4.4	Campañas zoonosanitarias	4	44.4
4.5	Otros	1	11.1

Grado de mejoría en la unidad de producción

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Ingresos	5.9	23.5	70.6	0.0
Costo de producción	11.8	29.4	52.9	5.9
Rendimientos	0.0	5.9	82.4	11.8
Calidad de los productos	0.0	23.5	58.8	17.6
Organización	5.9	35.3	41.2	17.6
Acceso a mercados	17.6	58.8	23.5	0.0

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Habilidades gerenciales	11.8	64.7	17.6	5.9
Total	7.6	34.5	49.6	8.4

Grado de mejoría en la calidad del técnico

	Mala	Regular	Buena	Muy Buena
Conocimientos, habilidades y destreza	0.0	35.3	52.9	11.8
Tiempo dedicado a apoyar al beneficiario o al grupo	5.9	29.4	64.7	0.0
Oportunidad de los servicios prestados por el técnico	0.0	41.2	58.8	0.0
Utilidad de los servicios prestados por el técnico	0.0	29.4	64.7	5.9
Total	1.5	33.8	60.3	4.4

Asistencia técnica DPAI

No.	Beneficiarios que:	Datos	Porcentaje de beneficiarios que:
1	Requieren capacitación en los siguientes temas:	-	
1.1	Registros financieros y productivos	11	64.7
1.2	Alimentación y nutrición	11	64.7
1.3	Genética y reproducción	14	82.4
1.4	Salud e higiene	11	64.7
1.5	Comercialización	10	58.8
1.6	Organización	9	52.9
1.7	Agregación de valor a productos primarios	9	52.9
1.8	Otro	0	0.0

Indicadores fomento ganadero de DPAI

Beneficiarios	Lleva registros de cuentas		Realiza registros de producción		Ha participado en proyectos	
	% DA / AA	% DA por DPAI / DA	% DA / AA	% DA por DPAI / DA	% DA / AA	% DA por DPAI / DA
Total	114.3	4.2	113.5	3.4	122.2	0.0
Con DPAI	400.0	50.0	300.0	66.7	0.0	0.0
Sin DPAI	107.3	-	109.8	-	122.2	-

Beneficiarios	Obtiene información		Ha obtenido financiamiento		Total	
	% DA / AA	% DA por DPAI / DA	% DA / AA	% DA por DPAI / DA	% DA / AA	% DA por DPAI / DA
Total	133.3	0.0	33.3	0.0	113.9	3.1
Con DPAI	0.0	0.0	0.0	0.0	400.0	50.0
Sin DPAI	122.2	-	33.3	-	108.8	-

ECODAT 2005, con base en encuestas aplicadas a beneficiarios 2004**Indicadores de proceso****Recepción del apoyo Total 2004**

	Total	Recibieron el apoyo	%
Total	133	133	100%
Hombres	111	111	83%
Mujeres	22	22	17%
Solicitud individual	133	133	100%
Hablan lengua autóctona	5	5	4%
No Hablan lengua autóctona	128	128	96%

Tipología de productores 2004

Tipo	No. de la muestra	Porcentaje
I	0	0%
II	18	14%
III	65	49%
IV	43	32%
V	7	5%
Total	133	100%

Recepción del apoyo por sexo, edad y escolaridad

	Suma edad	Suma escolaridad	Edad promedio de los beneficiarios	Escolaridad promedio de los beneficiarios
Recibieron el apoyo	7044	1287	53	10
Hombres que recibieron el apoyo	5917	1053	53	9
Mujeres que recibieron el apoyo	1127	234	51	11

Comportamiento de los beneficiarios respecto del apoyo recibido

Número de beneficiarios que:	Datos	Porcentaje de beneficiarios
Recibieron el apoyo	133	
Utilizaban componentes similares a lo recibido	122	92%
Utilizaban componentes similares de su propiedad	116	95%
Sin el apoyo habrían realizado la inversión	87	65%

Número de beneficiarios que:	Datos	Porcentaje de beneficiarios
Realizaron inversiones adicionales	62	47%
Utilizaron otras fuentes de financiamiento	0	0%
Variable	Datos	Indicadores promedio
Aportación personal obligatoria	\$1,581,883.00	\$ 11,893.86
% de la inversión que habrían realizado sin el apoyo	7285	84
Inversión adicional	\$183,662.00	\$2,962.29

Comportamiento de los beneficiarios respecto del apoyo recibido

Porcentaje de Beneficiarios	Bovinos					
	Carne			Leche		
	Total	n	%	Total	n	%
Utilizaban componentes similares a lo recibido	121	113	93%	12	9	75%
Utilizaban componentes similares de su propiedad	121	107	88%	12	9	75%
Sin el apoyo habrían realizado la inversión	121	82	68%	12	5	42%
Realizaron inversiones adicionales	121	54	45%	12	8	67%
Utilizaron otras fuentes de financiamiento	121	0	0%	12	0	0%

Beneficiarios clasificados por el número de componentes recibidos y el número de años en que recibieron los apoyos

Años en que recibieron componentes	Numero total de componentes recibidos						Beneficiarios
	1	2	3	4	5	6	
1	74	2					76
2		33	1				34
3			14	1	1		16
5					2		2
9						4	4
6						1	1
Total	74	35	15	1	3	5	133

Apoyos recibidos de otros programas

No.	Variable	Datos	Indicador
1	Beneficiarios que recibieron el apoyo de Alianza	133	
2	Beneficiarios que recibieron apoyos de otros programas	79	59%
3	Total de apoyos recibidos de otros programas	102	1.3
3.1	PROCAMPO CAPITALIZA	4	4%
3.2	PROCAMPO	11	11%
3.3	PROGAN	72	71%
3.4	PROGRAMA DE SUBSIDIOS	9	9%
3.5	ASERCA	1	1%
3.6	FIRCO	1	1%
3.7	PAC	0	0%
3.8	CNA	0	0%
3.9	FONAES	0	0%
3.10	OPORTUNIDADES	2	2%
3.11	SECRETARÍA DE LA REFORMA AGRARIA	0	0%
3.12	De Otros Programas	2	2%

Oportunidad y calidad del apoyo

No.	Número de beneficiarios que:	Datos	Porcentaje de beneficiarios
1	Recibieron el apoyo	133	
2	Oportunidad mala	1	1%
3	Oportunidad regular	7	5%
4	Oportunidad buena	63	47%
5	Oportunidad muy buena	62	47%
7	Calidad mala	2	2%
8	Calidad regular	9	7%
9	Calidad buena	48	36%
10	Calidad muy buena	74	56%

Indicadores Innovación Tecnológica

Indicadores de innovación tecnológica general

Calidad genética animal	Antes	0.44
	Después	0.45
	Por Alianza	0.45
Infraestructura y equipo	Antes	0.42
	Después	0.42
	Por Alianza	0.00
Fuentes de alimentación	Antes	0.45
	Después	0.47
	Por Alianza	0.45
Nivel tecnológica pecuarias	Antes	0.45
	Después	0.46
	Por Alianza	0.01

Indicadores de innovación tecnológica por tipo de productor

Índices		II	III	IV	V
Calidad genética animal	Antes	0.41	0.43	0.48	0.50
	Después	0.43	0.44	0.49	0.50
	Por Alianza	0.43	0.44	0.49	0.50
Infraestructura y equipo	Antes	0.14	0.46	0.49	0.36
	Después	0.29	0.34	0.54	0.39
	Por Alianza	0.14	-0.11	0.06	0.04
Fuentes de alimentación	Antes	0.40	0.40	0.42	0.56
	Después	0.40	0.45	0.42	0.56
	Por Alianza	0.40	0.40	0.42	0.56
Nivel tecnológica pecuarias	Antes	0.40	0.44	0.48	0.47
	Después	0.43	0.44	0.49	0.49
	Por Alianza	0.02	0.00	0.01	0.01

Indicadores de Capitalización

Capitalización General		
Antes el Apoyo	Por la Alianza	Índice de Capital
\$ 118,182,235.00	\$ 4,340,685.00	0.04

Capitalización por tipo de productor			
Tipología	Antes el Apoyo	Por la Alianza	Índice de Capital
II	\$ 2,643,500.00	\$ 155,400.00	0.06
III	\$ 31,891,710.00	\$ 1,039,900.00	0.03
IV	\$ 69,760,725.00	\$ 2,967,650.00	0.04
V	\$ 13,886,300.00	\$ 177,735.00	0.01

Distribución de los recursos del Subprograma Desarrollo Ganadero 2004

Programa	Total	%
Gastos de Administración	\$ 1,318,927.00	3.94%
Fomento Lechero	\$ 4,704,109.14	14.06%
Mejoramiento Genético	\$ 17,118,150.00	51.18%
Ovinos	\$ 121,352.02	0.36%
Recuperación de Tierras de Pastoreo	\$ 10,183,168.32	30.45%
Total	\$ 33,445,706.48	100.00%

General por activos

Maquinaria, equipo, construcciones e instalaciones			Animales		
Antes el Apoyo	Por la Alianza	Índice de Capital	Antes el Apoyo	Por la Alianza	Índice de Capital
\$42,006,100.00	\$1,043,985.00	0.02	\$76,176,135.00	\$3,296,700.00	0.04

TIPO DE PRODUCTOR

Tipología	Maquinaria, equipo, construcciones e instalaciones			Animales		
	Antes el Apoyo	Por la Alianza	Índice de Capital	Antes el Apoyo	Por la Alianza	Índice de Capital
II	\$496,900.00	\$14,000.00	0.03	\$2,146,600.00	\$141,400.00	0.07
III	\$10,947,200.00	\$170,000.00	0.02	\$20,944,510.00	\$869,900.00	0.04
IV	\$26,389,000.00	\$692,250.00	0.03	\$43,371,725.00	\$2,275,400.00	0.05
V	\$4,173,000.00	\$167,735.00	0.04	\$9,713,300.00	\$10,000.00	0.00