

# Evaluación Alianza para el Campo 2005

## Informe de Evaluación Estatal **Programa de Fomento Ganadero**



# Guanajuato



México, Septiembre de 2006

**Evaluación**  
**Alianza para el Campo 2005**

Informe de Evaluación Estatal  
**Programa de Fomento Ganadero**

**Guanajuato**

## DIRECTORIO

### GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

Lic. Juan Carlos Romero Hicks  
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. Eduardo Nieto Almeida  
Secretario de Desarrollo Agropecuario

MVZ. Salvador Arellano González  
Director General de Ganadería

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

Lic. Francisco Javier Mayorga Castañeda  
Secretario

MVZ. José Luis Gallardo Nieto  
Coordinador General de Ganadería

Ing. Joel Ávila Aguilar  
Coordinador General de Enlace y  
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez  
Director General de Planeación y  
Evaluación

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

C. José María Anaya Ochoa  
Delegado estatal

### COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

C. José María Anaya Ochoa. Presidente

Lic. Eduardo Nieto Almeida. Secretario Técnico

Ing. Juan Enrique Cano Romero. Representante del Gobierno del Estado

Dr. Fernando Galván Castillo. Representante del Gobierno del Estado

MVZ. Salvador Arellano González. Representante del Gobierno del Estado

MVZ. José Gerardo Morales Moncada. Representante de la Delegación de la SAGARPA

Ing. Mauricio Átl Tahuilán Gómez. Representante de la Delegación de la SAGARPA

MVZ. Antonio Garzón Rincón Gallardo. Representante del Órgano Interno de Control

Ing. José Álvaro Nieto Sánchez. Representante de los Productores Agrícolas

MVZ. Francisco Javier Mojarro Jaime. Representante de los Productores Pecuarios

Dr. Jorge Covarrubias Prieto. Académico del Instituto Tecnológico Agropecuario No. 33

Dr. Luis Antonio Parra Negrete. Académico del Instituto de Ciencias Agrícolas (UG)

Ing. Arturo Nieto Sánchez. Coordinador del CTEE

**Servicios Profesionales para el Desarrollo Económico, S.C.**

---

Dra. Leticia Myriam Sagarnaga Villegas. **Responsable de la Evaluación**

## Tabla de Contenido

Presentación.....	vi
Resumen ejecutivo .....	1
Introducción.....	8
Capítulo 1 Entorno de las actividades apoyadas por el Programa .....	11
1.1 Características del subsector pecuario en el estado .....	11
1.1.1 <i>Importancia de las actividades pecuarias en la economía estatal</i> .....	11
1.1.2 <i>Desempeño reciente en el estado de las principales sistema-producto</i> .....	13
1.1.3 <i>Diagnostico de la infraestructura y servicios de apoyo para la producción</i> .....	19
1.1.4 <i>Identificación de áreas de oportunidad en la ganadería estatal</i> .....	21
1.2 Factores que condicionan el desarrollo de las actividades pecuarias apoyadas .....	22
1.2.1 <i>Principales factores restrictivos de la ganadería</i> .....	22
Capítulo 2 Principales tendencias del Programa .....	23
2.1 Evolución de las características y orientación del Programa .....	23
2.1.1 <i>Estructura programática</i> .....	23
2.1.2 <i>Objetivos</i> .....	24
2.1.3 <i>Población Objetivo</i> .....	24
2.1.4 <i>Criterios de elegibilidad</i> .....	24
2.1.5 <i>Categorías de inversión</i> .....	24
2.1.6 <i>Monto de los apoyos</i> .....	25
2.1.7 <i>Modalidades de operación</i> .....	25
2.2 Tendencias en la inversión del Programa, número de beneficiarios y principales componentes apoyados.....	25
2.2.1 <i>Inversión acumulada del Programa FG por fuente de aportación</i> .....	25
2.2.2 <i>Distribución de la inversión por subprograma</i> .....	26
2.2.3 <i>Distribución de la inversión en fomento de la producción primaria e inversión en integración de cadenas</i> .....	27
2.2.4 <i>Número y tipo de beneficiarios acumulados</i> .....	28
2.2.6 <i>Cumplimiento de metas 2005</i> .....	30
2.2.7 <i>Congruencia de las orientaciones y acciones del Programa FG con los retos y oportunidades del entorno</i> .....	31
Capítulo 3 Evolución de la gestión del Programa FG en temas relevantes	32
3.1 Avances en la apropiación del Programa.....	32
3.2 Cambios en el proceso de asignación de recursos.....	33
3.3 Progresos en la estrategia de integración de cadenas y en la consolidación de los comités sistema-producto .....	36
3.3.1 <i>Orientación de inversiones hacia la integración de cadenas en el estado</i> .....	36
3.3.2 <i>Estructura organizativa de los comités sistema-producto</i> .....	36
3.3.3 <i>Elaboración y uso de los planes rectores de los comités estatales</i> .....	36
3.4 Análisis de los procesos operativos del Programa FG en el período 2001-2005 .....	36
3.4.1 <i>Concertación de acciones Federación-Estado</i> .....	36

3.4.2	<i>Radicación de recursos federales y estatales, e inicio de la operación del Programa FG en el estado</i> .....	37
3.4.3	<i>Circuito operativo del Programa FG en el estado</i> .....	37
3.5	Proceso de consolidación del Subprograma DPAI .....	42
3.5.1	<i>Avances en la apropiación del Subprograma por parte del gobierno estatal y los productores</i> .....	42
3.5.2	<i>Interacción con las fundaciones produce, las instancias de investigación y otros servicios en el estado</i> .....	43
3.5.3	<i>Calidad de los servicios y capacidad para generar impactos</i> .....	43
3.5.4	<i>Perspectivas del SUBPROGRAMA DPAI para promover procesos organizativos y de integración de cadenas</i> .....	44
3.6	Perspectivas del Programa .....	45
3.6.1	<i>Pertinencia del Programa FG a futuro</i> .....	45
3.6.2	<i>Encuadre dentro de la política sectorial de desarrollo pecuario</i> .....	45
3.6.3	<i>Elementos relevantes de la prospectiva; enfoque, operación y arreglo institucional</i> .....	46
Capítulo 4	Evaluación de impactos .....	47
4.1	Primer nivel de análisis de impactos .....	48
4.1.2	<i>Indicador de Empleo</i> .....	51
4.2	Segundo nivel de análisis de impactos .....	52
4.2.1	<i>Inversión y capitalización</i> .....	52
4.2.2	<i>Producción y productividad</i> .....	54
4.2.3	<i>Indicador de Cambio tecnológico</i> .....	57
4.2.4	<i>Integración de cadenas agroalimentarias</i> .....	59
4.3	Valoración de conjunto sobre los impactos del Programa .....	59
Capítulo 5	Conclusiones y recomendaciones .....	62
5.1	Conclusiones .....	62
5.1.1	<i>Correspondencia entre la problemática subsectorial y la respuesta del Programa</i> .....	62
5.1.2	<i>Principales resultados de la evolución de la gestión del Programa FG en el estado</i> .....	64
5.1.3	<i>Principales impactos</i> .....	65
5.2	Recomendaciones .....	67
5.2.1	<i>Entorno y resultados del programa</i> .....	67
5.2.2	<i>Gestión del Programa FG en temas relevantes</i> .....	68
5.2.3	<i>Impactos</i> .....	70
5.2.4	<i>Imagen futura del Programa</i> .....	70
Bibliografía	.....	72

## Índice de cuadros

Cuadro 1 Actores entrevistados .....	10
Cuadro 2 Distribución de solicitudes por tipo de apoyo.....	25
Cuadro 3 Distribución de la inversión por fuente de aportación (Pesos de 2005).....	25
Cuadro 4 Distribución de la inversión por Subprograma (Pesos).....	26
Cuadro 5 Distribución de la inversión por sistema-producto .....	27
Cuadro 6 Distribución de la inversión por tipo de componente .....	27
Cuadro 7 Inversión por tipo de componente.....	27
Cuadro 8 Productores apoyados por el Programa FG .....	28
Cuadro 9. Cobertura del Subprograma DPAI .....	28
Cuadro 10 Subsidio promedio por beneficiario del Programa FG .....	29
Cuadro 11 Subsidio promedio por sistema-producto .....	29
Cuadro 12 Subsidio promedio por tipo de componente .....	30
Cuadro 13. Subsidio promedio por beneficiario del Subprograma DPAI* .....	30
Cuadro 14. Avance en Metas Físicas, Financieras y .....	30
Cuadro 15.Solicitudes de grupos de productores y solicitantes individuales .....	35
Cuadro 16 Distribución de los GGAVATT en el estado de Guanajuato .....	42
Cuadro 17 Tipo de productores beneficiados por el Programa .....	47
Cuadro 18 Características de los beneficiarios 2003 del Programa FG por tipo de productor.....	48
Cuadro 19 Índice de cambio en rendimientos, unidades en producción, producción, precios e ingreso bruto por especie (%) .....	50
Cuadro 20. Escala, rendimiento y precio de los beneficiarios 2005 .....	57
Cuadro 21 Índice de cambio tecnológico desglosado por variable .....	58
Cuadro 22. Fortalecimiento de las organizaciones.....	93
Cuadro 23. Calificación de la organización por el beneficiario, 2003 .....	93
Cuadro 24. Calificación de la organización por el beneficiario, 2005 .....	94
Cuadro 25 Componentes a solicitar en los próximos dos años Sistema-producto bovinos leche .....	95
Cuadro 26 Propósito de los apoyos a solicitar en los próximos dos años Sistema-producto bovinos leche .....	95
Cuadro 27 Componentes a solicitar en los próximos dos años Sistema-producto porcino .....	96
Cuadro 28 Propósito de los apoyos a solicitar en los próximos dos años Sistema-producto porcino .....	96
Cuadro 29 Componentes a solicitar en los próximos dos años Sistema-producto bovinos carne.....	97

Cuadro 30 Propósito de los apoyos a solicitar en los próximos dos años Sistema-producto bovinos carne.....	97
Cuadro 31 Establecimientos de la industria del sacrificio y procesamiento de la carne registrados .....	98
Cuadro 32 Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología en Guanajuato. 2005 .....	98
Cuadro 33 Cambios en escala y rendimiento de las actividades apoyadas en 2003...	99
Cuadro 34 Impacto en el Precio de los productos generados por las actividades apoyadas en 2003 .....	100
Cuadro 35 Escala, rendimiento y precio de las actividades apoyadas en 2005.....	100

### **Índice de Gráficas**

Gráfica 1 Dinamismo de la producción pecuaria del estado de Guanajuato .....	13
Gráfica 2 Tasa de crecimiento de rendimiento, superficie, producción, .....	49
Gráfica 3 Tasa de crecimiento de producción, rendimiento .....	51
Gráfica 4 Empleos generados por Alianza y por otras causas en producción primaria	52
Gráfica 5 Tasa de capitalización y efecto multiplicador por tipo de productor.....	53
Gráfica 6 Tasa de capitalización y efecto multiplicador por sistema-producto .....	54
Gráfica 7 Impacto en escala y rendimientos por sistema-producto .....	56

### **Índice de Figuras**

Figura 1. Flujograma del circuito operativo del Programa FG en el ejercicio 2005 .....	41
--	----

### **Índice de Anexos**

Anexo 1 Metodología de la evaluación.....	73
Anexo 2 Información estadística.....	92

## Siglas

AC	Alianza para el Campo
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CEDR	Comisión Estatal de Desarrollo Rural
CGG	Coordinación General de Ganadería
COTEGAN	Comité Técnico de Ganadería
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DG	Desarrollo Ganadero
SUBPROGRAMA DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
DR	Desarrollo Rural
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
EUA	Estados Unidos de América
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRA	Fidecomisos Instituidos con relación a la Agricultura
FG	Programa de Fomento Ganadero
GGAVATT	Grupo Ganadero de Validación y Transferencia de Tecnología
LDRS	Ley de Desarrollo Rural Sustentable
PIB	Producto Interno Bruto
PBIM	Productores de bajos Ingresos en Zonas Marginas
PBIT	Productores de Bajos Ingresos en Transición
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PROGAN	Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera
ROP	Reglas de Operación del Programa
RP	Resto de Productores
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SDA	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
SERPRO	Servicios Profesionales para el Desarrollo Económico
SISER	Sistema de Información del Sector Rural
TIF	Tipo Inspección Federal
UA-FAO	Unidad de Apoyo FAO
UGRG	Unión Ganadera Regional de Guanajuato
UGRPG	Unión Ganadera Regional de Porcicultores de Guanajuato
UPR	Unidad de Producción Rural



## Presentación

El presente documento contiene el informe de evaluación externa del Programa de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo 2005 en el estado de Guanajuato.

El objetivo central de esta evaluación es *“Valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución del Programa FG en el estado de Guanajuato, en lo referido a impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos, en la perspectiva de formular recomendaciones orientadas a mejorar la eficiencia operativa, e incrementar los impactos en el corto plazo y brindar una visión de futuro respecto del papel del Programa en el marco de la política ganadera”*.

Para alcanzar este objetivo se aplicó la metodología diseñada por la Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (UA-FAO) para la evaluación de los programas de la Alianza para el Campo. Dicha metodología genera información homogénea que permite la comparación entre estados y entre programas; que a la vez, se toma como base para la evaluación nacional de Alianza para el Campo.

El proceso de evaluación fue coordinado y conducido por el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE), quien fue también responsable de la contratación y supervisión de la Entidad Evaluadora Estatal (EEE); así como, de la revisión, dictamen y calificación del informe.

El trabajo fue realizado por la Entidad Evaluadora Servicios Profesionales para el Desarrollo Económico (SERpro S.C), la cual es responsable de la calidad y el contenido del informe.

El apoyo de las Secretaría de Desarrollo Agropecuario del estado (SDA) y la Delegación Estatal de la SAGARPA fueron elementos clave en la recopilación de información. Esta evaluación no podría haberse llevado a cabo sin el apoyo de dichas instancias.

Servicios Profesionales para el Desarrollo Económico (SERpro S.C) pone de manifiesto su agradecimiento al Coordinador del CTEE por las facilidades otorgadas para la elaboración de la presente evaluación, así como a los funcionarios operativos y directivos de SDA de la Delegación estatal de SAGARPA, de la UGRG y la UGRPG; así como también, agradece a todos los productores que invirtieron parte de su tiempo proporcionando la información necesaria para la elaboración del presente documento.

## Resumen ejecutivo

### **1. Síntesis de los elementos centrales del entorno de las actividades apoyadas por el Programa**

Por su aportación al PIB sectorial (4.24 por ciento en el año 2004), el valor bruto de la producción que aporta (55 por ciento del sector agropecuario y forestal), la superficie que ocupa (51 por ciento de la superficie estatal según INEGI) y el número de personas que dependen de él (1.5 millones), el sector pecuario es uno de los ejes principales del desarrollo en el estado de Guanajuato. La importancia del sector ganadero estatal no supera la del sector agrícola, debido a que este estado es uno de los primeros a nivel nacional por la variedad de cultivos que genera.

Los sistemas-producto bovinos carne y leche, porcinos, ovino, caprino, aves carne y huevo y apícola son los más destacados en el estado. En particular, los sistemas-producto porcino y aves son los más importantes, tanto por su aportación a la producción nacional (12 y 18 por ciento respectivamente), como por el valor de la producción que generan (28 y 27 por ciento del total de la producción pecuaria, en el año 2004).

En términos sociales, la ganadería de carne y leche son los sistemas-producto más importantes, ya que estas actividades son el sustento principal para un gran número de productores.

En el estado existen tres importantes cuencas lecheras que generan el 85 por ciento de la producción de leche. El ganado es principalmente especializado, y las explotaciones estabuladas (75 por ciento). El sistema de ordeña empleado es mecanizado; aunque todavía, el 40 por ciento de los productores venden la leche caliente. El 89 por ciento de los productores crían las becerras que nacen dentro de la misma explotación, debido a las barreras a la importación de vaquillas. Actualmente este sistema-producto es técnicamente eficiente; ya que, la lactancia promedio anual obtenida es superior al promedio nacional. Una parte importante de la producción de leche de este sistema es enviada a otros estados para su procesamiento. Se detectan problemas de inseguridad en la comercialización, debido a que solamente una parte de los compradores tiene asegurada la venta de leche.

En el sector porcino la mayor parte de la producción es generada por la porcicultura tecnificada, en donde el 60 por ciento de productores práctica un sistema integrado de cría y engorda de cerdos. Una parte importante de los porcicultores están integrados a la agricultura, lo que les permite producir una parte importante del alimento consumido en la granja. La mayor parte de la producción de este sistema se destina al abasto de estos vecinos y el Distrito Federal. El sistema de comercialización aún puede ser mejorado; ya que una parte importante de los productores vende los cerdos en pie, a pie de granja.

El sistema-producto aves obtiene el 95 por ciento de su producción en sistemas altamente tecnificados, manejados por grandes empresas, el resto es generado por el sistema familiar. La mayor parte de la producción de este sistema se destina al abasto nacional. La comercialización de estos productos es eficiente, todo el proceso desde la producción hasta la obtención de productos en diversas presentaciones, listas para su venta al consumidor final, se lleva a cabo por las mismas empresas.

El sistema-producto bovino carne, es el segmento más débil del sector pecuario. Este sistema presenta deficiencias que van desde el manejo técnico de las explotaciones hasta la comercialización del ganado. La mayor parte de los productores vende a en pie, a pie de rancho. El estado es deficitario en productos derivados de este sistema; motivo por el cual, es necesario traer ganado y productos cárnicos de otros lugares para satisfacer la demanda interna; por otro lado, una cantidad importante de becerros se lleva fuera del estado, en busca de mejores condiciones de mercado.

Los sistemas-producto ovinos y caprinos son los que muestran mayor potencial; y de hecho han mostrado un importante crecimiento en los últimos años. La mayor parte de las explotaciones ovinas sin de tipo familiar, con algunas deficiencias técnicas en su manejo; no obstante, esta surgiendo explotaciones intensivas de tipo empresarial. Lo mismo se observa en la caprinocultura, en la cual la industria láctea ha progresado a pasos agigantados.

Los principales factores que limitan el desarrollo de la actividad pecuaria en el estado son dos. En primer lugar se menciona el status sanitario que guarda el estado respecto a las principales enfermedades. En este aspecto el estado ha puesto especial interés y para bovinos y cerdos se espera en breve pasar a la fase libre de enfermedades. En segundo lugar están los deficientes sistemas de comercialización, que desmeritan los avances logrados en la producción primaria.

## **2. Principales tendencias del Programa**

El Programa de Fomento Ganadero (FG) ha sido sujeto de cambios importantes. Anteriormente los recursos de fomento al sector se distribuían a través de seis programas, los cuales en el año 2002 se compactaron para dar origen al actual Programa FG. Este Programa da apoyos a través de los Subprogramas Desarrollo Ganadero (DG), mediante el cual se apoya la capitalización de las unidades de producción y el Subprograma Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI) mediante el cual se promueve del desarrollo de capacidades, de grupos organizados.

En Guanajuato, el Programa FG se opera de acuerdo con los objetivos, población objetivo y criterios establecidos en las Reglas de Operación (ROP) vigentes, realizando algunos ajustes para adaptarlo a las necesidades estatales. Uno de los ajustes observados es la exclusión de los avicultores de la población objetivo, lo que obedece a las características que presenta este sistema-producto en el estado.

En el período del año 2001 al año 2005 el Programa FG invirtió en el sector 402.4 millones de pesos, con un crecimiento promedio anual de 17 por ciento, en términos reales. De esos recursos el gobierno federal aportó 30 por ciento, el gobierno estatal 24 por ciento y los productores el resto.

Para el año 2005, el Programa FG ejerció 77.1 millones de pesos. La aportación federal representó 40 por ciento y la estatal 18 por ciento. Esta inversión es menor a la realizada en el año previo, lo cual se debe al recorte en el presupuesto estatal, que no fue compensado en su totalidad con el incremento en el presupuesto federal.

El Subprograma DPAI recibe especial atención en el estado, lo cual se refleja en el constante incremento de los recursos que se le destinan. El recorte que se dio en el año 2005, no afectó el presupuesto asignado a este Subprograma, el cual por el contrario se incrementó.

Con respecto al destino de las inversiones por actividad, se tiene que el sistema-producto bovino leche había sido prioritario hasta el año 2004. A partir del año 2005,

se dio una nueva orientación de la política hacia bovinos carne, al cual ahora se destina una mayor proporción de los recursos.

La inversión en componentes que apoyan la integración de cadenas es escasa debido a que los recursos del Programa FG se concentran en componentes de apoyo a la producción primaria, como son infraestructura y mejoramiento genético.

Del año 2002 al año 2005, los apoyos se concentraron principalmente en Productores de Bajos Ingresos en Transición y Resto de Productores, quienes recibieron en promedio 16,895 pesos de subsidio en el mismo período.

En el año 2005 los mayores subsidios por sistema se dieron a los beneficiarios de los sistema-producto bovinos carne y porcinos. Por tipo de componente, los beneficiarios que invirtieron en tanques de enfriamiento, maquinaria, equipo y herramientas fueron los que recibieron mayores apoyos promedio

### **3. Evolución de la gestión del Programa FG en temas relevantes**

El Programa FG en combinación con los programas de Salud Animal y de Estímulos a la Competitividad Ganadera (PROGAN), son los principales instrumentos de apoyo al sector pecuario del estado; se ejerce una cantidad importante de recursos en proyectos estratégicos, pero no hay un Programa de apoyo estatal definido para tal efecto.

El principal criterio empleado en la distribución de los recursos del Programa FG es por sistema-producto, lo cual se hace considerando la aportación de cada uno de ellos al PIB estatal, la importancia social y su potencial económico.

Una adecuación importante realizada a la operación del Programa FG es la instalación de ventanillas de recepción de solicitudes en las Asociaciones Ganaderas Locales (AGL), lo cual en opinión de los entrevistados fue una decisión acertada.

Cada año se definen componentes prioritarios, montos máximos de apoyo y criterios de priorización de solicitudes; aunque éstos se aplican solamente en el sistema bovino leche, en el cual generalmente la demanda rebasa los recursos disponibles. Para el resto de los sistemas-producto, los recursos que se asignan cada año corresponden adecuadamente con las necesidades; por lo que no es necesario aplicar ninguno de estos criterios.

En cuanto a la distribución de recursos entre proyectos productivos y de demanda libre, 80 por ciento de recursos - 90 por ciento de solicitudes-, se distribuyó en proyectos de demanda libre. En el caso de las solicitudes que presentan proyectos, estas son vistas como un requisito más a cubrir.

En lo referente a esquemas alternos de financiamiento; en el caso de los proyectos de infraestructura y para facilitar el acceso a los productores de menos recursos, se aplica un esquema de pagos parciales contra avance de obra. Para otro tipo de apoyos, no se han desarrollado esquemas alternos, como una política de asegurar el compromiso de los productores en el buen uso de los recursos.

En lo que concierne a organizaciones económicas de productores; sobresale que los Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología (GGAVATT) son el esquema organizativo más avanzado entre los beneficiarios del Programa FG. Estos grupos aún tienen importantes retos a vencer, en cuanto a procesos organizativos, administrativos, de procesamiento y comercialización de productos.

Los avances logrados en la conformación de Comités Sistema-producto se circunscriben a la constitución formal de los mismos, sin grandes avances en su operación. La falta de interés es el reto a vencer.

La concertación de acciones Federación-Estado no podría enmarcarse de mejor manera. Las instancias normativas y operativas colaboran estrechamente en el logro del objetivo común del Programa FG.

La oportunidad en la radicación de los recursos es un factor importante que determina la oportunidad en el pago de solicitudes y, por tanto, en el cierre del ejercicio como se evidenció en el año 2005. La oportuna radicación de recursos agilizó la operación del Programa FG, de tal modo que el cierre del año se realizó en abril del año 2006; en contraste con los ejercicios 2001 al 2003 en donde los cierres se dieron hasta a uno o dos años después.

Los cuellos de botella ubicados en la recepción de solicitudes en las ventanillas y validación de solicitudes fueron solucionados para el ejercicio 2005. La participación de las Asociaciones Ganaderas Locales como ventanillas del Programa FG permitió captar un mayor número de solicitudes; por lo cual la demanda rebasó los recursos disponibles. Para la operación 2006, se decidió que las ventanillas de las AGL no funcionaran, para poder atender el rezago generado en el año 2005. Por otro lado, el proceso de validación de solicitudes se agilizó sensiblemente con el apoyo de personal de SAGARPA y por la reducción en el número de vista de validación. Estos factores también influyeron en la disminución de la duración del circuito operativo del Programa.

El Subprograma DPAI es considerado en el estado un instrumento estratégico en el desarrollo de capacidades de los beneficiarios. En el año 2005 el Subprograma atendió 1,427 productores distribuidos en 83 grupos, atendidos por igual número de promotores y seis coordinadores. En el funcionamiento del DPAI, el COTEGAN establece los planes y metas por sistema-producto que deben cumplir los GGAVATT.

La vinculación entre el Gobierno, centros de investigación y los productores es palpable en el funcionamiento del DPAI. El INIFAP define el paquete tecnológico para cada sistema-producto y aporta el software para el análisis de la información generada en las evaluaciones de los grupos. La SDA conjuntamente con el INIFAP define el plan de capacitación anual y realizan las evaluaciones de los grupos.

Las recomendaciones tecnológicas de los promotores han permitido aumentar la rentabilidad y productividad de las UPR; sin embargo, ha tenido poco impacto en el mejoramiento de los procesos organizativos y de integración de cadenas.

#### **4. Principales impactos del Programa FG en el estado**

Las acciones del Programa FG se concentran en beneficiarios del Tipo II y III, que es en los cuales se tiene mayor oportunidad de genera impactos y cumplir con los objetivos de Programa.

El Programa FG muestra un impacto positivo en todos los aspectos analizados: ingreso, empleo, capitalización, producción y productividad, y cambio técnico. La excepción se da en integración de cadenas, en este aspecto las acciones emprendidas por el Programa FG son casi nulas; por lo que el impacto es igualmente nulo.

En algunos de estos indicadores el impacto es reducido, por lo cual fue necesario desagregarlos por sistema-producto y por tipo de productor.

El impacto del Programa FG en generación de ingreso es positivo. El ingreso global generado en las UPR se incrementó en casi 5 por ciento. Este incremento es atribuible a cambios en la cantidad de producción obtenida, que a la vez es explicada principalmente por el incremento en las unidades de producción y en menor medida por el cambio en rendimientos. El Programa FG no generó incrementos importantes en el precio de los productos.

El incremento en el ingreso bruto fue mayor en los sistemas-producto ovino y caprino. En la mayoría de casos el cambio en el número de animales en producción es la variable responsable del cambio en ingreso.

El sistema-producto leche muestra un cambio insignificante en ingreso bruto. Este resultado disminuye el impacto global del Programa, dado que una proporción importante de recursos se distribuyó en este sistema.

Contrariamente a lo esperado, el Programa FG tuvo un impacto positivo en empleo. De hecho, el incremento en el empleo originado por el Programa FG es mayor al reportado en otras actividades.

El impacto del Programa FG en inversión y capitalización es positivo. Las UPR apoyadas reportan un incremento promedio de 8 por ciento en el capital invertido atribuible al Programa. La capitalización reportada por tipo de productor muestra que para el Tipo I la tasa de capitalización es superior al promedio total, debido a que la inversión inicial de este tipo de productor es mínima. En el sistema-producto bovino el impacto del Programa FG en capitalización también es alto, debido a las mismas razones. Por el contrario, los sistemas bovino leche y apícola reportan una tasa de capitalización de cero.

El impacto del Programa FG en producción y productividad también es positivo. El impacto global en escala productiva es de 34 por ciento y en rendimientos de 7 por ciento; nuevamente el apoyo a la adquisición de vientres es el origen de este impacto. Este impacto es mayor en los sistemas ovinos y caprinos y menor en porcinos y bovinos.

El indicador del cambio tecnológico muestra que el impacto del Programa FG en la calidad genética de los animales avanzó 3.7 puntos, en infraestructura 5.6 puntos y en fuentes de alimentación 1.3 puntos. Este avance es superior al observado el año pasado en otros estados; aunque, se sostiene que en algunos sistemas-producto el Programa FG apoya más la reposición de activos que la introducción de nuevas tecnologías.

Debido a que los apoyos del Programa FG se concentran en la producción primaria su impacto se centra en el incremento en calidad y cantidad de productos obtenidos y en la integración hacia la agricultura, sin trascender a la comercialización, procesamiento y transformación.

## **5. Conclusiones**

Las acciones del Programa FG se han centrado en mejoramiento genético e infraestructura, lo que ha permitido que en algunos sistemas estos aspectos ya no requieran de atención prioritaria.

El apoyo del Programa FG ha contribuido de manera importante al mejoramiento genético; sin embargo, una parte importante de solicitudes para este tipo de

componentes no son con fines de mejora genética, sino de reemplazar los semovientes que cumplieron su ciclo productivo.

En cuanto a la inversión en infraestructura el nivel de tecnificación que muestran la UPR es superior al observado en otros estados, lo cual no quiere decir que ya no se requiera trabajar en este aspecto; pero si es conveniente reflexionar sobre la relación costo beneficio de continuar apoyando este tipo de acciones.

Contrariamente a la situación de la producción primaria, con sus excepciones, los sistemas de comercialización muestran un menor desarrollo. La mayor parte de productores, de todos los sistemas-producto, dependen de intermediarios para la venta de productos con bajo o nulo valor agregado. Lo que deteriora los logros obtenidos en la producción primaria.

Los cambios realizados a la gestión de los apoyos, son favorables y han reduciendo significativamente la duración del circuito operativo. El apoyo del personal del SAGARPA en la validación de solicitudes fue un elemento clave en la solución del principal cuello de botella de ejercicios anteriores.

En cuanto a la participación de las AGL en la recepción de solicitudes, con todo y las pequeñas o grandes deficiencias observadas, se considera que ésta es la mejor forma de hacer que los productores se apropien del Programa. No obstante, es necesario poner algunos candados para que el proceso no se desvirtúe.

En lo referente al DPAI, persisten antiguas deficiencias, en el proceso de contratación de promotores, la capacidad profesional de los mismos y la participación de los productores; aunque se observan avances en la consolidación y desarrollo de este Subprograma.

Por último, la falta de sistemas de información eficientes y confiables para el manejo de solicitudes y expedientes resta transparencia al Programa.

## **6. Recomendaciones**

Para mejorar los resultados e impactos del Programa FG se requiere la elaboración del plan rector de cada uno de los sistemas-producto, que incluya las necesidades del sector pecuario, mismas que el Programa FG debe tener como referencia para enfocar sus acciones.

Una herramienta esencial en la focalización de productores es el estudio de estratificación, el cual ahora que ya está disponible debe ser utilizado para identificar a los productores en los cuales el Programa FG tiene mayores posibilidades de lograr sus objetivos.

Es necesario invertir una mayor cantidad de recursos en el desarrollo de comercialización y procesamiento de productos, para lo cual se recomienda asignar una proporción de la bolsa global al apoyo de este tipo de proyectos. Puede empezarse con 10 por ciento del total, esta proporción puede irse ajustando de acuerdo con los resultados obtenidos.

Para orientar la demanda de los beneficiarios se debe diseñar un sistema de apoyos diferenciados en el cual los componentes de acopio, procesamiento y comercialización reciban mayores recursos.

Para los sistemas-producto que ya no muestran impactos en productividad y que la calidad genética de los animales ya es adecuada (bovinos leche y porcinos), se recomienda limitar el apoyo para la adquisición de vientres y sementales. Para continuar avanzando en este sentido, se recomienda orientar los apoyos a la creación de bancos de germoplasma.

Para incrementar los apoyos del Programa, es necesario dejar el objetivo social de apoyar el mayor número de solicitudes, y enfocar los esfuerzos del Programa FG en proyectos que repercutan sobre competitividad del sector.

Se recomienda otorgar apoyos diferenciados a grupos legalmente constituidos, con un techo financiero que supere el monto de apoyo individual. Lo anterior también tendría impacto en el desarrollo de organizaciones económicas.

Para contribuir a resolver necesidades colectivas del sector. Debe analizarse la conveniencia de fomentar el desarrollo de proyectos de fomento a la competitividad.

Es urgente que la experiencia adquirida en estos años de operación del Programa FG se plasme en un documento. De otra manera el legado que se dejará a la próxima administración será muy limitado.

Con relación a los cambios en la gestión del Programa FG se sugiere que se siga realizando la primera visita de validación de los apoyos, de manera aleatoria, a aquellos proyectos que a criterio del Agente técnico lo requieran.

Es necesario elaborar un plan rector para dar solución a los problemas DPAI el cual cubra temas como los criterios para la selección, contratación y desarrollo de los promotores; criterios para la formación, consolidación y permanencia de los grupos, así como también sus objetivos y metas.

Sobre el tema de disponibilidad de información se recomienda que una parte de los recursos del Programa FG se destinen al desarrollo del SISER y mantenimiento de expedientes en físico.

Para mejorar la imagen futura del Programa se recomienda implementar un tercer subprograma, que podría llamarse de Competitividad Ganadera (CG), cuyo objetivo fuera precisamente el apoyar proyectos de fomento a la competitividad ganadera. Los recursos del Programa FG deberían distribuirse proporcionalmente entre los tres Subprogramas.

La población objetivo de este Subprograma serían Instituciones públicas y asociaciones de productores con solvencia moral, interesadas en llevar a cabo proyecto que beneficien a grandes grupos o sector de ganaderos, que generan los excedentes necesarios únicamente para que el proyecto sea autosuficientes.

Para los proyectos de este Subprograma sería necesario desarrollar un marco normativo y operativo específico y diferente al actualmente vigente. Los proyectos de fomento a la competitividad prioritarios deberán ser definidos en el plan rector de los sistema-producto.

En opinión de la evaluadora, y tomando como referencia las nuevas tendencias observadas en el ámbito mundial, que aseguran que los apoyos a productores individuales tienen un potencial reducido de impactar el desarrollo de la actividad apoyada, se recomienda evaluar la posibilidad de desaparecer el apoyo a proyectos individuales para dar lugar a proyectos que generen beneficios para amplios grupos de productores.



## Introducción

Este apartado presenta las bases y fundamentos en los cuales se basa la evaluación externa del Programa de Fomento Ganadero en el estado de Guanajuato. Se espera que los resultados generados por esta evaluación apoyen el proceso de toma de decisiones relacionada con la orientación de los apoyos del Programa, generando con esto una participación más efectiva de los gobiernos federal y estatal en la solución de problemas estructurales del sector pecuario.

### Bases de la evaluación

La evaluación del Programa FG se realiza atendiendo a las disposiciones del Presupuesto de Egresos de la Federación 2005 y las Reglas de Operación de Alianza para el Campo vigentes en el año 2005.

La finalidad de la evaluación responde al interés de los gobiernos federal y estatal de tener elementos de juicio que les permitan mejorar los procesos operativos e incrementar los impactos del Programa FG, así como ofrecer transparencia en el manejo de los recursos públicos.

### Objetivos de la evaluación

La evaluación estatal se realizó de acuerdo con los siguientes objetivos:

- *Evaluar los impactos generados por las inversiones financiadas por el Programa FG en el estado, diferenciando según tipo de beneficiario y características de la inversión.*
- *Realizar un balance de los procesos de gestión del Programa FG, del arreglo institucional y de sus procesos operativos durante el período 2001-2005 en el estado, destacando las acciones en marcha y las áreas en donde debe concentrarse el esfuerzo para lograr avances en la eficiencia operativa e impactos del Programa.*
- *Analizar los avances en las estrategias de integración de cadenas agroalimentarias, así como el grado de consolidación de los Comités Sistema Producto ya establecidos en el estado, sus principales resultados y los beneficios para sus integrantes.*
- *Analizar el avance en el desarrollo de proyectos de agregación de valor a la producción primaria, mediante los apoyos del Programa en centros de acopio, procesamiento y transformación; sus condicionantes y resultados principales.*
- *Valorar la consolidación del Subprograma DPAI en la entidad, identificando sus potencialidades y limitantes; así como las posibilidades para asegurar el nexo entre inversión física promovida por el Subprograma de Desarrollo Ganadero y la asistencia técnica y la capacitación ofrecidas por el SUBPROGRAMA DPAI.*

### Enfoque de la evaluación

Los lineamientos definidos por el gobierno estatal en la política sectorial y las líneas de estrategia definida por SAGARPA son el contexto de la evaluación; sin embargo, se hace mayor énfasis en la integración de cadenas, debido a la relación que existe entre la orientación y los componentes del Programa FG y la línea estratégica de integración de cadenas agroalimentarias.

La evaluación se enmarca en los siguientes cuatro conceptos básicos: análisis continuo, visión prospectiva, utilidad práctica y oportunidad.

El **análisis continuo** permite tener una visión retrospectiva del Programa FG tomando en consideración su evolución en los últimos cinco años; no obstante, la evaluación se realizó para el ejercicio 2005.

La **visión prospectiva** del Programa FG se refiere al análisis basado en la experiencia obtenida en los años recientes, el cual brindara los elementos para sustentar las recomendaciones sobre su pertinencia a futuro.

La **utilidad práctica** de los resultados de la evaluación se refiere a brindar información a los responsables del Programa FG con la finalidad de mejorar la operación y planeación de futuros ejercicios.

La **oportunidad** de los resultados se obtiene incluyendo los avances en la gestión del ejercicio 2006, así como lo referente al ejercicio 2005.

La evaluación es **participativa** debido a que la SDA y la Delegación de SAGARPA se involucran activamente, durante el proceso de evaluación por ser los responsables de la toma de decisiones concernientes al Programa y de la implementación de las recomendaciones que se deriven de ésta.

La evaluación realiza un análisis **cualitativo** y uno **cuantitativo**. El análisis cualitativo en la evaluación permite considerar el contexto y los procesos en los que el Programa FG se desempeña y su relación con los resultados e impactos. El análisis cuantitativo permite estimar la magnitud de los resultados e impactos del Programa FG, e identificar las causas relacionadas con los mismos.

### **Ámbitos y temas de evaluación**

Los ámbitos de la evaluación estatal son dos: en el primero se analiza la gestión y en el segundo se miden los impactos del Programa.

**Evaluación de la gestión del Programa FG 2001-2005.** El análisis se realiza para el período 2001 a 2005, dando mayor énfasis al ejercicio 2005. Además se destacan las acciones en marcha del Programa FG y las áreas que requieren de un mayor esfuerzo para lograr avances sustantivos en la eficiencia operativa e impactos del Programa.

**Evaluación de impactos.** El análisis de los impactos se realiza para los beneficiarios que recibieron el apoyo en el año 2005, en cual solo se consideran impactos en capitalización e inversión por ser de corto plazo. Para evaluar el impacto del Programa FG en ingreso y empleo, se utilizan los beneficiarios del año 2003, que son los que han tenido el componente durante el tiempo necesario para que la inversión refleje su impacto en la unidad de producción.

### **Fuentes de información, diseño muestral y procesamiento de la información**

La evaluación se basa en la metodología diseñada por la Unidad de Apoyo del proyecto FAO/SAGARPA.

Las fuentes de información de la evaluación fueron las Reglas de Operación de la Alianza 2001, 2002 y 2003, los anexos técnicos, addendums y cierres del período 2001-2004, Plan de Desarrollo Sectorial del estado, Evaluaciones externas del Programa FG de los años 2002, 2003 y 2004, y la base de datos del SISER. Para el ejercicio 2005 las fuentes son el anexo técnico correspondiente, el avance al mes de enero, y las evaluaciones internas, para este año no se dispuso del cierre correspondiente.

El método de muestreo utilizado fue el definido por la FAO en el documento "Método de Muestreo para la Evaluación Estatal Alianza para el Campo 2005". El procedimiento de calculo se describe en el Anexo "Diseño muestral".

La muestra obtenida, fue supervisada y aprobada por la Coordinación del CTEE y está conformada por 212 beneficiarios que recibieron el apoyo en el año 2005 y 240 beneficiarios que recibieron el apoyo en el año 2003 (Cuadro 1.).

Los principales instrumentos de colecta fueron los cuestionarios a beneficiarios 2003 y 2005, la cédula de información verificable sobre la gestión estatal de Alianza para el Campo y las entrevistas a funcionarios operativos, directivos y otros actores, realizadas conforme a la “Guía de Entrevistas a Otros Actores para la Evaluación Estatal”.

**Cuadro 1. Actores entrevistados**

<b>Actores</b>	<b>Número</b>
Beneficiarios 2003	240
Beneficiarios 2005	212
Funcionarios directivos	3
Funcionarios operativos	8
Coordinadores de Promotores SUBPROGRAMA DPAI	2
Promotores SUBPROGRAMA DPAI	18
Representantes de Organizaciones de Productores	1
Proveedores	2

En el procesamiento de la información se utilizó el sistema Lotus Notes habilitado por la UA-FAO para la captura de los datos de los cuestionarios y la cédula de información. Las bases de datos de beneficiarios 2003, beneficiarios 2005, que sirvieron de base a la evaluación fueron las obtenidas de dicho sistema.

## Capítulo 1

### Entorno de las actividades apoyadas por el Programa

El objetivo de este capítulo es identificar los factores técnico-productivos, socioeconómicos y ambientales que condicionan el desempeño de las actividades apoyadas por el Programa FG en el estado de Guanajuato, mediante el análisis de las tendencias fundamentales de las variables que caracterizan el subsector pecuario estatal, así como su problemática y áreas de oportunidad.

#### 1.1 Características del subsector pecuario en el estado <sup>1</sup>

El estado de Guanajuato es uno de los primeros productores de alimentos en el ámbito nacional. Éste es considerado como uno de los estados agrícolas más importantes del país y uno de los primeros por la variedad de cultivos que produce (alrededor de 70). En lo que respecta a producción pecuaria, el estado es un destacado productor de carne de cerdo y ave, así como de leche bovina.

Debido a lo anterior el estado realiza una importante contribución al PIB sectorial, la cual en el año 2004 fue de 4.24 por ciento. La contribución del sector agropecuario guanajuatense al PIB estatal también es importante, en el año mencionado fue de 7.11 por ciento. Esta aportación se ve minimizada por la mayor aportación del sector industrial, el cual es de gran relevancia en el estado; sin embargo la industria agroalimentaria también es un componente de peso en la industria estatal.

El valor de la producción generada, el tamaño de la superficie pecuaria y el número de personas que viven de él, hacen que el sector pecuario sea un motor indispensable en el desarrollo del estado de Guanajuato.

Para el año 2004 el valor bruto de la producción pecuaria representó 55 por ciento del valor de la producción agropecuaria y forestal estatal. Los sistema-producto más importantes para el estado son: bovinos carne y leche, porcinos, ovinos, caprinos, aves carne y huevo y el apícola.

El 33 por ciento de las personas que habitan en el estado de Guanajuato, aproximadamente 1.5 millones de personas se dedican en mayor medida a actividades relacionadas con el sector pecuario; de éstos 120,000 están registradas como productores.

Cerca del 95 por ciento de la superficie del estado se relaciona con el desarrollo de las actividades agrícolas, pecuarias y forestales. Según INEGI, un poco más de 51 por ciento de la superficie estatal (1.6 millones de hectáreas) son de uso pecuario; aunque según SAGARPA, las dedicadas estrictamente a la ganadería son 81 mil hectáreas.

#### 1.1.1 Importancia de las actividades pecuarias en la economía estatal<sup>2</sup>

En términos del valor de la producción, los sistemas producto porcino y aves son los más importantes en el estado. En el año 2004, el valor de la producción de carne de

---

<sup>1</sup> Gobierno del estado de Guanajuato. Programas Sectorial Agropecuario 2000-2006. Secretaría de Desarrollo Agropecuario

<sup>2</sup> Paral 1990-2004 la fuente es el Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) 2005 y para el período 2005-2006 la fuente es el Avance de Producción Pecuaria 2006, avances al mes de febrero, de la Delegación Estatal de SAGARPA.

cerdo en canal fue de 2,398 millones de pesos, 28 por ciento del valor total de la producción pecuaria estatal. En ese mismo año, el valor de la producción de carne de ave en canal fue de 2,278 millones de pesos, 27 por ciento del valor total de la producción. En conjunto estos dos sistemas generan el 55 por ciento del valor total de la producción pecuaria estatal.

En términos de participación en la producción nacional, la importancia de la avicultura y porcicultura se confirma; ya que, en el año 2004, estas actividades generaron 12 y 18 por ciento de la producción nacional, respectivamente. Más importante aún es la producción de leche de cabra; debido a que 19 por ciento de la producción nacional de este fluido se generó en Guanajuato. La participación de la producción estatal de leche de bovino en el total nacional también es relevante, y asciende a 10 por ciento.

En lo que a dinamismo del sector se refiere destaca la avicultura. La avicultura tanto de carne como de huevo es el sistema productivo que muestra mayor ritmo de crecimiento. En menos de quince años la producción generada por este sistema productivo casi se duplicó, la producción de carne de ave pasó de 76.2 mil a 133.3 mil toneladas y la de huevo pasó de 40.2 a 78.3 mil toneladas (Gráfica 1).

Después de la avicultura, otro sistema-producto de gran dinamismo es bovinos leche; si bien su dinamismo es mucho menor que el de la avicultura; ya que en este caso el crecimiento es de 1.7 por ciento anualmente en el período señalado.

El sistema-producto caprino destaca porque su dinamismo es mayor al observado en el ámbito nacional. En el período mencionado la producción estatal de carne de caprino creció a un ritmo de 1.53 por ciento anualmente; mientras que, la nacional creció 1.09 por ciento anualmente.

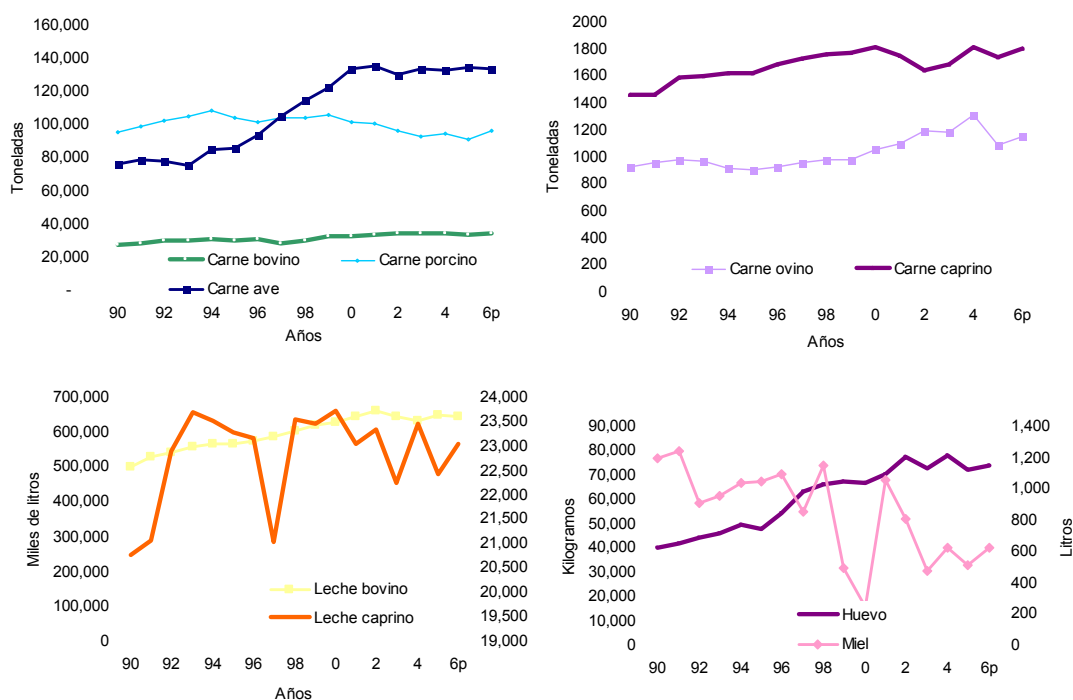
Llama la atención el estancamiento del sector porcino; ya que, a pesar de la importancia nacional de la porcicultura guanajuatense, en el período analizado, el volumen de producción de carne de cerdo disminuyó ligeramente, mostrando una tasa media de crecimiento anual (tmca) de solamente 0.07 por ciento. El estancamiento se advierte a partir del año 1995, un año después de la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica.

También sobresale el comportamiento contractivo de la apicultura, el cual es mayor al observado a nivel nacional. De 1990 a 2004 el volumen de miel generado por este sistema productivo pasó de 962 a 625 toneladas, es decir se contrajo 4.5 por ciento anualmente; mientras que, la contracción promedio nacional fue de 1.1 por ciento anualmente.

Por su importancia social destaca la ganadería bovina tanto de carne como de leche, las cuales son una fuente importante de ingreso para un gran número de productores. Solamente los productores agremiados a la Unión Ganadera Regional de Guanajuato (UGRG) son 40,000. La cantidad de productores agremiados también agrega importancia política a estas actividades.

Por el impacto multiplicador en la economía estatal, de nuevo sobresalen la porcicultura y la ganadería de leche, ya que éstas son un importante destino del sorgo grano y la alfalfa verde producidos en el estado. Cabe resaltar que en el año 2004, Guanajuato ocupó el primer lugar nacional en producción de alfalfa y el segundo en producción de sorgo.

La ganadería de carne, hasta muy recientemente había sido considerada una actividad de menor importancia económica; sin embargo, actualmente se le está dando mayor impulso a esta actividad, debido a que es el único sistema productivo que es insuficiente para cubrir la demanda estatal.

**Gráfica 1. Dinamismo de la producción pecuaria del estado de Guanajuato**

Fuente: Elaborada por SERpro S.C. a partir de información de Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) y Delegación Estatal de SAGARPA

### 1.1.2 Desempeño reciente en el estado de las principales sistema-producto

A continuación se profundiza en el análisis del comportamiento de los sistemas productivos relevantes para el estado, enfatizando en la producción primaria, dado que es en ésta precisamente en el cual se centran las acciones del Programa FG.

#### Sistema-producto bovinos leche

En el año 2004, Guanajuato ocupó el sexto lugar en producción nacional de leche. Con un inventario de 214 mil bovinos lecheros generó un volumen de producción de 633.4 millones de litros, que tuvieron un valor de 2,015.4 millones de pesos. Las cifras preliminares para el año 2005 indican un incremento en la producción de 1 por ciento respecto al año 2004; el cual, de acuerdo con la producción programada, se mantendrá para el año 2006. Esta actividad ocupa el tercer lugar de importancia en cuanto a contribución al valor de la producción estatal, aportando 23 por ciento del mismo.

El 85 por ciento de la producción estatal de leche es generada por ganado especializado, distribuido en 3 importantes cuencas lecheras. El 15 por ciento restante la genera el ganado bovino no especializado o de doble propósito con ordeña estacional y con distribución atomizada en todo el estado (SAGARPA, 2005).

Debido a las barreras comerciales impuestas al comercio de productos bovinos, a raíz de los brotes de la enfermedad de las vacas locas, este sistema se ha visto forzado a criar las vaquillas necesarias para reemplazar las vacas de desecho. En el 89 por ciento de los establos se crían las becerras que nacen dentro de la misma explotación.

La lechería que lleva registros de producción reporta una duración de la lactancia de 309 a 320 días, con una producción promedio diaria de 18 a 20 litros. Las vacas tienen su primer parto a los 29 meses, con un peso promedio de 512 kilogramos. El período

estimado entre partos es de 395 días. En los establos especializados se obtiene una producción de leche por lactancia de 5,800 a 6,400 kilogramos; la cual es superior al promedio nacional, estimado en 4,500 kilogramos.

Prácticamente todos los establos (94 por ciento) la ordeña se realiza mecánicamente; y aunque, el Programa FG ha distribuido una gran cantidad de tanques de enfriamiento, el 40 por ciento de productores continua vendiendo leche caliente. Solamente el 38 por ciento de productores tiene asegurada la venta, mediante un compromiso de entrega de leche por tiempo determinado.

El 45 por ciento de productores lleva registros financieros, lo cual permite al productor controlar sus costos de producción. El costo promedio reportado es de 3.0 por litro, con un amplio rango de variación que va desde 2.60 a 3.40 pesos por litro, el cual puede ser la diferencia que dicte el éxito o fracaso de la explotación.

Guanajuato es excedentario en producción de leche, solamente el 44 por ciento de la producción se destina para consumo interno y el resto es canalizado al mercado nacional. El 29 por ciento de la producción de leche se envía a otros estados para ser procesada y el 27 por ciento restante se distribuye ya procesado en otros estados (SAGARPA, 2005).

En lo referente a la percepción de negocio, la mayoría de productores entrevistados considera que la lechería es un buen negocio solamente en ocasiones (48 por ciento), una menor proporción considera que esta actividad genera ingresos que son suficientes únicamente para vivir (31 por ciento), y solamente 14 por ciento piensa que ésta es un excelente negocio.

Al preguntar sobre los planes de mediano plazo relacionados con la escala de la actividad, el 84 por ciento de entrevistados dijo que piensa disminuir el número de animales en explotación y solamente el 9 por ciento piensa incrementar la escala de la misma.

Una gran cantidad de productores, beneficiarios del Programa FG en los años 2003 y 2005 piensa solicitar nuevamente apoyo en los próximos dos años. Los componentes que desean adquirir estos productores se concentran en mejorar las construcciones y la infraestructura de manejo. Los sementales y vientres pasan a segundo lugar en prioridad (Cuadro 25 Anexo estadístico).

La justificación de los apoyos, que ofrecen los productores, es incrementar el número de animales (72 por ciento) e incrementar la productividad de los animales (33 por ciento) (Cuadro 26 Anexo estadístico). El incrementar la calidad de los productos, el valor agregado, y el precio de los mismos son justificaciones de menor importancia.

### **Sistema-producto porcino**

En el año 2004, la porcicultura guanajuatense ocupó el cuarto lugar en producción nacional de carne de cerdo. Con una piara de 817,253 animales, el estado produjo 95 mil toneladas de carne en canal, con un valor de 2.4 millones de pesos. Las cifras preliminares para el año 2005 indican una contracción de 3 por ciento en la producción, que se espera se revierta en el año 2006.

Esta actividad ocupa el primer lugar en importancia económica en el sector pecuario estatal. En el año 2004 aportó 27 por ciento del valor de la producción pecuaria. A partir del año 1998, el sector porcino ha ido perdiendo importancia en este rubro, ya que anteriormente su participación fluctuaba de 30 a 35 por ciento.

El 61 por ciento de las granjas se dedican a la cría y engorda de cerdo, el 25 por ciento se especializa en producción de lechón para engorda, el 11 por ciento en la engorda de cerdos y el 8 por ciento de granjas venden los lechones, o los engordan dependiendo del mercado.

El 92 por ciento de la producción la genera la porcicultura tecnificada y el 8 por ciento restante proviene de la porcicultura de tipo familiar, urbana o de traspatio, cuya producción se destina en su mayor parte para autoconsumo (SDA, 2005).

La porcicultura que lleva control de producción es mínima. La información que proporcionan dichos controles reporta una producción de 7.9 lechones destetados, con un peso promedio de 8.2 kilogramos, que se alcanzan a los 30 días del nacimiento.

El 57 por ciento de porcicultores está integrado hacia la agricultura, lo que les permite producir parte del alimento consumido en las granjas, en promedio el 36 por ciento del abasto de alimento de las granjas es generado por el mismo productor.

En este sistema producto, como se enfatizará posteriormente, el aspecto sanitario es un factor que ha limitado la expansión de la producción; a nivel global los productores están concientes de esto y sus asociaciones contribuyen activamente en campañas de salud animal. A nivel de productor individual, según la respuesta ofrecida por los productores, únicamente el 63 por ciento participa en campañas sanitarias.

La mayor parte de productores vende en pie de granja a introductores (60 por ciento), el 15 por ciento vende en rastros municipales y el 25 por ciento vende a engordadores.

El valor agregado de los productos generados en este sector aún puede ser mejorado considerablemente; ya que el 79 de la producción sale del estado en pie y solamente el 21 por ciento transformado (SAGARPA, 2005).

El estado es excedentario en productos porcinos. El 76 por ciento de la producción de este sector es destinado al abasto del Distrito Federal y Zona Metropolitana. Para el año 2005, nueve rastros del estado de México<sup>3</sup> reportan un sacrificio de 171,928 cerdos originarios de Guanajuato. Otros rastros, que en ese mismo año, reportan un sacrificio de 11,210 cerdos de Guanajuato se ubican en las ciudades de Morelia, Aguascalientes y Zacatecas.

A pesar de que solamente el 40 por ciento de porcicultores conoce sus costos de producción, para ellos la porcicultura es una actividad que es un excelente negocio (19 por ciento), o un buen negocio (54 por ciento). Los que opinan que esta actividad genera ingresos únicamente para que viva el productor son minoría (25 por ciento), lo que no es obstáculo para que el 63 por ciento de productores haga planes para incrementar el número de vientres, solamente el 36 por ciento planea mantener la misma escala de operación.

Prácticamente todo los productores esperan recibir apoyo del Programa FG, en los próximos dos años (Cuadro 27 Anexo estadístico). Con dicho apoyo, los productores planean adquirir vientres, realizar mejoras en las construcciones y en la infraestructura de manejo.

Dichos cambios quieren ser realizados para incrementar el número de animales en explotación, e incrementar la productividad de los mismos (Cuadro 28 Anexo estadístico). Las mejoras en la calidad, precio y valor agregado son razones que justifican las expectativas de la minoría.

### **Sistemas-producto aves carne**

En el año 2004, Guanajuato ocupó el sexto lugar en importancia como productor nacional de carne de ave. Con un inventario de 64 millones de aves, generó un volumen de producción de 133 mil toneladas de carne en canal. De acuerdo con la producción preliminar 2005 y la programada 2006, la producción continuará creciendo a un ritmo moderado.

---

<sup>3</sup> Atizapán, Cerro Gordo, Ecatepec, La Paz, Muñora, Naucalpan, Netzqualcoyotl, Temamla y Tlalnepantla



En el año 2004, la avicultura generó 27 por ciento del valor de la producción pecuaria estatal, ocupando el segundo lugar en importancia económica del sector.

La avicultura estatal está dominada por las empresas líderes nacionales<sup>4</sup>, las cuales en conjunto generan 95 por ciento de la producción estatal, operando bajo sistemas de producción altamente tecnificados, y un alto grado de integración vertical. Solamente el 5 por ciento de la producción avícola estatal es generado por el sistema familiar (SDA, 2005).

La avicultura es otra de las actividades pecuarias que generan excedentes, con un consumo interno de 44 por ciento de la producción, el resto se destina al mercado nacional principalmente Distrito Federal y Zona Metropolitana, tanto en pie como en canal (SAGARPA, 2005).

Para el año 2005, cuatro de los principales centros de acopio del país (San Juan, Nuevo San Juan, Bécerra y Rayón reportan la adquisición de pollo entero y rosticero originario del estado, tanto con marca Bachoco, como sin marca.

### **Sistema-producto bovinos carne**

En el año 2004 la ganadería de carne estatal ocupó el sexto lugar en importancia en producción nacional de carne de res en canal. En el año 2004, con un inventario de 642 mil reses produjo 34,501 toneladas de carne, que tuvieron un valor de 5,809 millones de pesos. Las cifras preliminares para el año 2005 indican que se espera una ligera contracción en la producción, que se revertirá para el año 2006, cuando la producción esperada será 1 por ciento superior a la observada en el año 2004.

Esta actividad contribuye con 11 por ciento al valor de la producción pecuaria estatal, ocupando el cuarto lugar de importancia.

El 48 por ciento de las explotaciones se dedican a la cría de becerro para engorda, el 18 por ciento engorda becerro en pradera y 18 por ciento en corral y el 20 por ciento de explotaciones de este sistema-producto son explotaciones de doble propósito.

El manejo técnico de las explotaciones es por lo general, deficiente. Una proporción importante de productores (37 por ciento) no tiene circulado el rancho, lo cual dificulta el manejo adecuado de los potreros, que es la fuente principal de alimentación; solamente el 22 por ciento realiza un programa de empadre controlado, lo cual dificulta el manejo y venta de los animales. Solamente el 57 por ciento mencionó participar en campañas sanitarias.

El sistema empleado para comercializar el ganado también es deficiente, la mayoría (67 por ciento) vende el ganado a pie de rancho. Los productores que se dedican exclusivamente a la cría de becerro, están en mayor desventaja; ya que todos venden por cabeza sin considerar el peso individual, lo cual comúnmente es conocido como venta por "bulto"; y aunque solamente el 20 por ciento considera su explotación como de doble propósito, el 58 por ciento vende leche, lo que les ayuda a mantener un flujo constante de recursos.

El estado de Guanajuato es deficitario en producción de carne de bovino. La producción estatal cubre solamente 82 por ciento de la demanda interna. Para satisfacer el consumo es necesario traer productos bovinos de otros estados, principalmente Jalisco, Michoacán y San Luis Potosí.

El sector bovino es sujeto de una complicada red de movilización de ganado, no solamente entra ganado de otros estados; sino que también sale, ya sea para

---

<sup>4</sup> Las empresas líderes nacionales son Bachoco, Pilgrim's Pride y Trasgo/Tyson. Estas empresas en el año 2005 generaron 30,14 y 7 por ciento, respectivamente, de la producción nacional de pollo de engorda.

sacrificio o para vida. Según información del Comité de Fomento y Protección Pecuaria, en el año 2005, el 23 por ciento del ganado bovino fue trasladado fuera del estado para sacrificio (3,982 cabezas) y el 7 por ciento fue llevado fuera del estado para vida, se estima que esta última cifra incluye principalmente becerros que se llevan a engordar a otras entidades.

Este sector se considera en términos generales rentable, los productores organizados presentan costos de producción que se ubican entre 7.00 y 12.00 pesos por kilogramo de novillo en pie, dependiendo del sistema y la escala productiva. En el año 2005, estos costos de producción estuvieron por debajo del precio promedio de venta.

El 89 por ciento de productores desconoce los costos de producción, pero desde su óptica, la ganadería de carne es un buen negocio (41 por ciento) solamente en ocasiones, para otro grupo de productores (29 por ciento) la actividad genera ingresos suficientes únicamente para que el productor viva; a pesar de lo cual, ningún productor tiene intención de retirarse de la actividad; sino todo lo contrario, la mayoría (51 por ciento) tiene planes para incrementar el número de animales en explotación, o por lo menos mantenerlos (21 por ciento).

El 63 por ciento de productores que recibieron apoyo del Programa FG en el año 2005, planea solicitar nuevamente el apoyo en los próximos dos años. Algunos piensan pedir apoyos para dos componentes (21 por ciento en el año 2006 y 13 por ciento en el año 2007) y hasta para tres (6 por ciento en el año 2006 y 3 por ciento en el año 2007).

Los componentes que figuran en la intención de solicitud de apoyo se concentran en infraestructura de manejo, vientres y sementales, continuando con la tendencia observada en la demanda (Cuadro 29 Anexo estadístico).

Para los productores la justificación de los futuros apoyos se basa más en incrementar la escala productiva de las explotaciones (82 por ciento) que en mejorar la productividad de los animales (40 por ciento). El incremento en calidad y el valor agregado de los productos, así como en el precio de los mismos justifica la intención de unos cuantos (Cuadro 30 Anexo estadístico).

### **Sistema-producto ovinos**

En el año 2004, Guanajuato tenía un inventario ovino de 296 mil cabezas, las cuales generaron 1,312 toneladas de carne, con un valor de 58.2 millones de pesos. Dicha producción ubicó al estado en el catorceavo lugar de importancia nacional. La información preliminar 2005 muestra que la producción se redujo en 223 toneladas, dicha contracción, se espera, sea revertida parcialmente, si se cumple la producción programada 2006 que asciende a 1,159 toneladas.

Alrededor del 90 por ciento de esta actividad se encuentra en manos de pequeños productores, con grandes deficiencias en el manejo de los hatos, sin embargo, en los últimos años han surgido explotaciones intensivas de tipo empresarial (SAGARPA, 2005).

Las explotaciones que llevan registros de producción reportan un peso promedio al destete de 18 kilogramos, que se logran a los 69 días, con una ganancia diaria de peso de 200 gramos. La fertilidad es 85 por ciento, con un período entre partos de 8.3 meses, obteniendo en promedio 1.3 crías por parto y los partos en 23 por ciento de los casos son dobles.

Lo anterior pone de manifiesto que la ovinocultura estatal está pasando de una ganadería familiar de subsistencia a una ganadería de tipo comercial; además de que es una importante fuente de autoempleo y una alternativa para agregar mayor valor a cultivos poco rentables como maíz, sorgo, alfalfa, avena, garbanzo y lenteja y para aprovechar subproductos agrícolas como pajas y rastrojos (SDA, 2005).

Se estima que los costos de producción se ubican entre 11.29 y 16.49 pesos por kilogramo para el sistema integrado y de 8.00 a 11.00 pesos por kilogramo en la engorda; mientras que el precio promedio de venta fue de 22.00 pesos, lo cual pone en evidencia que esta actividad es rentable.

El sector ovino guanajuatense es excedentario, aproximadamente el 70 por ciento de la producción estatal es destinada al abasto de los estados de México e Hidalgo. En el año 2005, se calcula que 46,917 borregos fueron trasladados fuera del estado para sacrificio y 1,210 para vida. En el año 2005, el rastro de Tlalnepantla ubicado en el estado de México reporta un sacrificio de 5,055 ovinos originarios del estado de Guanajuato.

### **Sistema-producto caprinos carne y leche**

En el año 2004, Guanajuato contaba con 496 mil cabras, de las cuales se obtuvieron 1,813 toneladas de carne, con un valor de 71.5 millones de pesos. Las cifras preliminares no son muy favorables ya que indican una contracción de 3 por ciento en la producción de este sistema; si se cumple con lo programado, en el año 2006 la producción recuperará el nivel observado en el año 2005.

Un producto más importante que la carne es la leche de cabra. Del mismo inventario señalado en el párrafo anterior se obtuvo una producción de 23.5 millones de litros, con un valor de 78.6 millones de pesos. Para el 2005, la contracción observada en la producción de carne se trasmite a la producción de leche, para la cual las cifras preliminares indican una contracción de 4 por ciento. La producción programada para el año 2006 es inferior a la obtenida en el año 2004.

La participación de la producción caprina en la producción nacional es irrelevante en términos de carne, pero muy importante en términos de leche. Guanajuato ocupa el tercer lugar nacional como productor de leche de cabra.

La principal fuente de ingreso de este sistema es la venta de leche. La producción promedio es de 600 kilogramos por lactancia, 2.8 kilogramos diarios, durante una lactancia que dura aproximadamente 287 días. El costo de producción del litro de leche va de 2.00 a 2.50 pesos por litro, mientras que, el precio de venta es de 3.00 a 3.35 pesos por litro.

En cuanto a la producción de cabrito, la caprinocultura reporta un peso promedio al destete de 12 kilogramos, obtenidos a los 63 días, con una ganancia diaria de peso de 146 gramos. Los cabritos se venden en promedio a 180.00 pesos cada uno.

Una proporción importante de la producción estatal abastece la demanda de los estados vecinos. Se estima que en el año 2005, 16,663 caprinos (26 por ciento del ganado caprino movilizado) fueron llevados fuera del estado para sacrificio y 2,105 para vida.

### **Análisis agregado de los sistemas ovicaprinos**

El 58 por ciento de explotaciones se dedican a la cría y engorda, 12 por ciento se especializa en la producción de pie de cría, el 4 por ciento a la engorda y el 16 por ciento a la producción de leche (cabras).

Los productores (47 por ciento) consideran que sus explotaciones son semi-intensivas o intensivas (36 por ciento).

El 63 por ciento de la producción se lleva a cabo en terrenos que no cuentan con cercos perimetral, lo cual dificulta el manejo general del ganado y de los pastizales. El 62 por ciento de productores, da suplemento al ganado.

Las enfermedades que afectan a este tipo de ganado, hasta la fecha no han sido sujeto de barreras comerciales, motivo por el cual no revisten gran importancia

económica. Según lo que dicen los productores, el 51 por ciento participa en campañas sanitarias.

Una muy baja proporción de productores lleva registros de costos de producción, motivo por el cual desconocen la cantidad de dinero que se requiere anualmente para operar la explotación, así como el costo de producción de corderos, cabritos y leche producidos.

Para la venta de los animales, los productores dependen principalmente de introductores (69 por ciento), los cuales determinan el precio a pagar, otros menos desafortunados (12 por ciento) venden a tablajeros o carniceros y los más afortunados (13 por ciento) venden directamente a consumidores en forma de alimentos listos para consumir (birria), lo que les permite apropiarse de una mayor proporción del margen de comercialización.

El 43 por ciento de este grupo de productores, los cuales son caprinocultores, producen leche. El 40 por ciento de los productores vende la leche procesada en forma de quesos y 33 por ciento la vende en la explotación sin ningún tipo de procesamiento.

Casi todos los productores de estos sistemas planean continuar solicitando apoyo del Programa FG en los próximos dos años. Las intenciones se centran en adquirir sementales y vientres con los futuros apoyos que obtendrán. Las razones vertidas por los productores para solicitar el apoyo, al igual que lo encontrado en los demás sistemas-producto analizados, se enfocan en incremento en escala y un poco en incremento en productividad.

### **1.1.3 Diagnóstico de la infraestructura y servicios de apoyo para la producción**

#### *Vías de comunicación*

El estado de Guanajuato tiene una ubicación estratégica. Situado en el centro del país, el estado se encuentra a unas cuantas horas de dos de los principales centros de consumo nacionales (Guadalajara y Ciudad de México); además cuenta con vías de comunicación que favorecen el intercambio de productos y servicios con los estados vecinos (Michoacán, Jalisco, Nayarit, San Luis Potosí, Zacatecas, Querétaro, Estado de México e Hidalgo).

Esta posición es un factor que favorece la producción pecuaria, pues como ya se dijo facilita el intercambio de insumos para la producción y la venta de productos; sin embargo, también tiene importantes desventajas. El ser el paso obligado para el ganado en pie, que transita de otros estados hacia el estado de México, incrementa el riesgo sanitario, obligando al estado a invertir una cantidad importante de recursos en acciones de vigilancia e inspección.

#### *Infraestructura de acopio y transformación*

El estado de Guanajuato cuenta con una importante y dinámica industria cárnica. En el año 2005 había registradas 162 empresas dedicadas a la industria del sacrificio y procesamiento de la carne. La mayoría de éstas especializadas en porcinos (31 por ciento) y bovinos (25 por ciento) (Cuadro 31 Anexo Estadístico).

En cuanto al tipo de proceso desarrollado, la mayoría de establecimientos se dedica al sacrificio en establecimientos municipales (82 por ciento), privados (7 por ciento) y TIF (6 por ciento). La minoría de empresas son: embudidoras (3 empresas), frigoríficos (2 empresas) y obradores (dos de ellos TIF), que llevan a cabo procesos más especializados.

Cabe aclarar que la información oficial subestima la magnitud de la industria, tanto en la matanza como en el procesamiento (obradoras, embudidoras y empacadoras); ya

que, en opinión de los entrevistados existe un gran número de establecimientos que no están registrados, de los cuales es prácticamente imposible obtener información.

Tal vez, la parte de la industria más desarrollada es la relacionada con el sacrificio porcino. En cuanto al sacrificio total de cerdos, en el período 1992-2004 creció 1.9 por ciento anualmente, alcanzando la cifra de 924,628 cabezas en el año 2004. En esta especie el sacrificio TIF es muy importante, de tal forma que en el año 2004 el 66 por ciento del sacrificio porcino se realizó en rastros TIF.

Ese nivel de sacrificio ubica al estado de Guanajuato en tercer lugar de importancia a nivel nacional; ya que solamente los Estados de México y Sonora sacrifican una cantidad mayor de cerdos en rastros TIF. En el año 2004, el aporte de Guanajuato al sacrificio nacional TIF fue de 14 por ciento. Cabe señalar que una importante proporción de la capacidad instalada de sacrificio TIF de esta especie está subutilizada.

La industria de sacrificio de ganado bovino está menos desarrollada. Fue a partir del año 2001, cuando el sacrificio de bovinos en rastros TIF se hizo posible, con la conversión del, en aquel entonces, rastro municipal de León. A partir de ese año el sacrificio TIF de bovino creció 1.8 por ciento anualmente llegando a 236,993 cabezas en el año 2004.

La participación del sacrificio TIF podría incrementarse debido a que dicho rastro aún funciona por debajo de su capacidad instalada y por supuesto con la entrada en operación del nuevo rastro ubicado en Silao.

De menor magnitud, pero no menos importante, es la industria del sacrificio de ovinos y caprinos. En el año 2004, se sacrificaron 12,466 ovinos y 42,567 caprinos. La importancia de esta industria estriba en la participación de la industria nacional; 19 por ciento del sacrificio nacional de caprinos y el 7 por ciento del sacrificio de ovinos se realiza en este estado.

En cuanto al sacrificio de aves, éste comenzó a registrarse a partir el año 2004, cuando se sacrificaron 10.8 millones de aves bajo condiciones TIF, que representan 2 por ciento del sacrificio nacional.

La industria láctea estatal también es importante y está conformada por las empresas: Grupo Cuadritos, Leche León, Lácteos La Laja, Derivados de Leche Esmeralda, Lácteos Blanquita, Lácteos Valle, Lácteos Jalpa, Danone, Alpura, New Zealand y Danny, entre otras.

La industria láctea que utiliza como materia prima leche de cabra, muestra un incuestionable desarrollo. Destacando por la elaboración de quesos de muy buena calidad, que son demandados regionalmente y que empiezan a incursionar competitivamente en el mercado nacional.

#### *Crédito y seguro agropecuario*

Dos servicios de apoyo a la producción pecuaria, que en los últimos años han contraído su cobertura hasta prácticamente desaparecer son el financiamiento y el seguro. Este último ha sido impulsado por el Programa FG, ya que el apoyo para la adquisición de sementales se da condicionado a su aseguramiento.

En el año 2004, según información proporcionada por el Sistema Nacional de Aseguramiento al Medio Rural, en el estado de Guanajuato se aseguraron 51,694 cabezas de ganado por una suma de 691 millones de pesos. Considerando las cabezas de ganado aseguradas por especie; se tiene que, la cobertura del seguro ganadero es de 6 por ciento en ganado bovino (48,129 cabezas), 0.01 por ciento (50 cabezas) en caprinos, 0.29 por ciento (856 cabezas) en ovinos, y 0.04 por ciento (2,659 cabezas) en porcinos.

En lo que concierne a financiamiento, en el año 2004, los Fondos Instituidos con Relación a la Agricultura (FIRA) destinaron 896 millones de pesos al financiamiento de la ganadería estatal, de los cuales 625.7 fueron para avío y 270.3 para la adquisición de medios de producción duraderos. Dichos recursos beneficiaron a 12,490 ganaderos, aproximadamente 10 por ciento de productores registrados.

#### *Nivel de organización económica*

La organización para la producción ha mostrado grandes avances en el estado con el apoyo del Programa FG. Actualmente funcionan 91 grupos de productores bajo el esquema de Grupo Ganadero de Validación y Transferencia de Tecnología (GGVATT) (Cuadro 32 Anexo estadístico). Los cuales reciben asistencia técnica de 91 promotores, pagados con recursos del Subprograma Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI).

Estos grupos han logrado grandes avances en términos de adopción de tecnología, pero aún no han alcanzado la madurez suficiente para transitar a organizaciones económicas formales, por lo que pocos de estos grupos se han constituido en Sociedades de Producción Rural.

#### **1.1.4 Identificación de áreas de oportunidad en la ganadería estatal**

Oportunidades hay en todos los sectores, hasta en los más tradicionales, solo hay que saber buscarlas. Sobresale el caso de una empresa ubicada en el estado, la cual encontró una nueva forma de comercializar un producto no tan nuevo, pero que su consumo prácticamente había desaparecido. Se trata de una empresa porcina a la que se le ocurrió la idea de producir lechones listos para su consumo, producto que hasta hoy el consumidor promedio no puede adquirir fácilmente. Este producto ha tenido un gran éxito, de tal forma que la demanda rebasa la capacidad actual de ésta empresa. Se sabe de empresas similares, que operan en el estado de México, que además empaacan los lechones al alto vacío, y los presentan al natural, ahumados o marinados, procesos que aún no incorpora la empresa guanajuatense.

Podrían citarse productos similares, como es el caso de ternera o de la codorniz, e incluso el cabrito, los cuales son otro producto que el ama de casa no consigue fácilmente en los grandes centros de consumo.

También la apicultura presenta oportunidades no vistas en otros sectores. La calidad de la miel que se obtiene en el estado facilita su exportación, si bien, la exportación no se ha desarrollado como se hubiese querido.

En concreto, Guanajuato es un estado con una ganadería desarrollada, que si bien aún presenta algunas deficiencias, en términos generales, los principales problemas se han ido solucionando. La calidad genética de los hatos productivos se ha mejorado considerablemente, al igual que la infraestructura productiva y en términos sanitarios, también se han logrado avances importantes; sin embargo, los logros obtenidos en la producción primaria están siendo rebasados por los problemas de comercialización que enfrenta la producción primaria.

Se considera necesario que el estado avance a formas más desarrolladas de comercializar sus productos primarios, y en la generación de productos con mayor valor agregado; si bien, en este aspecto Guanajuato también muestra un desarrollo importante, resalta en el análisis de la producción primaria, que aún hay una parte importante de la producción que sale del estado para ser procesada en otros lugares.

Sin lugar a dudas, la principal área de oportunidad del sector se encuentra en la comercialización, procesamiento, y transformación de los productos obtenidos en el estado.

## **1.2 Factores que condicionan el desarrollo de las actividades pecuarias apoyadas**

En el ámbito de la producción primaria, los factores que condicionan el desarrollo de las actividades pecuarias se centran en aspectos sanitarios, y en el viejo tema de disponibilidad de agua, en cuyo análisis no se profundizará por considerar que es del dominio popular. La deficiente estructura de comercialización es otro factor limitante, que afecta tanto a la producción primaria como a la industrial.

### **1.2.1 Principales factores restrictivos de la ganadería**

Uno de los principales factores que condicionan el desarrollo de las actividades pecuarias en el estado, se relaciona con salud animal.

Como es bien sabido Guanajuato se encuentra en etapa de control de enfermedades porcinas y bovinas objeto de barreras sanitarias al comercio<sup>5</sup>, lo cual limita las posibilidades de expansión de estas actividades debido a la imposibilidad de movilizar productos a estados considerados libres de enfermedades, y más importante aún, limita las posibilidades de exportar.

Concientes de las repercusiones económicas de este problema los guanajuatenses han invertido una cantidad importante de recursos en materia de salud animal, como se mencionó anteriormente. Producto de este esfuerzo se está en espera de pasar a la fase libre de enfermedades, lo cual se cree podría abrir las posibilidades de exportación.

Con relación al tema de la viabilidad de exportar productos pecuarios; el estado aún tiene una difícil tarea por delante; ya que no todo es cuestión de salud animal. Para poder exportar, además de pasar a la fase de libres de enfermedades, se requiere también solucionar algunos de los problemas que actualmente limitan la comercialización interna de productos.

La infraestructura de comercialización es deficiente, desde las explotaciones primarias hasta la industria de procesamiento. Algunas de las explotaciones carecen de infraestructura básica de comercialización (rampas, básculas, equipo de transporte), que dificultan la movilización de ganado para venta, haciendo que los productores sean altamente dependientes de introductores.

Por el lado de la industria, las redes de frío y el transporte especializado también padecen de importantes deficiencias; incluso algo aparentemente tan sencillo como es el pasar las canales de los rastros al equipo de transporte, puede encarecer considerablemente el costo de comercialización.

---

<sup>5</sup> Para porcinos fiebre porcina clásica y enfermedad de awjesky, para bovinos tuberculosis y brucelosis.

## Capítulo 2

### Principales tendencias del Programa

El objetivo de este análisis es identificar las tendencias fundamentales que marcan la trayectoria conceptual y la orientación de los recursos del Programa FG en los últimos años. Para lo cual se analiza la evolución de las características centrales del Programa FG desde su instauración en el estado y con énfasis en el período 2001-2005. La fuente de información principal son los anexos técnicos, addenda y cierres del período 2001-2004. Para el año 2005 las fuentes fueron el Anexo técnico correspondiente, las evaluaciones internas y el avance físico-financiero al mes de enero del 2006.

#### 2.1 Evolución de las características y orientación del Programa

##### 2.1.1 Estructura programática

En el período 2001-2002, el apoyo al sector ganadero se ofreció a través de seis Programas de Ejecución Federalizada y uno de Ejecución Nacional: Fomento Lechero, Mejoramiento Genético, Recuperación de Tierras de Pastoreo, Avícola y Porcícola, Apícola y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI) y Programa de Apoyo a Productores de Leche de Bajos Ingresos.

En ese tiempo, el Programa de Mejoramiento Genético era el más importante en términos de distribución presupuestal. En el período 2001-2002, el 40 por ciento de los recursos gubernamentales destinados el sector<sup>6</sup> se distribuyeron a través de este Programa.

Otros programas importantes, en términos de ejercicio presupuestal, fueron los de apoyo al sistema-producto bovinos leche. El Programa de Fomento Lechero junto con el de Apoyo a Productores Lecheros de Bajos Ingresos ejercieron 26 por ciento de los recursos de apoyo al sector, acumulados del período. Al Programa de Fomento Avícola y Porcícola se destinó 14 por ciento de recursos. Los Programas Apícola y Recuperación de Tierras de Pastoreo, operaron en este estado solamente en el año 2002, con una participación de 1 y 6 por ciento, respectivamente, en la bolsa de recursos.

Mención aparte merece el Programa Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI), a través del cual, se ejerció 8 por ciento de recursos acumulados.

Debido a la complejidad de operar tal diversidad de Programas, a partir del año 2003 se decidió compactarlos en uno sólo, dando origen al actual Programa de Fomento Ganadero, motivo de esta evaluación. Para impulsar la capacitación y la asistencia técnica a productores pecuarios el DPAI continuó en forma de Subprograma, y para promover la capitalización e integración del productor primario a los procesos de transformación y agregación de valor de las cadenas productiva el resto de Programas se englobaron en el Subprograma de Desarrollo Ganadero (DG).

Es así como, en el período 2003-2005, 82 por ciento de los recursos acumulados de apoyo al sector se destinaron al Subprograma DG y el resto al Subpograma DPAI<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> Incluyendo recursos ejercidos a través de programas de ejecución federalizada y de ejecución nacional.

<sup>7</sup> Estimación propia a partir de los Anexos Técnicos



### **2.1.2 Objetivos**

En las Reglas de Operación (ROP) se establecen como objetivos del Programa FG el siguiente:

*Apoyar la capitalización de los productores pecuarios a través del otorgamiento de subsidios para la construcción y rehabilitación de infraestructura, la adquisición y modernización de equipo y acelerar la adopción de tecnología a nivel de las unidades de producción primaria en lo relativo a alimentación (producción y conservación de forraje), mejoramiento genético y sanidad; además de promover la inversión en proyectos económicos que otorguen valor agregado a la producción primaria, mediante el apoyo en infraestructura, maquinaria y equipo para el acopio y transformación de productos pecuarios provenientes de las especies bovina, ovina, caprina, porcina, avícola, apícola y cunícola, principalmente, complementados con la asistencia técnica a través de profesionistas.*

Los cambios más significativos en dichos objetivos se dieron en el Subprograma DPAI en el año 2002, al dejar de considerar como propósito el apoyar y fomentar programas de desarrollo regional, para orientarse al desarrollo de unidades de producción pecuaria, por medio de proyectos que integren a grupos de productores y al fortalecimiento de cuencas de producción.

En Guanajuato se retomaron dichos objetivos sin hacer modificaciones, por considerar que reflejan adecuadamente las necesidades del estado.

### **2.1.3 Población Objetivo**

De acuerdo con las ROP la población objetivo del Programa FG son los “...ejidatarios, comuneros, colonos, pequeños propietarios y grupos organizados o asociaciones de carácter nacional, estatal, regional, distrital, municipal o comunitario de productores que se constituyan o estén constituidos de acuerdo a las leyes vigentes y que realicen actividades ganaderas en cualquier comunidad y municipio.”

### **2.1.4 Criterios de elegibilidad**

Todos los ganaderos que cumplan con los requisitos establecidos en las ROP son elegibles para los apoyos. En el estado se ha hecho solamente una especificación, en la cual se estipula que el Programa FG no apoya a productores de los sistemas-producto aves carne y huevo, debido a las características que presentan éstos en el estado.

### **2.1.5 Categorías de inversión**

De acuerdo con los dos tipos de apoyo establecidos en las Reglas de Operación, durante el 2003 y 2005 más del 95 por ciento de las solicitudes son proyectos de demanda libre. En este tipo de apoyo se distribuyó más del 75 por ciento de recursos federales (Cuadro 2).

Es necesario señalar que las solicitudes que no requieren proyecto de inversión, mejor conocidas como solicitudes de demanda libre, son aquellas que solicitan un monto de apoyo reducido. Las cuales por regla general se consideran de bajo impacto.

**Cuadro 2. Distribución de solicitudes por tipo de apoyo**

Tipo de solicitud	2003				2005			
	Solicitudes		Recursos		Solicitudes		Recursos	
	N°	%	Pesos (miles)	%	N°	%	Pesos (miles)	%
Proyecto	49	3	6,799	24	47	4	4100	20
Demanda libre	1,646	97	21,805	76	1,190	96	16,214	80
<b>Total</b>	<b>1,695</b>	<b>100</b>	<b>28,604</b>	<b>100</b>	<b>1237</b>	<b>100</b>	<b>20314</b>	<b>100</b>

Fuente: SERpro S. C. con base en los marcos muestrales 2003 y 2005

### 2.1.6 Monto de los apoyos

La definición del monto de los apoyos se hace en estricto apego a las ROP, es decir el Programa FG aporta 50 por ciento del costo de los componentes y los productores deben aportar el restante 50 por ciento.

Los funcionarios entrevistados mencionaron que no se ha empleado un esquema de apoyos diferenciados; porque, se considera que la responsabilidad del productor va en función del monto de recursos desembolsados.

### 2.1.7 Modalidades de operación

Generalmente, los apoyos del Programa FG se han otorgado bajo los criterios de "Ejecución Federalizada" que implica concertación entre el gobierno estatal y la SAGARPA. Con excepción del ejercicio 2002, cuando se apoyaron cuatro proyectos de sociedades de productores por medio del Programa FG de Apoyo a Productores Lecheros de Bajos Ingresos bajo la modalidad de "Ejecución Nacional.

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

### 2.2.1 Inversión acumulada del Programa FG por fuente de aportación

Desde el año 2001 y hasta la fecha el Programa FG ha inyectado 402.4 millones de pesos (en términos reales) al sector ganadero guanajuatense. En esta inversión, el gobierno federal ha jugado un papel determinante, aportando 30 por ciento de los mismos; el gobierno estatal ha aportado 24 por ciento y los productores el resto.

Los recursos ejercidos por el Programa FG se han incrementado cada año en términos reales (Cuadro 3), en el período mencionado; el crecimiento promedio anual (tmca) observado es de 17 por ciento. La aportación federal ha crecido a un ritmo mayor que el promedio (25 por ciento), al igual que la de los productores (18 por ciento); por lo cual la aportación estatal se ha rezagado.

**Cuadro 3. Distribución de la inversión por fuente de aportación (Pesos de 2005)**

Año	Federal	Estatal	Productor	Total
2001	12,457,173	12,356,570	16,874,572	41,688,315
2002	21,985,182	24,056,601	2,296,554	48,338,338
2003	26,145,230	25,072,652	75,370,992	126,588,874
2004	27,483,883	21,714,559	59,552,314	108,750,757
2005	30,650,174	13,633,805	32,792,116	77,076,095
<b>Total</b>	<b>118,721,642</b>	<b>96,834,187</b>	<b>186,886,548</b>	<b>402,442,378</b>

Fuente: Serpro S.C. con base a las Actas de Cierres de 2001 a 2004, y avance Federalizado de los Programas de Alianza para el Campo 2005.

En la operación 2005, el Programa FG distribuyó 77.1 millones de pesos (corrientes)<sup>8</sup> en apoyo a la ganadería estatal; de los cuales 40 son de origen Federal, 18 de origen estatal y el resto es aportación de los productores.

Estos recursos son 29 por ciento inferiores a los ejercidos en el año 2004. La reducción es explicada por el recorte en el presupuesto estatal (34 por ciento menos que en el año 2004, en términos nominales). La cual no es compensada con el incremento en el presupuesto federal (17 por ciento más que en el año 2004, en términos nominales).

Sobre este tema, se requiere reflexionar sobre la atención que el gobierno del estado presenta al Programa FG. El monto de los recursos estatales asignados al Programa FG no corresponde con la importancia del mismo; ya sea que se mida por el número de productores atendidos o por sus resultados e impactos. Se considera que es necesario que el Estado incremente el monto de recursos asignados al Programa FG; para que su participación sea, por lo menos, de la misma magnitud que la federal.

### **2.2.2 Distribución de la inversión por subprograma**

En Guanajuato se le da especial importancia al Subprograma DPAI; por tal razón, la participación de los recursos destinados a este Subprograma se ha ido incrementando constantemente (Cuadro 4). Incluso, la contracción observada para el año 2005, se dio sin afectar el presupuesto de Subprograma DPAI; el cual, por el contrario, se incrementó en 23 por ciento en términos nominales. En este año, 26 por ciento de los recursos del Programa FG se destinaron a impulsar la capacitación y la asistencia técnica a productores pecuarios.

**Cuadro 4. Distribución de la inversión por Subprograma (Pesos)**

<b>Año</b>	<b>DG</b>	<b>SUBPROGRAMA DPAI</b>	<b>FG</b>
2001	17,811,066.50	1,939,510.00	19,750,576.50
2002	31,643,112.76	6,967,393.00	38,610,505.76
2003	36,367,785.14	8,550,000.00	44,917,785.14
2004	35,884,664.62	9,025,000.00	44,909,664.62
2005	32,574,193.00	11,709,786.00	44,283,979.00

Fuente. SERpro S. C. con base en información oficial del Programa

### **Distribución de la inversión por propósito de la actividad apoyada**

Los recursos del Programa FG se han concentrando en apoyo a los sistemas-producto bovinos. Hasta muy recientemente se privilegiaba al sistema especializado en producción de leche; sin embargo, a partir del año 2005, se observa que los recursos se concentran en el apoyo al sistema bovinos carne (Cuadro 5).

Este es un cambio de política explícito, que obedece a la necesidad estatal de disminuir la presión sobre el uso del agua. Como es sabido, la lechería del estado es altamente dependiente de la alfalfa, cultivo que requiere una gran cantidad de este líquido.

Además el estímulo a la ganadería de carne es conveniente, en primer lugar por la vocación natural de los terrenos ganaderos del estado; y en segundo porque en el estado esta actividad es la más rezagada en prácticamente todos los aspectos; sin embargo, se considera que no debe descuidarse el apoyo a otras actividades con potencial, como es el caso de la ovinocultura y la caprinocultura.

<sup>8</sup> Sin incluir gastos de operación y evaluación

**Cuadro 5. Distribución de la inversión por sistema-producto**

Sistema-producto	2003 (%)	2005 (%)	VPPE* (%)
Bovinos carne	29	48	11
Bovinos leche	45	19	23
Ovinos	14	7	1
Caprinos	3	7	2
Porcinos	7	17	28
Abejas	0	0	0
Aves	0	0	25

Fuente. SERpro S. C. a partir de información recabada en trabajo de campo

\* Valor de la Producción Pecuaria Estatal

**Distribución de la inversión por tipo de componente**

Los recursos del Programa FG se concentran en componentes de infraestructura y mejoramiento genético. Para el año 2005 se observa una mayor concentración en componentes de infraestructura; ya que la inversión en este tipo de componente representó 56 por ciento de los recursos ejercidos por el Subprograma DG (Cuadro 6), en detrimento de los recursos ejercidos en componentes de mejoramiento genético, cuya participación se redujo a 40 por ciento, contra 59 por ciento en el año 2003.

**Cuadro 6. Distribución de la inversión por tipo de componente**

Tipo de componente	2003 (%)	2005 (%)
Maquinaria, equipo y herramientas	17	29
Infraestructura e instalaciones	24	27
Sementales	19	12
Semen, embriones, abejas reina	10	10
Hembras	29	18
Tanque enfriamiento	0	3
Otro	0	29

Fuente. SERpro S. C. a partir de información recabada en trabajo de campo

**2.2.3 Distribución de la inversión en fomento de la producción primaria e inversión en integración de cadenas**

Tanto en el año 2003, como en el año 2005, el apoyo de componentes que impulsan la integración de cadenas es marginal. Entre los componentes de este grupo se encuentran principalmente; tanques enfriadores, pasteurizadoras de leche y bodegas (Cuadro 7)

**Cuadro 7. Inversión por tipo de componente**

Concepto de inversión	2003				2005			
	Solicitudes		Recursos		Solicitudes		Recursos	
	N°	%	Pesos (miles)	%	N°	%	Pesos (miles)	%
Producción primaria	1,686	99	28,402	99	1,235	99	20,258	99
Acopio, poscosecha, posproducción, transformación y comercialización	9	1	202	1	2	1	56	1
<b>Total</b>	<b>1,695</b>	<b>100</b>	<b>28,604</b>	<b>100</b>	<b>1,237</b>	<b>100</b>	<b>20,314</b>	<b>100</b>

Fuente: Serpro S.C. con Marco muestral de 2003 y 2005

### 2.2.4 Número y tipo de beneficiarios acumulados

En el período de interés (2001-2005), el Programa FG ha apoyado a 17,988 productores<sup>9</sup> (Cuadro 8). De acuerdo con las reglas de operación vigentes hasta el año 2001, la mayor parte de los productores apoyados eran pequeños propietarios. A partir del año 2002, los apoyos se concentran en Productores de Bajos Ingresos en Transición (PBIT) y Resto de Productores (RP).

**Cuadro 8. Productores apoyados por el Programa FG**

Año	2001	2002	2003	2004	2005	Total
Ejidales	1,045					1,045
Peq. Prop.	1,686					1,686
PBIZM			144		391	535
PBIZNM			875		391	1,266
PBIT		3,465	1,522	1,775	1,699	8,461
RP		3,018	1,158	561	258	4,995
Total anual	2,731	6,483	3,699	2,336	2,739	17,988

Fuente: SERpro S.C. con base en cierres 2001 a 2004 y Anexo técnico 2005 del Programa

### Cobertura del Programa

La cobertura del Programa, sólo puede ser estimada en términos de población animal atendida. Este dato está disponible únicamente para el subprograma DPAI, por lo que no fue posible hacer este análisis para el Subprograma DG. Se encontró que el Subprograma tiene una cobertura promedio de 5.4 por ciento de la población animal estatal. La cobertura es mayor en los sistemas apícola y ovino (Cuadro 9).

**Cuadro 9. Cobertura del Subprograma DPAI**

Especie	Inventario Estatal (cabezas)	Cabezas Apoyadas por DPAI	Cobertura %
Bovino carne	866,873	11,245	1.30
Bovino leche	154,443	10,600	6.86
Ovinos	293,336	23,914	8.15
Porcino	817,253	11,468	1.40
Caprinos	495,560	17,453	3.52
Apícola	32,847	3,690	11.23

Fuente: SERpro S. C. con cifras del Inventario ganadero para Guanajuato 2004, SIACON; SIAP 2003 y Subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, ejercicio 2005.

### 2.2.5 Subsidios promedio

#### Subsidio promedio por beneficiario

Considerando el monto de los recursos federales y estatales y el número de beneficiarios acumulados resulta que el monto promedio del apoyo es de 16,895 pesos (Cuadro 10).

En términos nominales, el monto de apoyo que recibe cada beneficiario ha sido mayor cada año. En el año 2003, se observa un incremento considerable en el subsidio promedio. Lo que se debe en primer lugar a que el apoyo que se había dado el año

<sup>9</sup> Esta cifra incluye a productores que participan en el Programa FG en repetidas ocasiones, por lo que el número total de productores atendidos podría ser menor.

anterior era reducido y en segundo a que debido a la fusión de Programas, en el actual Programa FG, se registró un menor número de beneficiarios.

Para el año 2005 el subsidio promedio prácticamente se mantiene, en términos nominales, a pesar de la contracción de recursos, lo cual se debe a que también el número de beneficiarios se redujo.

**Cuadro 10. Subsidio promedio por beneficiario del Programa FG**

Año	Beneficiarios No.	Subsidio Promedio (\$)
2001	3,334	10,417
2002	7,642	5,522
2003	4,805	24,184
2004	3,630	28,656
2005	2,739	28,140
Promedio		16,895

Fuente: SERpro S.C. con cifras de: Actas de Cierre 2001, 2002, 2003 , 2004 y Avance 2005.

### Subsidio promedio por sistema-producto

En el año 2003, los beneficiarios del sistema-producto bovinos leche fueron los que recibieron el mayor monto promedio de subsidio, seguidos por los ovinocultores. Para el año 2005, fueron los beneficiarios del sistema-producto bovinos carne los que recibieron mayores apoyos, seguidos por los porcicultores.

**Cuadro 11. Subsidio promedio por sistema-producto**

Sistema-producto	2003	2005
Bovinos carne	14,114	17,889
Bovinos leche	19,214	14,242
Ovinos	17,204	13,578
Caprinos	8,746	11,285
Porcinos	7,745	14,494
Abejas	7,406	4,500
Conejos		14,831

Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

### Subsidio promedio por tipo de componente

En cuanto al subsidio promedio por tipo de componente, en el año 2003, los beneficiarios que invirtieron en infraestructura e instalaciones fueron los que recibieron mayores subsidios promedio, seguidos por aquellos que recibieron apoyo para la adquisición de hembras. En el año 2005, los beneficiarios que recibieron mayor subsidio, fueron los que adquirieron tanques de enfriamiento, seguidos por los que invirtieron en maquinaria, equipo y herramientas.

**Cuadro 12. Subsidio promedio por tipo de componente**

Tipo de componente	2003	2005
Maquinaria, equipo y herramientas	16,048	21,535
Infraestructura e instalaciones	57,783	14,242
Sementales	7,398	11,050
Semen, embriones, abejas reina	6,969	14,729
Hembras	22,382	17,566
Tanque enfriamiento	2,187	34,715
Centros de acopio	780	-
Otros	6,000	44,500

Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

### Subsidio promedio en el Subprograma DPAI

En lo que respecta al Subprograma DPAI, en el período 2001-2004, destaca que el monto promedio de apoyo que reciben los beneficiarios es creciente; aunque inferior al promedio general del Programa FG (Cuadro 13), lo que se debe a que el apoyo es otorgado a un grupo de productores, aproximadamente 10, lo cual reduce el monto de apoyo individual.

**Cuadro 13. Subsidio promedio por beneficiario del Subprograma DPAI\***

Año	Beneficiarios (No.)	Recursos fiscales (\$)	Subsidio (\$)
2001	603	1,939,510	3,216
2002	1,185	7,240,200	6,110
2003	1,106	9,000,000	8,137
2004	1,294	9,500,000	7,342
2005	1,245	11,709,786	9,405

Fuente: SERpro S.C. con cifras de: Actas de Cierre 2001, 2002, 2003, 2004 y Avance 2005.

Nd, no disponible

\* Sin incluir aportación de los productores y gastos de operación y evaluación

### 2.2.6 Cumplimiento de metas 2005

A la fecha de elaboración del informe, no estaba disponible el cierre 2005 del Programa. El avance financiero y físico del ejercicio 2005, al 26 de enero del año 2006, refleja que a esa fecha se había ejercido casi 80 por ciento del presupuesto del Programa FG.

**Cuadro 14. Avance en Metas Físicas, Financieras y Beneficiarios**

Metas	Metas Programadas	Metas Alcanzada	%
Físicas (proyectos)	30,685	3,559	11.60
Financieras (\$)	45,500,000	35,457,664	77.93
Beneficiarios*	1,496	548	36.63

Fuente: Avance Físico y Financiero 2005, SAGARPA. 25 de enero del 2006.

\* Cifras referidas únicamente al subprograma Desarrollo Ganadero.

### **2.2.7 Congruencia de las orientaciones y acciones del Programa FG con los retos y oportunidades del entorno**

Actualmente, los principales retos y oportunidades del sector pecuario estatal se encuentran en comercialización, procesamiento de productos y competitividad de la producción primaria.

Del análisis realizado en este capítulo resalta que las acciones del Programa FG se enfocan al apoyo de la producción primaria, en forma mayoritaria a la adquisición de sementales y vientres; así como a la adquisición de infraestructura y equipo diverso.

El mejoramiento genético fue una razón de peso para apoyar estos componentes, de hecho el estado ha dado pasos agigantados en este aspecto. Actualmente es difícil, aunque no imposible, encontrar animales criollos o de baja calidad genética; si acaso la ganadería de carne es la más atrasada en este aspecto.

Ahora la planta productiva cuenta con la infraestructura requerida para garantizar las condiciones mínimas necesarias para producir eficientemente. Tal es el caso de las ordeñadoras y tanques fríos en el sistema-producto bovinos leche y las jaulas de maternidad y destete en el porcino, entre otros.

Desde el punto de vista de la evaluadora los avances logrados en mejoramiento genético y modernización de la planta productiva hacen que estos temas ya no sean prioritarios de atención en el estado. Puede decirse que el Programa FG ha cumplido con su objetivo en este aspecto y que ahora es necesario enfocarse a la atención de otros aspectos.

Como se mencionó en la introducción de este apartado, actualmente el procesamiento y comercialización de la producción, así como aspectos relacionados con competitividad de la producción se ubican en primer lugar de atención; por lo que, las acciones del Programa FG deben enfocarse a su atención.



## Capítulo 3

### Evolución de la gestión del Programa FG en temas relevantes

En este capítulo se analiza la evolución que ha mostrado la gestión del Programa en el período 2001-2005, destacando las acciones en marcha y las áreas en donde debe concentrarse el esfuerzo para lograr avances sustantivos en su eficiencia operativa e impactos. Aunque se hace énfasis en el análisis del ejercicio 2005, se incluyen algunos aspectos del ejercicio 2006.

#### 3.1 Avances en la apropiación del Programa

##### 3.1.1 *Pertinencia del diseño del Programa FG como política estatal*

En el estado de Guanajuato, el Programa FG, conjuntamente con el de Salud Animal y el Programa de Estímulo a la Competitividad Ganadera (PROGAN) son los principales instrumentos de apoyo al sector pecuario. En conjunto, estos tres Programas operan la mayor parte de recursos destinados al subsidio de la ganadería estatal.

Aparte, se ejercen importantes cantidades de recursos en actividades muy específicas, sobre todo de beneficio público, se mencionan los casos de la planta de alimentos balanceados propiedad de los porcicultores, los centros de acopio de LICONSA y el rastro TIF de Silao recientemente construido. Acciones como éstas se llevan a cabo de manera aislada; sin que exista un Programa específico de apoyo, diferente a los previamente mencionados.

##### 3.1.2 *Implementación de las orientaciones centrales del diseño*

En el estado, se aprovecha la flexibilidad de las ROP para atender de mejor manera las necesidades de la ganadería y los productores estatales. Ejemplo de lo anterior es la adaptación que se hizo para incrementar el número de vientres que pueden apoyarse por productor.

Dicho número se incrementó de 30 hasta 100 en el caso de ovinos y de 10 a 18.5 en el caso de bovinos. Esta cifra tan peculiar obedece a que la solicitud de incremento era superior, pero el Consejo Estatal de Desarrollo Sustentable, encargado de autorizar las modificaciones a las ROP, autorizó un punto medio entre lo establecido y lo solicitado.

Los objetivos generales del Programa FG se retoman para el estado, dado que dan cobijo a objetivos más específicos. La población objetivo ha sido adaptada para dar cabida solamente a aquellos productores de los sistemas-productos que requieren del apoyo de Programa, y cada año, se definen componentes prioritarios de acuerdo a las necesidades de cada sistema-producto.

La única estrategia, que en opinión de la evaluadora, se ha mantenida subutilizada es la de manejar apoyos diferenciados, ya sea por regiones, sistemas-producto, tipo de productor o tipo de componente.

### **3.1.3 Adecuaciones e innovaciones realizadas al Programa**

En general, el Programa FG opera en el estado sin grandes cambios, se hacen adaptaciones, como ya se mencionó, pero sin cambios que distorsionen la esencia del mismo.

Un ajuste importante en el funcionamiento de las estructuras institucionales para la instrumentación del Programa FG es la participación de la Unión Ganadera Regional (UGRG) y la Unión Ganadera Regional de Porcicultores de Guanajuato (UGRG) en la recepción de solicitudes. Este tema se tratará con más detalle, más adelante, en el análisis del circuito operativo del Programa.

Otra de las adecuaciones que se observa es el establecimiento de montos máximos de apoyo para las solicitudes individuales, de acuerdo con lo siguiente:

- Equipo de ordeño mecánico 20,000 pesos.
- Tanques enfriadores y sistemas de enfriamiento de leche 30,000 pesos.
- Equipos relacionados con la producción de leche y transformación de carne y equipos forrajeros 25,000 pesos.

Las solicitudes grupales reciben el 50 por ciento del valor del componente, independientemente de que se rebase el monto mencionado.

Para la adquisición de vientres porcinos, el monto máximo de apoyo es de 50 por ciento del costo por cabeza y hasta 850 pesos por vientre, para vientres vendidos por empresas proveedoras de genética y registradas el apoyo será de 50 por ciento del costo por cabeza y hasta 1,200 pesos. Este apoyo es independientemente si la solicitud es individual o grupal.

## **3.2 Cambios en el proceso de asignación de recursos**

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

En Guanajuato, los recursos se distribuyen por sistema-producto, para lo cual según los funcionarios entrevistados se considera la importancia económica de cada uno de ellos (aportación al PIB estatal), la importancia social del mismo (número de productores que viven de la actividad), y su potencial. Esta distribución es llevada a cabo por la Comisión Técnica de Ganadería (COTEGAN), en la cual participan representantes de los diversos sistemas-producto; por lo cual se esperaría que esta distribución refleje las necesidades de la ganadería estatal. Cabe aclarar que los productores que participan en la COTEGAN son representantes del eslabón de la producción primaria, los representantes de los demás segmentos del canal comercial no participan en dicho Comité.

De tal manera, los recursos asignados a cada sistema-producto son suficientes para cubrir la demanda; es decir todas las solicitudes son apoyadas. La excepción se da en el sistema-producto bovinos leche; en el cual, por regla general, la demanda de apoyo supera la disponibilidad de recursos.

Para este sistema en particular se definen criterios específicos de elegibilidad; de hecho, se elaboró una matriz de calificación, en la cual se evalúa: perfil del productor, asistencia técnica y perfil del proyecto; a su vez cada uno de estos elementos tiene diversos criterios de calificación. Se estableció una calificación para cada criterio; de tal forma que, el proyecto va acumulando puntos por cada criterio cumplido, con lo cual se obtiene una calificación final para cada proyecto.

Los recursos se distribuyen entre los proyectos que obtuvieron mayor calificación, hasta agotarse. La matriz de calificación es un instrumento que además de emplearse para priorizar los proyectos, sirve para fundamentar el motivo de rechazo de los apoyos.

Este sistema de calificación ayuda en la asignación final de recursos. En la práctica sigue prevaleciendo el criterio de cubrir el mayor número de solicitudes posibles; de ahí que las solicitudes con menores montos son aprobados en primer lugar, de hecho sin someterse a calificación. Las solicitudes de apoyos importantes son las que se someten al sistema de calificación mencionado.

### **3.2.2 Focalización de beneficiarios**

Fue hasta el año 2005 que se llevó a cabo el estudio que permitió determinar la estratificación de productores del estado.<sup>10</sup> Cuando los resultados estuvieron disponibles ya había iniciado el ejercicio 2005 del Programa. Se espera que en ejercicios futuros pueda llevar a cabo una mejor focalización de beneficiarios con base en dicho estudio.

### **3.2.3 Distribución de recursos entre demanda libre y proyecto productivo**

Para el ejercicio 2005, el 80 por ciento de los recursos se distribuyeron en más de 95 por ciento de solicitudes de demanda libre.

En la actualidad solamente las solicitudes, que requieren apoyo para adquirir componentes de más de 60,000, presentan proyecto productivo. En opinión de los funcionarios operativos este monto debería aumentarse a 100,000 pesos

Los proyectos productivos son considerados un requisito más a cubrir, pocos son los productores que se enteran de lo que dice dicho proyecto y menos los que lo utilizan para planear las actividades de la explotación. Los entrevistados consideran que los proyectos son de poca utilidad; y por el contrario, el costo de elaboración disminuye el monto del apoyo recibido.

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

En Guanajuato no se han desarrollado mecanismos alternos que faciliten al acceso al Programa a productores de bajos ingresos

El único esquema alternativo de financiamiento existente es operado por la SDA y es aplicable para los productores que recibieron apoyo para infraestructura. Los componentes de este tipo más demandados son tejabanos y pisos, que por su naturaleza no requieren de mucho tiempo para su construcción, ni de una gran inversión; sin embargo si el productor así lo requiere y lo solicita se pueden hacer hasta dos ministraciones, sujetas a verificación de avance de las obras.

La UGRPG cuenta con una parafinanciera que da apoyo a los productores para adquirir los componentes; sin embargo este apoyo es para financiar la parte que corresponde al Programa, no para la parte que corresponde al productor. Por su parte, la UGRG esta en trámites de formar una estructura similar, la cual se supone que dará el mismo apoyo a los ganaderos.

En general se detecta que existe cierta renuencia y desconfianza a ayudar a los productores a financiar la parte de la aportación que les corresponde, esta desconfianza se basa en el temor de caer en el viejo esquema de "paternalismo", con la consecuente negación al pago.

### **3.2.5 Inducción y consolidación de la organización económica de productores**

El análisis de las solicitudes presentadas en forma individual y a través de grupos revela que se ha avanzado poco en la consolidación de organizaciones económicas. Los únicos esquemas organizativos encontrados entre los productores ha sido la

---

<sup>10</sup> El estudio de estratificación fue elaborado por la empresa AgroDer

conformación de los GGAVATT, los que en opinión de algunos productores todavía presentan dificultad en la integración de trabajo en grupo.

La formación de figuras asociativas formales y más complejas es algo que se está empezando a generar entre los beneficiarios del Programa. Se detectan grupos aislados, sobre todo de caprinocultores, que se han constituido en Sociedades de Producción Rural, pero esto es más la excepción que la regla. Se considera que este es un aspecto en el cual se deben desarrollar mejores estrategias y políticas por parte de los planeadores del Programa.

El 19 por ciento de beneficiarios 2003 y el 31 por ciento de beneficiarios 2005 del Programa FG mencionan haber obtenido el apoyo a través de una organización económica. Para ambos ejercicios más del 80 por ciento de esas organizaciones continúa vigente sin embargo, apenas 15 por ciento de los miembros utiliza colectivamente el apoyo recibido y 35 por ciento inició otra actividad productiva, diferente a la que realizaba a partir del apoyo en el 2003; esta situación mejora para el año 2005; ya que, la proporción de beneficiarios que utiliza el componente de manera colectiva se incrementó a 35 por ciento y la de aquellos que iniciaron otra actividad productiva se incrementó a 48 por ciento.

Otro aspecto importante a considerar es que el 34 por ciento (2003) y 55 por ciento (2005) de los beneficiarios, dicen haber constituido la organización únicamente para facilitar la obtención del apoyo de Programa.

Precisamente con el fin de evitar que los productores se organicen en GGAVATT únicamente con el fin de tener mayor acceso los apoyos del Programa FG, a partir del año 2005 se implementó la política de no otorgar apoyo del Subprograma DG a los grupos recientemente creados.

Respecto a la permanencia de los grupos, los entrevistados (80 por ciento) manifestó que los grupos siguen vigentes, pero se requiere atender aspectos relacionados con divisiones internas, problemas de mercado y financiamiento para evitar su desintegración (Cuadro 22 Anexo estadístico)

De acuerdo con la opinión de los beneficiarios los grupos han mejorado en aspectos relacionados con la capacidad de gestionar apoyos, el acceso a nuevas tecnologías y, capacitación y asistencia técnica; sin embargo, estos resultados apenas son atribuidos al Programa FG en solamente 20 por ciento de los casos.

En otros aspectos organizativos importantes como son: capacidad de negociación de precios, reducción de costos de producción e incremento en valor agregado de los productos, el número de beneficiarios que han notado mejoría es reducido. (Cuadro 23 y Cuadro 24 Anexo estadístico)

### Cuadro 15. Solicitudes de grupos de productores y solicitantes individuales

Tipo de solicitud	2003				2005			
	Solicitudes		Recursos		Solicitudes		Recursos	
	N°	%	Pesos (miles)	%	N°	%	Pesos (miles)	%
Grupos de Productores	62	4	6900	24	34	3	3704	18
Solicitantes individuales	1633	96	17430	76	1198	97	16610	82
<b>Total</b>	<b>1695</b>	<b>100</b>	<b>24330</b>	<b>100</b>	<b>1232</b>	<b>100</b>	<b>20314</b>	<b>100</b>

Fuente: Serpro S.C. con base en los marcos muestrales 2003 y 2005

### **3.3 Progresos en la estrategia de integración de cadenas y en la consolidación de los comités sistema-producto**

#### **3.3.1 Orientación de inversiones hacia la integración de cadenas en el estado**

No se observan acciones expeditas de consolidación de cadenas productivas. En teoría los proyectos de impacto en la integración de cadenas serían prioritarios; sin embargo la realidad, o al menos el monto de los recursos distribuidos, no reflejan una estrategia definida al respecto.

#### **3.3.2 Estructura organizativa de los comités sistema-producto**

En el año 2003 se constituyeron formalmente los siguientes Comités Sistema-Producto (CSP): bovino leche, bovino carne, ovinos y caprinos; y aunque algunos de ellos han realizado solamente dos sesiones, ya cuentan con Reglamento Operativo. Aunque la información oficial no lo menciona, en el estado también opera el comité regional del sistema-producto porcino.

En opinión de todos los entrevistados aún falta mucho para que estos comités funcionen adecuadamente en el estado. Es necesario encontrar la forma de atraer a los integrantes para que participen en las reuniones y los comités cumplan con el objetivo para el cual fueron diseñados.

En opinión de los entrevistados el comité sistema-producto apícola es uno de los que han logrado mayores avances, lo cual se debe a que es uno de los más recientemente creados.

Por el lado de los beneficiarios, prácticamente ninguno dio respuesta a las preguntas relacionadas con el funcionamiento de los Comités Sistema Producto y los beneficios que ofrecen a los productores.

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

Como se acaba de mencionar los comités sistemas-producto han realizado cuando mucho dos sesiones por lo que aún no cuentan con planes rectores. La evaluadora considera que esta es una deficiencia que tiene que ser cubierta en el corto plazo, con o sin participación de los comités sistema-producto. A nivel nacional la SAGARPA es quien encabeza este proceso, papel que se cree debería ser retomado en el ámbito estatal.

### **3.4 Análisis de los procesos operativos del Programa FG en el período 2001-2005**

#### **3.4.1 Concertación de acciones Federación-Estado**

La concertación de acciones Federación Estado también se da en apego a las ROP, la SAGARPA mantiene su papel normativo y la operación recae en su totalidad en el Gobierno del estado. La buena relación que se da entre ambas instancias permite que cada una ellas, además de que realiza su función, esté al tanto del papel que le corresponde a la otra; de tal forma que, si hay necesidad ambas se involucran en la solución de problemas que pueden entorpecer el buen funcionamiento del Programa.

Dicho de manera más sencilla, las dos instancias colaboran estrechamente en el logro del objetivo común de desarrollar la ganadería estatal.

Un claro ejemplo de esta colaboración es el apoyo brindado a la SDA por personal de SAGARPA, para solucionar el anterior cuello de botella existente en la validación de solicitudes y pago de los apoyos.

Hasta el ejercicio 2004, el Programa FG sufría importantes rezagos originados por la falta de personal encargado de realizar la verificación y revisión de las solicitudes. Para el ejercicio 2005, este cuello de botella fue solucionado.

La SAGARPA contrató dos personas de apoyo, cuya función principal es auxiliar al personal de la SDA en la validación de solicitudes, lo cual ayudó a reducir los tiempos, no sólo en la aprobación de las solicitudes, sino en el resto del circuito operativo. Lo que tuvo un impacto positivo en el ejercicio 2005; ya que en este año el Programa FG cerró en abril de 2006, lo cual muestra mucha mayor oportunidad que los cierres de ejercicios anteriores.

#### **3.4.2 Radicación de recursos federales y estatales, e inicio de la operación del Programa FG en el estado**

Tradicionalmente, la radicación de recursos por parte del gobierno del estado al Programa se realiza entre el primer y segundo trimestre del año, correspondiente al ejercicio. También, el 50 por ciento de la radicación de los recursos federales se lleva a cabo en los dos primeros trimestres del año.

Del año 2001 al año 2003, la radicación de recursos se completó en el primer semestre del año inmediato posterior al ejercicio, lo cual rezagó la operación del Programa; con lo cual los cierres del Programa FG se dieron uno y hasta dos años después del año correspondiente a cada ejercicio.

La radicación de recursos federales y estatales no influye en la apertura de ventanillas; sin embargo, sí influye en el inicio de pago de las solicitudes y por tanto en el cierre de los ejercicios.

En los años 2004 y 2005 mejoró la oportunidad de llegada de los recursos federales. Para el año 2005, la radicación se realizó entre el segundo y cuarto trimestre del año, consecuentemente el cierre se efectuó en el mes de abril del año 2006.

#### **3.4.3 Circuito operativo del Programa FG en el estado**

El circuito operativo del Programa FG inicia con la difusión del mismo y concluye con el pago de los apoyos. El análisis del circuito operativo seguirá ese mismo orden.

##### **Difusión**

Una vez superada la necesidad de difundir masivamente el Programa FG, para que todos los productores conocieran su existencia, y partiendo del hecho de que los productores conocen sus objetivos y forma de operar, la difusión se limita a informar a los productores la fecha de apertura de ventanillas.

Se considera que no es necesario hacer gran difusión al respecto, debido a que los mismos productores están pendientes de la apertura de ventanillas y ellos se hacen cargo de hacer llegar la información a otros productores.

En el ejercicio evaluado, la difusión corrió a cargo de las asociaciones locales, las cuales informaron a sus agremiados que la recepción de solicitudes había iniciado. Se cree que esta difusión fue más eficiente, porque hubo más demanda que en años anteriores. En el año 2006, no se hizo mucha difusión del Programa, debido a que se tenía un rezago importante que debía atenderse antes de hacer nuevos compromisos.

Actualmente, la difusión orientada a mejorar el entendimiento del Programa ya no se hace de manera tan masiva como se hizo durante los primeros años de su operación. Se cree que los productores dominan en mayor o menor medida los objetivos del mismo, los apoyos que brinda, el proceso para acceder a ellos, así como las obligaciones que adquieren los productores al recibir el apoyo. En opinión de los entrevistados todos los productores saben de la existencia del Programa FG; aunque sólo participan los que tienen los recursos necesarios para hacer la parte de la inversión que les corresponde.

### **Recepción de solicitudes**

Un ajuste importante en la operación del Programa, se dio en la participación de las organizaciones de productores como ventanillas de recepción de solicitudes, lo que multiplicó el número de ventanillas disponibles y las acercó a los productores. Prácticamente, en cada municipio hubo dos ventanillas, una en la asociación de porcicultores y otra en la Asociación Ganadera Local (AGL). En total operaron 70 ventanillas ubicadas en AGL, además las de los CADER. Se estima que aproximadamente 70 por ciento de solicitudes se captó a través de la infraestructura de éstas asociaciones. De acuerdo con la convocatoria de Alianza para el Campo 2005, las ventanillas se abrieron del 20 de junio al 20 de julio de 2005.

Los productores entrevistados se muestran satisfechos con esta forma de operar el Programa FG, ya que en opinión de ellos esto les permite recibir atención personalizada y la gestión del apoyo les requiere menos tiempo y dinero.

Cabe señalar que las Uniones de productores (UGRG y UGRPG) manifestaron que su participación no fue todo lo eficiente que ellos hubieran deseado, ya que el personal encargado de la recepción captura y procesamiento de solicitudes no tenía experiencia en tales procesos.

En el caso particular de la UGRPG, los representantes entrevistados manifestaron que establecieron como fecha límite de recepción de solicitudes la fecha que ellos a su vez tenían como límite para entregarlas a la SDA, sin considerar el tiempo requerido para la captura y revisión de las mismas. Dicho proceso requirió de quince días, por lo cual el paquete de solicitudes fue entregado después de la fecha establecida. Los representantes de esta Unión manifiestan su mayor disposición a aprender y corregir cualquier deficiencia.

Las ventanillas instaladas en los CADER siguieron operando –de acuerdo a las ROP-, brindando la oportunidad a los productores que así lo desearon de gestionar la solicitud a través del canal tradicional, lo cual se considera adecuado.

Según lo manifestado por los representantes de las Uniones, el número de total de solicitudes se distribuyó por municipio, considerando la importancia ganadera de cada uno de éstos.

Al interior de los municipios, en el caso de las AGL, las solicitudes fueron distribuidas según el orden de llegada de los interesados. De esta manera todos los productores tuvieron la misma oportunidad de ser atendidos, respetando el orden de llegada; aquí el factor determinante fue la oportunidad de la convocatoria.

En el caso de los porcicultores, el criterio que se siguió en cada municipio fue el nivel de participación de los productores en las actividades de las asociaciones, lo cual según ellos les permitió atender a productores que realmente lo son. En opinión de la evaluadora este criterio puede prestarse a manipulación; aunque también el criterio seguido por las AGL puede prestarse a esto.

En las asociaciones de porcicultores se les pidió a los productores que tuvieran listo el expediente con anticipación, de esta manera cuando las solicitudes llegaron fue más sencillo y rápido concluir el trámite.

Los productores entrevistados consideran que esta forma de operar el Programa FG fue exitosa, lo cual se reflejó en el incremento de solicitudes con respecto al ejercicio 2004; es decir, consideran que bien o hubo mayor difusión, o bien un mayor número de productores tuvo la posibilidad de realizar el trámite oportunamente.

El incremento en el número de solicitudes repercutió en que en el ejercicio 2005 no se pudiera atender toda la demanda, quedando una cantidad importante de solicitudes rezagadas; problema que se solucionó pasándolas al año 2006, manteniendo el mismo folio.

Por tal motivo, en el año 2006, las AGL ya no operaron ventanillas, de hecho en cumplimiento a las ROP, las ventanillas ubicadas en los CADER estuvieron abiertas solamente durante 15 días, por si hubiera productores que no presentaron solicitud en el año 2005. Por otra parte, la atención de solicitudes rezagadas va a ser prioritaria en el ejercicio 2006.

En las ventanillas, ya sea de CADER o de las AGL, se revisa que la documentación de cada expediente este completa y la solicitud debidamente llenada. Los expedientes son enviados a los DDR y a las Uniones una vez por semana, en donde se lleva un sistema de control similar al SISER.

Posteriormente las solicitudes junto con el sistema de control son enviados a la SDA, en donde en primer lugar se capturan en el SISER y posteriormente son turnadas a los Agentes Técnicos para su validación.

Cabe hacer mención que el manejo posterior que se le da a los expedientes no es del todo adecuado. Durante la revisión de expedientes requerida en la fase de trabajo de campo de esta evaluación se constató la existencia de expedientes incompletos.

También se comprobó que el SISER no está en pleno funcionamiento; ya que su consulta es restringida y la información que proporciona en ocasiones no concuerda con la que aparece en los expedientes físicos.

Estas inconsistencias deben ser solucionadas para mejorar la transparencia del Programa FG y sobre todo para facilitar la búsqueda de información.

#### **Validación de solicitudes**

Anteriormente, la validación de proyectos requería visitar la explotación en dos ocasiones, una para validar que el componente solicitado era acorde a las necesidades de la explotación y la otra para verificar la existencia del componente y elaborar el acta de entrega- recepción. Estas visitas eran muy demandantes en tiempo, lo cual aunado a la falta de personal, se convertía en un factor importante de rezago del Programa.

Para el ejercicio 2005, el apoyo del personal de SAGARPA fue un factor determinante que agilizó la validación de solicitudes, dado que esta labor fue realizada por cuatro personas en lugar de dos.

Otro factor importante fue la reducción de vistas de validación a solo una, en la cual se verifica la existencia del componente y se entrega el acta de entrega-recepción.

#### **Aprobación de los apoyos**

Una vez validadas las solicitudes, se turnan a la COTEGAN, en donde se aprueban, de acuerdo a los criterios que se han expuesto a lo largo de este documento. Primeramente, se separan por sistema-producto, si la demanda no rebasa los recursos disponibles, todas las solicitudes son aprobadas; cuando no es así, cosa que sucede generalmente en el sistema-producto leche, se aprueban las solicitudes de menor monto y para las de montos importantes se aplica la matriz de calificación.

Para el año 2005, como ya se mencionó la demanda rebasó las posibilidades de apoyo, por lo cual las solicitudes se pasaron al ejercicio 2006. Para el 2005, las solicitudes se aprobaron siguiendo los criterios mencionados.

Se estima que la aprobación de los apoyos se hace en una sola sesión de COTEGAN. Debe recordarse que en este comité participan los representantes de los productores; por lo cual, a partir de esta sesión, los productores empiezan a ser notificados de la aprobación de los apoyos.



### **Autorización del Pago**

Una vez aprobadas las solicitudes por la COTEGAN, éstas se envían al FOFAE, el cual dependiendo de la disponibilidad de recursos autoriza su pago. Este trámite se realiza en una semana.

### **Notificación de los apoyos**

Una vez que se han autorizado las solicitudes, la notificación oficial de resultados da inicio. Los entrevistados mencionan que las ventanillas de las uniones ganaderas realizan la notificación con mayor rapidez a los productores que los DDR; a lo que estos responden que les sería más fácil realizar esta función si las notificaciones llegaran en grupo, además de recibir también las notificaciones negativas para una mejor atención al productor.

Se estima que la notificación toma dos semanas en llegar al productor. Cuando el productor es avisado, dispone de 30 días para hacer la adquisición del bien, el tiempo empieza a contar a partir de la firma del oficio de notificación. Los entrevistados estiman que aproximadamente 1 por ciento de productores no recibe ningún aviso. En el caso de solicitudes no aprobadas, los productores no reciben documento alguno.

Habiendo recibido la notificación, el productor debe acudir con el proveedor que eligió para adquirir el componente. Generalmente los proveedores entregan el componente, recibiendo únicamente la parte que le corresponde al productor y esperan al Programa FG para que cubra el pago restante.

Una vez que el productor cuenta con el componente, llama a los Agentes Técnicos para que realicen la visita de validación. Si en la visita de validación, se considera que el componente cumple con los requisitos estipulados, se elabora el acta de entrega-recepción correspondiente. En esta visita el productor decide a nombre de quién saldrá el apoyo. A decir de los entrevistados, el 80 por ciento de los productores solicita que el pago del apoyo sea a nombre del proveedor.

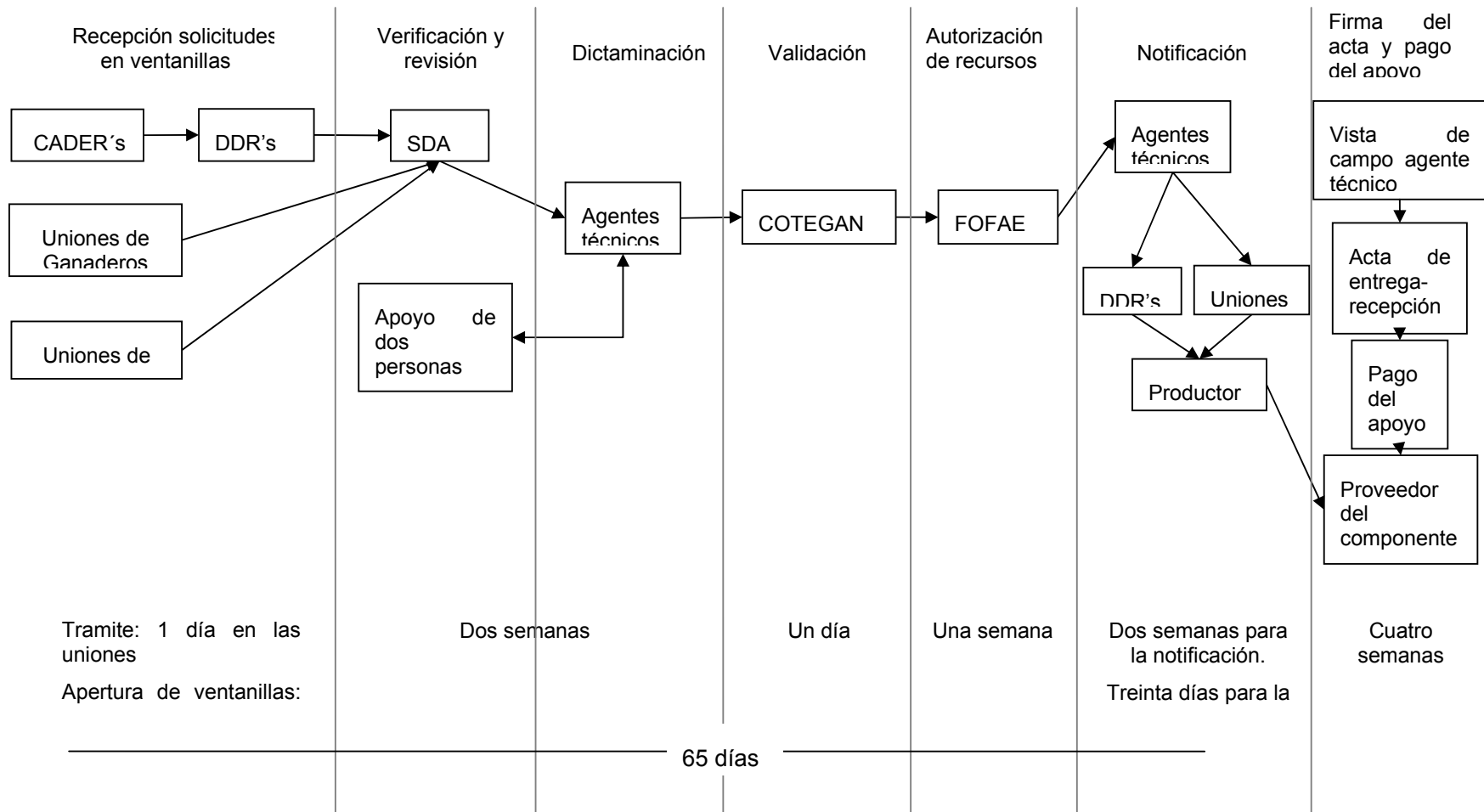
En el caso de infraestructura, es menos común que el pago se haga a los proveedores; ya que en este caso, por las características propias de los proyectos, participa un gran número de este tipo de actores. En estos proyectos, el pago del apoyo es a nombre del productor, generalmente en parcialidades, en promedio dos pagos, contra avance de obra.

Si todo está en orden, se firma el acta de entrega-recepción del apoyo y a partir de este momento el pago toma entre 20 y 30 días en llegar al productor o al proveedor, con esto concluye el circuito operativo.

En el caso de semovientes, el procedimiento es diferente. La adquisición de este tipo de componente se realiza en ferias. El Programa FG cuenta con un padrón de proveedores registrados, que son invitados como expositores a las ferias en las cuales el Programa FG distribuirá los apoyos de mejoramiento genético.

Los productores seleccionan los animales y presentan al Comité de Selección la solicitud, los cuales dictaminan si procede o no el apoyo. La selección y compra de animales, la elaboración de solicitud, y la dictaminación de la misma se lleva a cabo todo en un mismo día. El pago a los proveedores tarda más tiempo. En opinión de los funcionarios este pago requieren de hasta 30 días; aunque en opinión de los proveedores este pago podría alcanzar los seis meses.

**Figura 1. Flujoograma del circuito operativo del Programa FG en el ejercicio 2005**



Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

### 3.5 Proceso de consolidación del Subprograma DPAI

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

Desde el inicio de su operación en el año 2001, el Subprograma Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI) ha sido considerado uno de los instrumentos estratégicos para impulsar el desarrollo de capacidades en el sector pecuario estatal.

Este hecho se hace patente en el monto de recursos que cada año se asigna a este Subprograma. Como ya se comentó, en el año 2005 la contracción de recursos del Programa FG se llevo a cabo sin deterioro del presupuesto del Subprograma DPAI, el cual, por el contrario fue incrementado.

Para el período de interés de esta evaluación, que es el año 2005, el Subprograma DPAI apoyaba 83 grupos, que eran atendidos por igual número de promotores más seis coordinadores. Para el año 2006, el Subprograma apoya 91 grupos conformados en Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología (GGAVATT), los cuales son atendidos por el mismo número de promotores, uno por grupo. Además hay seis coordinadores, uno por especie.

El Subprograma atiende 1,427 productores y 74,680 cabezas de ganado (Cuadro 16). El sistema-producto con mayor participación tanto en grupos, como número de productores es bovinos leche. En cuanto a número de cabezas el sistema con mayor participación es el caprino seguido por el ovino.

**Cuadro 16. Distribución de los GGAVATT en el estado de Guanajuato**

Especie	Grupos	Municipio	Productores	Cabezas
Bovinos carne	15	9	243	11,245
Bovinos leche	24	16	364	10,600
Caprinos	21	14	341	17,453
Ovinos	15	12	233	23,914
Porcinos	13	12	211	11,468
Apícola	3	3	35	3,690*
Totales	91		1,427	74,680

Fuente: 3er Encuentro de Validación y Transferencia de Tecnología Pecuaria. Guanajuato 2005. Casos Exitosos

\*colmenas

Se observa que alrededor de este Subprograma existe una intensa labor de planeación que lamentablemente no es plasmada por escrito. Al entrevistar a los funcionarios se detecta que tienen una visión clara de objetivos y metas, que orientan las acciones emprendidas por el Subprograma; sin embargo, no existe un documento que ofrezca mayor información al respecto.

Considerando los vaivenes políticos y el actual cambio de gobierno que está en proceso en el estado, se considera imperante la elaboración del plan rector del Subprograma DPAI, sería lamentable que esta experiencia adquirida en cuatro años de operación se pierda. Tal vez esta recomendación debió haber sido elaborada en la evaluación anterior, con mayor oportunidad; porque, considerando el tiempo disponible es muy factible que ésta no pueda ser retomada.

Los miembros del COTEGAN desempeñan un papel importante en el funcionamiento del Subprograma DPAI, estableciendo planes y metas por sistema-producto, así como costos y parámetros técnicos que deben cumplir los GGAVATT.

El agente técnico encargado del Subprograma DPAI, en comunicación con los coordinadores, y promotores da seguimiento al desarrollo de las actividades de los GGAVATT; para el logro de estas actividades se realizan reuniones y reportes de

evaluaciones mensuales, además de dos reuniones anuales en las que participa el presidente del Programa, un miembro del INIFAP y el encargado del Subprograma DPAI.

### **3.5.2 Interacción con las fundaciones produce, las instancias de investigación y otros servicios en el estado**

El vínculo entre el Subprograma DPAI, el INIFAP y los beneficiarios se establece por medio de la capacitación que el INIFAP ofrece a través de cursos y talleres impartidos a los coordinadores y promotores de los GGAVATT.

El INIFAP define los paquetes tecnológicos adecuados al sistema-producto en el que se va a aplicar. En realidad los paquetes tecnológicos incluyen prácticas sumamente sencillas, como son: identificación del ganado, registro técnico y económico de las unidades de producción, utilización de ensilajes, concentrados y minerales y manejo de agostaderos. Dichos paquetes dejan abierta la posibilidad de ajustarse a las necesidades de los grupos atendidos. Para la aplicación de los paquetes el coordinador y el promotor acuerdan las tecnologías a aplicar y las modificaciones pertinentes, de acuerdo con el grado de desarrollo del grupo de beneficiarios.

El INIFAP participa activamente en las evaluaciones de los GGAVATT al asistir a las reuniones de evaluación que se realizan dos veces al año en la unidad de producción del beneficiario, así también se encarga de facilitar el software para el análisis de la información.

Las actualizaciones en el Subprograma DPAI tienen como base las necesidades detectadas por los promotores, coordinadores y el INIFAP. De ahí que el INIFAP junto con la SDA participe en la elaboración del plan de capacitación anual de promotores y productores. De acuerdo con los entrevistados se han recibido cursos de diversas instituciones de enseñanza e investigación como la UNAM y el Instituto Tecnológico Agropecuario.

### **3.5.3 Calidad de los servicios y capacidad para generar impactos**

La transferencia y adopción de tecnología y el constante desarrollo de las capacidades de los beneficiarios se encuentran respaldados por el vínculo del Subprograma DPAI y el INIFAP.

La distribución de coordinadores por sistema-producto y el tamaño de los grupos han permitido desarrollar mecanismos adecuados para que los productores adopten el paquete tecnológico.

Entre los cambios logrados por el Subprograma DPAI se encuentra<sup>11</sup> el incremento en el número de productores que utilizan ensilajes, inseminación artificial, empadre controlado, suplementación, cruzamientos con razas especializadas, mejoramiento genético, desparasitación y vacunación.

La incorporación de estas prácticas tecnológicas ha permitido a los beneficiarios reducir costos de producción e incrementar el volumen y calidad de la producción, además de que en algunos grupos es notoria la mejora en la capacidad organizativa. Estos beneficios son evidentes al compararse con la situación de los beneficiarios individuales del Programa FG. Sin embargo, los aspectos como acceso a mercados, habilidades gerenciales e ingresos no han tenido mucha mejoría

---

<sup>11</sup> De acuerdo con las cifras que se muestran en el informe del Subprograma DPAI para el ejercicio 2005.

De acuerdo con el informe del Subprograma DPAI<sup>12</sup> y al resultado de la fase de campo, existe un mayor número de productores<sup>13</sup>, que integrados a los GGAVATT, cumplen las recomendaciones del técnico en cuanto a llevar registros de producción, gastos, compras, ventas, alimentación y nutrición, genética y reproducción, salud e higiene.

Las actividades en las que participan menos beneficiarios son: elaboración y obtención de financiamiento de proyectos productivos y acceso a la información de mercados para lograr mejores precios con los proveedores de insumos y en la venta de sus productos.

En cuanto a la calidad de los servicios prestados por los técnicos, los funcionarios entrevistados opinaron que a veces ésta es limitada por el incumplimiento con las fechas de pago, lo que deriva en poco seguimiento a los grupos y a inconformidad de los productores con sus respectivos promotores. Sin embargo, existen técnicos que se han ganado la confianza de los productores, lo que les ha permitido que sean apoyados por éstos con recursos para gasolina y comidas, con lo cual no se retrasan las acciones del Programa FG.

De acuerdo con la opinión de los beneficiarios entrevistados<sup>14</sup> la asistencia técnica y capacitación recibida de parte del técnico en el desarrollo de sus actividades productivas es bastante útil; aunque en los grupos más desarrollados se observa que las necesidades de los productores rebasan la capacidad de los promotores; por lo que se está pensando en la conveniencia de diseñar un nuevo esquema que incluya promotores más especializados en temas específicos.

Por otra parte, aunque los beneficiarios han dado una calificación promedio de ocho, en una escala de 1 al 10, a los conocimientos, oportunidad y utilidad de los servicios del técnico así como el tiempo que estos les dedican, ellos creen que sería más útil si recibieran más visitas y principalmente que recibieran más capacitación en temas de agregación de valor a sus productos.

#### **3.5.4 Perspectivas del Subprograma DPAI para promover procesos organizativos y de integración de cadenas**

El Subprograma DPAI ha desempeñado un papel importante en la conformación de grupos de productores generando las bases para el futuro desarrollo de organizaciones económicas formales.

El promotor es un pilar importante en el desarrollo de los procesos organizativos, productivos, tecnológicos, administrativos y comerciales de los grupos atendidos. El 60 por ciento de productores apoyados por el Subprograma DPAI observa mejoría en sus procesos organizativos, atribuibles a las recomendaciones del promotor y, alrededor del 40 por ciento menciona que ha mejorado en aspectos relacionados con acceso a mercados y habilidades gerenciales.

De acuerdo con esos resultados se considera que se requiere dar mayor atención al promotor, no solo brindándole capacitación y actualizaciones en transferencia de tecnología, sino también en herramientas que le ayuden a mejorar sus habilidades en el desarrollo de procesos organizativos, administrativos y comerciales, con lo cual se verían fortalecidas sus actividades con los grupos, además de incrementar las posibilidades de éxito en la consolidación de organizaciones económicas.

Existen otros factores importantes que disminuyen el impacto del Subprograma DPAI sobre los procesos organizativos y de integración de cadenas. En opinión de

---

<sup>12</sup> De acuerdo con las cifras que se muestran en el informe del Subprograma DPAI para el ejercicio 2005.

<sup>13</sup> El 70 por ciento de beneficiarios 2003 y el 75 por ciento de beneficiarios 2005.

<sup>14</sup> El 48 por ciento de beneficiarios 2003 y 64 por ciento de beneficiarios 2003

funcionarios y técnicos del Programa, se debe a que algunos productores se agrupan únicamente para tener mayor capacidad de gestión de apoyos, sin explorar el potencial que tienen los grupos organizados para acceder a otros apoyos.

Por lo cual un paso importante en la creación de GGAVATT, es que la iniciativa de agruparse se origine de los productores. De acuerdo con la información proporcionada por los promotores entrevistados, la mayoría de los grupos existentes se han formado por iniciativa de los técnicos, los cuales han invitado y estimulado a los productores para que se agrupen. En su opinión esta forma de crear los grupos repercute en poco interés por parte de los productores. Estos actores del Programa FG consideran que la creación de nuevos grupos debería ser iniciativa de los productores, para que de esa manera se sientan más comprometidos en el funcionamiento del grupo.

Hasta el momento se han registrado avances en algunos grupos, aunque poco importantes en la integración de cadenas, sin embargo, han servido para señalar que los beneficios del Programa FG tienen mayores impactos positivos en los beneficiados por el Subprograma DPAI que de aquellos que no lo recibieron. Como es el caso de los GGAVATT de los caprinocultores, por mencionar un ejemplo, en donde los resultados logrados han mostrado la relación que existe entre la organización y las ventajas que tiene la consolidación de la producción en combinación con el aprovechamiento de la transferencia de tecnología, la capacitación y la asesoría técnica, lo que genera un incremento en la productividad y rentabilidad ganadera. Con esto se puede demostrar la presencia del Subprograma y justificar el monto de recursos invertidos.

Esto se evidencia además con el encuentro de GGAVATT realizado cada año en la entidad, donde diversos grupos exponen sus avances y los productos generados, así como también la problemática que los afecta. Encontrando más resultados positivos que negativos, que llevan a concluir que el Programa FG ha sido favorable en los últimos años en las explotaciones ganaderas.

Las perspectivas del Subprograma DPAI son buenas, pero deben atenderse aquellas limitaciones como la poca motivación de algunos técnicos y el desinterés de algunos productores, entre otros aspectos, que ayuden a repuntar las acciones de éste.

### **3.6 Perspectivas del Programa**

#### **3.6.1 Pertinencia del Programa FG a futuro**

En primera instancia se considera que es pertinente que el Programa FG continúe operando. Este ha sido el principal instrumento de apoyo al sector durante varios años y las razones que justifican su operación son múltiples: el incremento en el ingreso y empleo, el cambio tecnológico, la capitalización y el incremento en producción y productividad de las UPR apoyadas.

No solamente eso, sino que además, el gobierno del estado debe incrementar el monto de presupuesto que asigna a la operación de este Programa, dado que su participación se ha ido quedando rezagada, con relación a la participación federal.

#### **3.6.2 Encuadre dentro de la política sectorial de desarrollo pecuario**

En todo caso, el Programa requiere de algunos ajustes para adaptarse a las nuevas condiciones del entorno bajo el cual se desarrollan las actividades apoyadas. Este entorno es considerablemente diferente al que prevalecía cuando el Programa FG inició su operación. En aquel entonces el mejoramiento genético y la modernización de la infraestructura productiva, la recuperación de los terrenos de pastoreo y el desarrollo de capacidades eran prioritarios de atención en el ámbito nacional. El estado de Guanajuato no fue la excepción; por lo que estos aspectos también fueron

considerados como prioritarios en la política sectorial estatal.

Actualmente, gran parte de esos problemas –con el apoyo del Programa FG- han alcanzado una magnitud que los ubica lejos de la esfera de prioridades; por lo que es necesario replantar los problemas prioritarios de atención del Programa.

Como se dijo, las ROP son bastante flexibles como para permitir los ajustes necesarios para que el Programa FG atienda de mejor manera las necesidades estatales; del mismo modo, se pueden hacer los ajustes que se consideren convenientes para definir nuevas prioridades de atención, sin violentar las ROP vigentes.

Tomando como referencia las tendencias y cambios en el entorno en el que se desarrollan las actividades apoyadas por el Programa FG, se considera necesario que el Programa FG de mayor importancia a las acciones de promoción de la competitividad de la ganadería estatal.

Este tipo de proyectos se sale, en cierta forma, del esquema de proyectos tradicionalmente apoyados por el Programa FG, los cuales básicamente han consistido en proyectos individuales (la mayoría) que requieren apoyo para la adquisición de un componente de uso individual, que mejora las condiciones productivas de las UPR y que genera beneficios particulares, y que al agregarlos repercuten sobre la ganadería en general, pero en primera instancia son productores individuales los que se benefician directamente del apoyo.

En el estado se han apoyado algunos proyectos de alto impacto que se salen de este esquema y que pueden considerarse como de beneficio colectivo o social. A lo largo de este documento se mencionaron algunos ejemplos. Este tipo de proyectos se ha apoyado de manera aislada, se considera que en las acciones futuras del Programa FG debe darse mayor enfoque a este tipo de acciones. El apoyo a proyectos de beneficio privado puede continuar ofreciéndose, si es que así conviene a los intereses del estado, aunque lo ideal sería que este tipo de apoyos desapareciera.

En lo que respecta al Subprograma DPAI, este ha mostrado el potencial que tiene para modificar la actitud de los productores, por lo que los resultados obtenidos son más duraderos en el largo plazo, que los obtenidos con el Subprograma DG; por lo que se considera pertinente su permanencia y consolidación.

### ***3.6.3 Elementos relevantes de la prospectiva; enfoque, operación y arreglo institucional***

El enfoque y la operación que se ha dado hasta ahora al Programa FG se considera adecuado. En lo que arreglo institucional concierne, el único cambio deseable es la mayor participación de los productores, a través de las uniones ganaderas, en la definición del rumbo del Programa.

## Capítulo 4

### Evaluación de impactos

El objetivo de este capítulo es estimar la magnitud de los impactos generados por el Programa FG en el estado de Guanajuato. Para cuantificar dichos impactos se emplearon los indicadores desarrollados por FAO<sup>15</sup>.

Los indicadores se clasifican en primer y segundo nivel. Los de primer nivel permiten cuantificar la contribución del Programa FG al logro de los objetivos de la Alianza para el Campo, como son ingreso y empleo.

Los indicadores de segundo nivel son dos: capitalización y cambio tecnológico. Estos indicadores permiten cuantificar el impacto del Programa FG en el desarrollo de los sistemas-producto y del sector pecuario estatal, e indirectamente contribuyen a explicar los cambios en ingreso y empleo.

Los indicadores se estiman a partir de la información proporcionada por los beneficiarios que recibieron el apoyo en el año 2003; para los cuales se considera que ya ha transcurrido el tiempo necesario para que la inversión de resultados.

Para un mayor entendimiento de análisis realizado en este capítulo se menciona de manera general las características de los beneficiarios del Programa FG. De acuerdo con la metodología desarrollada por FAO para clasificar a los productores, en la cual el tipo I esta conformado por los productores de más bajo nivel, y el V por los de más alto, se encontró que los beneficiarios del Programa FG se concentran en los grupos II y III. En conjunto estos grupos concentran el 80 y el 74 por ciento de beneficiarios 2003 y 2005, respectivamente (Cuadro 17). Para el año 2005 se observa mayor número de beneficiarios de los tipos III y IV, en detrimento de los tipos I y II.

**Cuadro 17. Tipo de productores beneficiados por el Programa**

Productor	Proporción (%)	
	2003	2005
Tipo I	10	3
Tipo II	41	25
Tipo III	39	49
Tipo IV	9	23
Tipo V	0	1

Fuente: SERpro S. C. a partir de información recabada en trabajo de campo

Los beneficiarios del Programa FG son mayoritariamente (89 por ciento), de edad madura (48.8 años), con un nivel básico de escolaridad (7.3 años). La escolaridad es un factor que muestra cambios sustanciales entre tipos de productores (Cuadro 18). De hecho se incrementa hasta llegar a 15 años en los productores de Tipo IV, lo cual está directamente correlacionado con el mayor nivel (económico y tecnológico) que presenta este grupo.

<sup>15</sup> La metodología para estimar dichos indicadores se describe en el documento Indicadores de Evaluación Alianza para el Campo 2003-2005, disponible en la página [evalalianza.org.mx](http://evalalianza.org.mx). Para mayor entendimiento de dichos indicadores se recomienda revisar dicho documento.



**Cuadro 18. Características de los beneficiarios 2003 del Programa FG por tipo de productor**

	I	II	III	IV	Total
Escolaridad (años)	2	5	6	11	7
Capital (\$)	9,574	39,226	362,534	1,692,429	717,434
Bovinos equivalente (unidades)	1.5	17	46	158	87
Nivel tecnológico (índice)	0.02	0.27	0.40	0.54	0.41

Fuente: SERpro S. C. a partir de información recabada en trabajo de campo

En general, en todas las variables que se emplean para determinar el tipo de productor se observan cambios sustanciales al pasar de un tipo de productor a otro. Los productores del Tipo I son los más desposeídos en todos los aspectos. Estos productores cuentan con una escolaridad muy baja, el capital productivo es mínimo y su nivel tecnológico es incipiente. Todo lo contrario sucede con los productores del tipo IV.

Si se considera que estas variables son un indicativo del potencial del productor para aprovechar los recursos que brinda el Programa, entonces las acciones del Programa FG deben enfocarse al apoyo de los productores de los grupos intermedios, lo cual efectivamente se hasta haciendo. Queda la duda, de la conveniencia de apoyar a los productores del tipo IV, dado que éstos no requieren del apoyo del Programa FG; sin embargo, tienen el potencial de contribuir al logro de los objetivos del mismo, dada su capacidad de generar empleo.

Cambiando al análisis de las características que presentan las solicitudes apoyadas, sobresale que éstas son presentadas por productores individuales, solamente una reducida proporción (12 por ciento) pertenece a grupos de productores, de éstos un poco más de la mitad elaboró un proyecto para acompañar la solicitud. Esta información apunta hacia un bajo impacto del Programa.

La permanencia del apoyo es aceptable; el 88 por ciento de los entrevistados aún cuenta con el componente adquirido. De los productores que no lo conservan, la razón es que ya concluyó es vida productiva (29 por ciento), que los animales o plantas murieron (25 por ciento), las cuales son causas naturales fáciles de comprender. Lo que no se comprende tan fácilmente es que el 21 por ciento de los que ya no lo conservan, ofrecen como justificación que lo vendieron por falta de recursos, lo cual debe ser una señal de alarma para los funcionarios operativos del Programa.

En lo referente a funcionalidad, se encontró que el 68 por ciento de componentes se utilizan a su máxima capacidad (76 al 100 por ciento).

Una vez puntualizado sobre algunas de los factores que pueden condicionar los resultados del Programa, se procederá al análisis de lo indicadores.

## **4.1 Primer nivel de análisis de impactos**

### **4.1.1 Indicador de Ingreso**

#### **Indicador de Ingreso para producción primaria**

Este indicador permite cuantificar el impacto del Programa FG en el ingreso generado por las actividades apoyadas. Los cambios en el ingreso bruto son el efecto combinado de cambios en producción y precio; y a su vez el cambio en producción está dado por los cambios en rendimiento y unidades en producción.

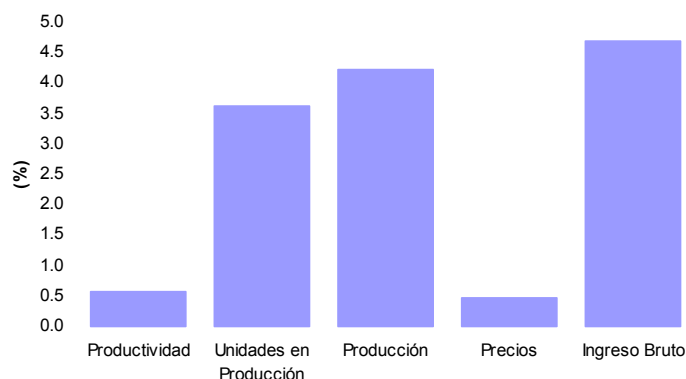
En el análisis global de la información, se encontró que gracias al apoyo del Programa FG, los beneficiarios reportaron cambios en todas las variables que impactan el ingreso bruto. Se observa un incremento global del 4.2 por ciento en la cantidad de producción

obtenida. Este cambio es explicado por un incremento del 3.6 por ciento en la escala (número de unidades en producción) y 0.6 por ciento por cambios en rendimientos (Gráfica 2).

El Programa FG tiene un menor impacto sobre el precio de los productos generados. Los beneficiarios reportan un cambio de apenas el 0.5 por ciento en esta variable, atribuible al apoyo recibido.

El impacto final sobre el ingreso bruto es del 4.7, el cual como ya se mencionó es atribuible principalmente al mayor número de animales en explotación.

**Gráfica 2. Tasa de crecimiento de rendimiento, superficie, producción, precios e Ingreso Bruto de producción primaria**



Fuente: SERpro S. C. a partir de información recabada en trabajo de campo

### Cambio en costos de producción

Sería realmente interesante poder analizar el impacto del Programa FG sobre los ingresos netos del productor, mejor conocidos como ganancias. Para poder hacer esto sería necesario estimar los costos de producción, para descontarlos de los ingresos netos y determinar el excedente económico que obtiene el productor. La experiencia indica que el estimar costos de producción, a partir de la percepción del productor, arroja información poco confiable.

En esta evaluación lo más lejos que se puede llegar es a preguntar al productor cual es su percepción sobre costos, para determinar si estos cambiaron o no.

Curiosamente, la mayor parte de entrevistados (41 por ciento) considera que los costos de producción se incrementaron; mientras que solamente el 18 por ciento considera que disminuyeron.

Por un lado se reporta un reducido incremento en el ingreso bruto y por otro se considera que los costos se incrementaron; si se pudiera cuantificar el incremento en los costos de producción, para realizar la sencilla operación matemática requerida, seguramente se obtendría un ingreso negativo.

### Indicador de ingreso por sistema-producto

Profundizando en el análisis del indicador de ingreso, para explicar la razón del cambio tan exiguo, destaca que en los sistemas-producto ovino y caprino reportan un incremento importante en el ingreso bruto (En el caso del sistema-producto ovino, el incremento es explicado principalmente por cambios en productividad, aunque también el número de unidades en producción reporta cambios significativos, de lo cual se

deriva que el apoyo para la adquisición de animales de mejor calidad genética impacta positivamente este sistema.

Cuadro 19).

En el caso del sistema-producto ovino, el incremento es explicado principalmente por cambios en productividad, aunque también el número de unidades en producción reporta cambios significativos, de lo cual se deriva que el apoyo para la adquisición de animales de mejor calidad genética impacta positivamente este sistema.

**Cuadro 19. Índice de cambio en rendimientos, unidades en producción, producción, precios e ingreso bruto por especie (%)**

Especie	Productividad	Unidades en Producción	Producción	Precios	Ingreso Bruto
Bovinos					
Carne	11.0	14.8	27.4	0.1	27.5
Leche	0.3	2.0	2.3	0.3	2.6
Porcinos	0.0	12.9	12.8	1.8	14.8
Ovinos	93.0	49.6	188.8	0.2	189.5
Caprinos	1.3	37.4	39.3	51.5	11 1.1
Abejas	1.8	1.2	20.9	0.0	20.9

Fuente: SERpro S. C. a partir de información recabada en trabajo de campo

En el caso del sistema productivo caprino el incremento es explicado principalmente por cambios en unidades de producción, ya que los cambios reportados en productividad son mínimos. En este sistema se reporta un incremento importante en precio, el cual según los entrevistados es atribuible en gran medida al Programa FG.

En general los cambios en el precio atribuibles al apoyo del Programa FG se derivan de cambios en la calidad de los productos, que permite venderlos a un mejor precio. En el caso particular del sistema caprino, el incremento en precio es atribuible a la venta de crías de mayor peso, lo cual es resultado del mejoramiento genético observado en esta especie.

El sistema-producto apícola también reporta incrementos significativos en el ingreso bruto, aunque menos espectaculares que los mencionados anteriormente. En este caso el incremento es del 21 por ciento.

En el caso de los sistemas-producto bovinos, el especializado en producción de carne muestra un mayor impacto en ingreso bruto, el cual es originado por cambios en productividad y número de vientres en producción. El impacto del Programa FG en el sistema-producto bovinos leche es marginal.

En el sistema-producto porcino se observa un incremento en el ingreso bruto nada despreciable, el cual es explicado principalmente por el incremento en el número de vientres productivos.

Al observar las diferencias en ingreso bruto reportadas por los diferentes sistemas-producto y el indicador global estimado, llama la atención la amplia diferencia existente. Esta diferencia se debe a que el indicador global está muy influenciado por el indicador obtenido en el sistema-producto bovinos leche, el cual tiene una participación del 30 por ciento en la muestra.

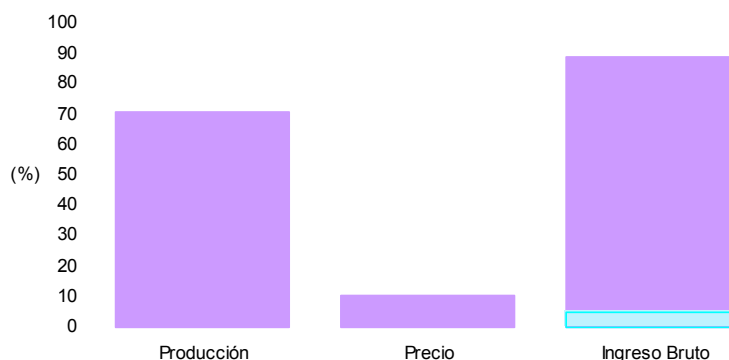
La conclusión lógica es que para incrementar el impacto del Programa FG en Ingreso, es necesario incrementar la proporción de recursos que se destinan al apoyo de los sistemas-producto que muestran un alto impacto, o dicho de otra forma limitar el apoyo al sistema-producto bovinos leche, que es en el que presenta menor incremento en ingreso bruto.

### Indicador de ingreso para actividades de posproducción

Como se dijo en el apartado de distribución de la inversión, el apoyo a proyectos de posproducción es limitado. Los resultados analizados en este apartado son producto de la información proporcionada por 5 beneficiarios, que representan el 1.5 por ciento de la muestra. Debido al reducido tamaño de observaciones, los resultados se consideran no significativos; sin embargo, dada la magnitud de impacto que estas actividades tienen en el indicador de ingreso se decidió incluirlos para tenerlos de referencia.

Las actividades de posproducción muestran un incremento en el ingreso bruto del 89 por ciento, atribuible principalmente a cambios en producción y en menor medida a cambios en precio (Gráfica 3). Este indicador contrasta con el obtenido en la producción primaria, el cual como debe recordarse es de solamente el 4.7 por ciento.

**Gráfica 3. Tasa de crecimiento de producción, rendimiento e ingreso bruto de actividades de posproducción**



Fuente: SERpro S. C. a partir de información recabada en trabajo de campo

#### 4.1.2 Indicador de Empleo

##### Indicador de empleo en producción primaria

Este indicador mide el impacto del Programa FG sobre la generación de empleo en las actividades apoyadas. De manera simplificada este indicador se estima calculando los empleos ocupados antes y después del apoyo, por diferencia se determina un cambio y se pregunta al productor su percepción sobre la proporción del cambio atribuido al apoyo.

Debido a las características de los componentes adquiridos con el apoyo, no se espera que el Programa FG tenga un gran impacto en empleo. Generalmente un mayor número de animales, que es el componente en el cual se concentran los apoyos, puede ser manejado por el mismo número de personas. Para requerir de más personas para el manejo de los animales sería necesario que el tamaño de los hatos se incrementara significativamente, cosa que no sucede, al menos con el apoyo del Programa FG.

Por otro lado, los componentes de infraestructura repercuten negativamente en el empleo; ya que una mayor tecnificación o mecanización regularmente simplifica la intensidad o complejidad de las actividades a desarrollar.

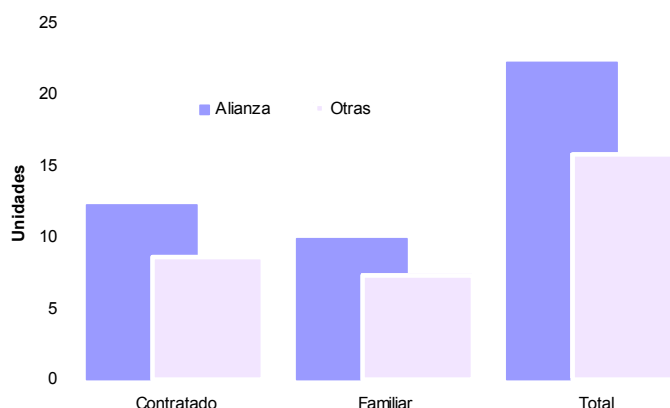
Tomando esto en consideración, se esperaría que el impacto del Programa FG fuera reducido en términos de generación de empleo. Sorprendentemente, los entrevistados reportaron que gracias al apoyo del Programa FG se incrementó el número de

empleos ocupados en el sector pecuario estatal. De hecho el incremento en el empleo originado por el Programa FG es mayor al reportado en otras actividades (Gráfica 4).

El número de empleos contratados generados es mayor que el número de empleos familiares retenidos, lo que es sumamente deseable en lugares con altos índices de migración como es el estado de Guanajuato.

Se estima que cada 18 beneficiarios del Programa FG generan un empleo contratado gracias al apoyo recibido y que cada 22 generan un empleo familiar, también gracias al apoyo brindado por la APC.

**Gráfica 4 Empleos generados por Alianza y por otras causas en producción primaria**



Fuente. SERpro S. C. a partir de información recabada en trabajo de campo

### Indicador de empleo en actividades de posproducción

En el caso de las actividades de posproducción, el impacto sobre el empleo es menor al observado en la producción primaria. En este caso, gracias al apoyo del Programa FG se generaron 5 empleos contratados y 2 familiares.

## 4.2 Segundo nivel de análisis de impactos

### 4.2.1 Inversión y capitalización

#### Indicador de inversión y capitalización global

Los índices de inversión y capitalización miden el incremento en el capital invertido en las actividades apoyadas. Para cuantificar el indicador se estima el monto de la inversión (animales, maquinaria, equipo, construcciones e instalaciones) antes y después del apoyo. Cuando la inversión después del apoyo es diferente a la observada antes de éste, se utiliza la percepción del productor para determinar la proporción atribuible al apoyo.

Se encontró que el 77 por ciento de entrevistados reporta incremento en el capital invertido en las UPR y siguiendo el procedimiento descrito en el párrafo precedente se observa, que en el año 2003, gracias al apoyo del Programa, las actividades apoyadas tuvieron un incremento promedio en el capital invertido del 8 por ciento. Para el año 2005, la tasa de capitalización disminuyó ligeramente (7.2 por ciento). Esta disminución se debe a que en este último año, las UPP muestran una mayor inversión, por lo cual el apoyo que reciben tiene menor peso.

Para el año 2003, el apoyo recibido tiene un efecto multiplicador de 1.29 (Gráfica 5). Este indica que de cada peso aportado al Programa FG, del cual 50 centavos son de subsidio (aportación federal y estatal) y 50 centavos de aportación del productor, se invierte un peso con 29 centavos, lo anterior muestra que el productor hace una aportación adicional por este monto, además de la aportación obligatoria. Para el año 2005, el índice de capitalización es de 1.35; revelando un incremento en la inversión adicional efectuada por los productores.

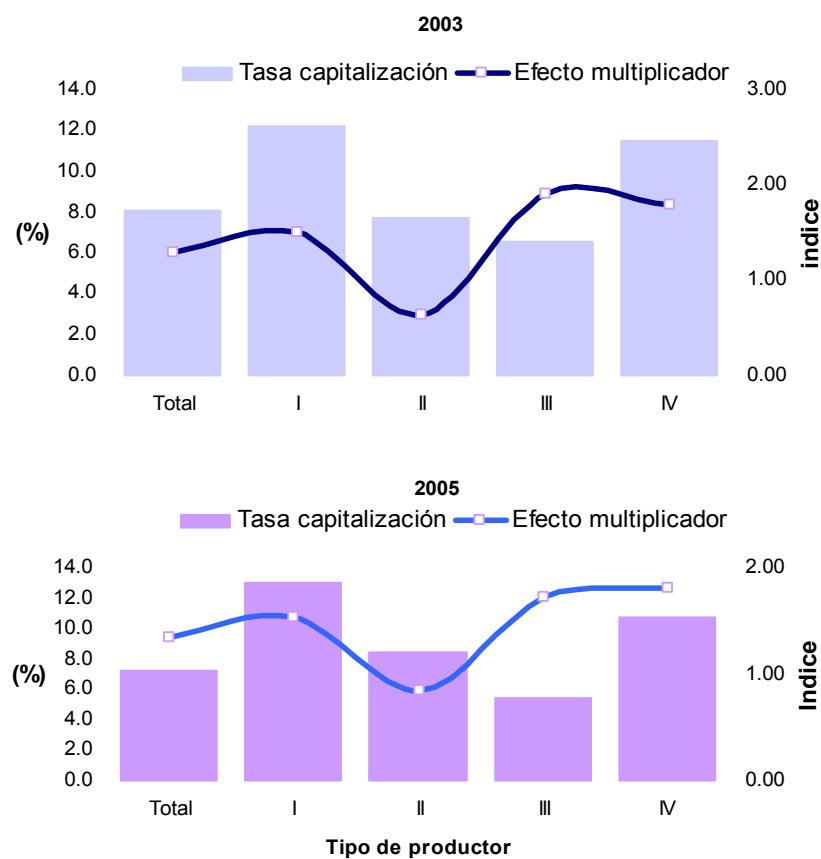
### Indicador de inversión y capitalización global por tipo de productor

Se observa que los productores del Tipo I presentan una tasa de capitalización superior al promedio general. Lo anterior obedece a que el capital que este tipo de productor tiene invertido en la ganadería es mínimo, como se dijo en la introducción de este capítulo; por lo que para ellos el subsidio recibido en apoyo a la producción representa una mayor porcentaje del capital disponible.

En los productores del Tipo IV la tasa de capitalización es alta, lo cual se debe a que por lo regular estos son los que tienen mayores posibilidades de invertir en la producción. Para este tipo de productor el apoyo es un estímulo para la inversión.

En lo que respecta al efecto multiplicador, sucede algo similar, el impacto es bajo en los productores del Tipo I; porque, estos no tienen grandes recursos adicionales para invertir; mientras que en los productores del Tipo IV, el indicador alcanza su máxima expresión; debido, como ya se dijo, a que éstos motivados por el apoyo invierten una importante cantidad adicional de recursos.

**Gráfica 5. Tasa de capitalización y efecto multiplicador por tipo de productor**



Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

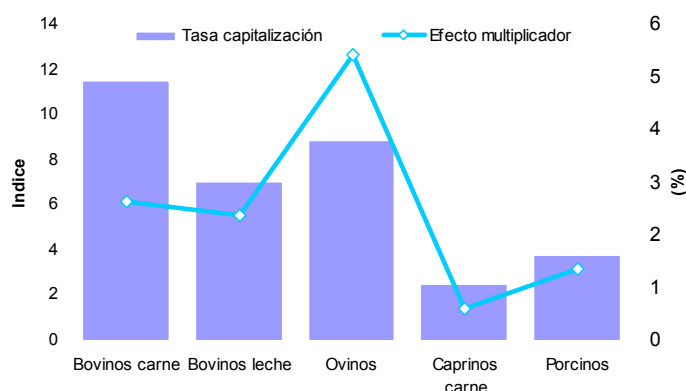
Debe recordarse que en realidad este indicador está midiendo la percepción del productor, porque es él quién decide la proporción del incremento en el valor de los medios de producción atribuible al apoyo. Si la percepción es que el incremento en el valor de dichos activos no es atribuible al apoyo, la tasa de capitalización y el efecto multiplicador serán cero, independientemente del monto del apoyo que se haya recibido.

Esta forma de estimar el indicador, basada en la percepción del productor, pudiera conducir a sobre o subestimación del indicador de capitalización. De entrada solamente el 77 por ciento de los beneficiarios reconoce un incremento en el capital de la UPP atribuible al Programa FG, cuando en realidad el 100 por ciento de beneficiarios recibió un subsidio que incrementó el capital productivo.

### Indicador de inversión y capitalización global por sistema-producto

El sistema-producto bovinos carne es el que muestra la mayor tasa de capitalización, seguido por el sistema-producto ovinos (Gráfica 7). Los sistemas caprinos leche y apícola presentan una tasa de capitalización y un efecto multiplicador de cero.

**Gráfica 6. Tasa de capitalización y efecto multiplicador por sistema-producto**



Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

## 4.2.2 Producción y productividad

### Beneficiarios 2003

Para evaluar el impacto del Programa FG en producción y productividad no hay un indicador propuesto por FAO. Para ilustrar los cambios observados en estas variables se recurrió a la información proporcionada por los productores, que recibieron el apoyo en el año 2003 para estimar un porcentaje de cambio en escala productiva y rendimientos, como variables proxy de producción y productividad.

Considerando el número de unidades productivas (vientres y colmenas en el caso del sistema apícola) existentes en la UPR antes y después del apoyo, resulta un incremento promedio del 74 por ciento, del cual los productores consideran que el 40 por ciento se debe al apoyo y el resto a otros factores; por lo que, el impacto del Programa<sup>16</sup> en escala productiva es del 34 por ciento, promedio para las actividades apoyadas (Cuadro 33 Anexo estadístico).

<sup>16</sup> El impacto se estima determinando la proporción del cambio atribuible al Programa FG.

En lo referente a rendimiento<sup>17</sup>, se encontró que los productores reportan un incremento de un 10 por ciento; de ese incremento, los entrevistados consideran que solamente el siete por ciento es atribuible al Programa FG, y el resto fue provocado por causas ajenas al apoyo recibido.

El análisis precedente, en realidad no aporta mucho al entendimiento de los cambios en producción y rendimientos al interior de cada sistema-producto; por lo cual se decidió desagregar el análisis.

#### **Sistema-producto bovinos carne**

En este sistema la información proporcionada por los productores muestra que el hato productivo pasó de 20 a 26 vacas. El impacto del Programa FG en el incremento en el número de vientres bovinos de carne es del 14 por ciento (Gráfica 7). No hay impacto en rendimientos dado que el número de becerros obtenidos al año no puede ser modificado por el apoyo.

#### **Sistema-producto bovinos leche**

Las vacas lecheras existentes en las UPR pasaron de 112 al 129. La participación del Programa FG en este cambio es del 4 por ciento. La producción promedio obtenida al año por vaca en ordeña pasó de 5,050 a 5,320 litros. El impacto del Programa FG en este incremento es del 2 por ciento.

#### **Sistema-producto porcino**

##### *Carne*

En el sistema-producto porcino el promedio de animales en engorda pasó de 314 a 445 cerdos. El 7 por ciento de este incremento se considera impacto del Programa. Al parecer, según la información proporcionada por los entrevistados, el número de engordas al año disminuyó de 1.9 al 1.8 y parte de ese cambio es atribuible al Programa. Si la percepción del productor fuera correcta el impacto del Programa FG sería negativo (-1 por ciento).

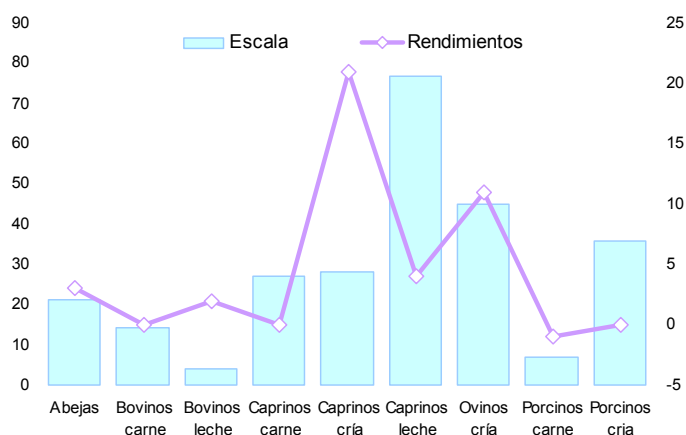
##### *Cría*

En el caso de porcinos de cría, el número de vientres productivos pasó de 119 a 230. Cabe señalar que el número de vientres en producción se incrementa por la participación en la muestra de dos productores con piaras de más de 2,000 vientres. El impacto del Programa FG en la escala de estas granjas es el 36 por ciento. En cuanto a rendimientos, el número de lechones por vientre al año se mantuvo en 16.7 por lo que el Programa FG no tuvo impacto en productividad de las granjas de cría.

---

<sup>17</sup> En el caso de los sistemas-producto de engorda es el número de ciclos de engorda al año; para las explotaciones de cría: número de crías obtenidas por hembra al año; para los sistemas-producto leche: litros de leche obtenidos por hembra al año; para el sistema-producto apícola: litros de miel obtenidos al año por colmena.



**Gráfica 7. Impacto en escala y rendimientos por sistema-producto**

Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

### Sistema-producto ovinos

En el sistema-producto ovino el promedio de vientres en producción pasó de 55 a 121. El impacto del Programa FG en esta variable es del 45 por ciento. El número de corderos obtenidos por hembra al año pasó de 2.3 a 2.8. El impacto es del 45 por ciento en rendimientos.

### Sistema-producto caprinos

#### Cría

En el sistema-producto caprinos, los productores dijeron que el promedio de vientres en explotación pasó de 28 a 45. El 28 por ciento de este incremento es gracias al Programa FG. El número de cabritos por hembra al año pasó de 1.4 al 1.7. El impacto es del 18 por ciento.

#### Carne

El tamaño de los lotes de engorda pasó de 37 a 58 animales. El impacto del Programa FG es del 27 por ciento. Los ciclos de engorda se mantuvieron en 1.7; por lo que, el Programa FG no tuvo impacto en rendimientos en este sistema.

#### Leche

El tamaño del lote de cabras en ordeña pasó de 27 a 70. De este cambio 77 por ciento se debe al apoyo del Programa FG. El impacto en rendimientos es menor (4 por ciento), al pasar la producción de leche anual por vientre de 287 a 325 litros.

### Sistema-producto apícola

En el sistema apícola los entrevistados tenían 111 colmenas antes del apoyo y 149 después de éste, el 21 por ciento del cambio se atribuye a FG. El impacto en rendimientos fue de 44 a 51 litros de miel al año, el 17 por ciento gracias al apoyo.

Destaca que el impacto tanto en escala como rendimientos es mayor en los sistemas-producto ovinos y caprinos, confirmando los hallazgos descritos en el apartado de Ingreso. Lo mismo sucede en el sistema bovino leche; pero en este caso, es donde se obtiene menor impacto del Programa.

### Beneficiarios 2005

Analizando la información proporcionada por los productores que recibieron el apoyo en el año 2005, se observa que los parámetros productivos son inferiores a lo

reportados por aquellos que recibieron el apoyo en el año 2003. Reafirmando la teoría de que para este tipo de productor aún no transcurre el tiempo necesario para que los componentes muestren su potencial.

#### 4.2.3 Indicador de Cambio tecnológico

El indicador de cambio tecnología mide el efecto agregado del impacto del Programa FG sobre tres variables: calidad genética de los animales, tecnología disponible en las construcciones e instalaciones y las fuentes de alimentación empleadas.

##### Calidad genética de los animales

Para evaluar el impacto sobre la calidad genética de los animales se preguntó a los beneficiarios el número de animales criollos, mejorados sin registro, de raza pura sin registro y certificados de registro, en explotación antes y después del apoyo y se estimó una diferencia. Tomando en consideración la percepción del productor, sobre la proporción atribuible al apoyo, se estimó el impacto del Programa.

**Cuadro 20. Escala, rendimiento y precio de los beneficiarios 2005**

Sistema	Escala (unidades)	Rendimiento (kg, cabezas o litros)	Precio \$/kg o \$/lt
<b>Producto</b>			
Abejas	163	26	25
Bovinos carne	23	1	5,429
Bovinos cría	52	1	2,591
Bovinos leche	62	4,165	3.2
Caprinos carne	16	2	432
Caprinos cría	25	1	250
Caprinos leche	35	290	2.7
Conejos	30	2	789
Ovinos carne	94	1	885
Ovinos cría	10	1	700
Porcinos carne	288	14	11
Porcinos cría	71	8	1,013

Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

Para un mejor entendimiento del indicador y de manera muy simplificada, si el cien por ciento del ganado de todos los beneficiarios fuera de calidad genética certificada o con registro, el índice de calidad genética sería de 1; si todos los animales de todos los productores fueran animales de raza pura sin registro el índice sería de 0.67, si fueran animales mejorados sin registros sería 0.33; si fueran criollos el indicador sería 0. Se hacen algunos ajustes para reflejar el impacto sobre la calidad genética en el sistema-producto apícola.

El análisis muestra que en el estado, en promedio, el ganado es mejorado sin registro, dado que el indicador de calidad genética es superior a 0.33. Gracias al apoyo del Programa FG se logró avanzar 3.7 puntos en la calidad genética de los animales (Cuadro 21).

**Cuadro 21. Índice de cambio tecnológico desglosado por variable**

Variable	Índice tecnológico AA	Índice tecnológico DA por AC	Impacto de FG
Calidad genética	32.3	35.9	3.7
Infraestructura	52.7	58.2	5.6
Alimentación	51.9	53.0	1.1
Total	41.0	42.3	1.3

Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

### Infraestructura y Equipo

Para evaluar este indicador, la infraestructura, maquinaria y equipo disponible en la explotación se agrupó en 7 conceptos: manejo, almacenamiento y enfriamiento, inseminación, producción y conservación de forraje, acopio y procesamiento de la producción. A cada uno de estos grupos se le dio un ponderador. Si el cien por ciento de beneficiarios contase con infraestructura de los siete grupos, entonces el indicador sería de 1.

Se encontró, que el índice de nivel tecnológico es superior a 50 puntos, y gracias al apoyo del Programa FG se avanzó 5.6 puntos en el nivel tecnológico de las actividades apoyadas.

### Alimentación

En lo referente a alimentación, el indicador considera seis fuentes de alimentación: pasto natural o inducido, esquilmos y subproductos agrícolas, pasto cultivado o pradera, alimentos ensilados y/o beneficiados, complementos alimenticios, y sólo alimentos balanceados; ésta última fuente de alimentación es excluyente con las anteriores. El indicador de alimentación no incluye beneficiarios del sistema-producto apícola.

Nuevamente, la interpretación es la misma, si el cien por ciento de productores ofrecieran alimentos balanceados, que es el tipo de alimento más avanzado, el indicador sería de 1.

Los resultados revelan que el índice de nivel tecnológico de la alimentación también es superior al 50 por ciento; y que el Programa FG provocó una mejoría de 1.1 puntos en este concepto.

### Cambio tecnológico

El cambio tecnológico inducido por el Programa FG es de 1.3, el cual mide en conjunto, el efecto combinado de cambios en: calidad genética de los animales, tecnificación de la infraestructura y fuentes de alimentación.

Intentando tener un punto de comparación para saber si el impacto es deseable o no, se buscó comparar estos resultados con los obtenidos en la evaluación nacional del año 2004; sin embargo éste no desagrega el indicador por fuente del cambio; por lo que se recurrió a los resultados obtenidos el año pasado en uno de los principales estados ganaderos del país<sup>18</sup>.

Se encontró que el Índice tecnológico de calidad genética es inferior al observado en dicho estado (superior a 40); pero mayor en cuanto a tecnificación de la infraestructura (alrededor de 44) y muy superior en lo que alimentación concierne (aproximadamente 40).

<sup>18</sup> En la página [www.evalalianaza.gob.mx](http://www.evalalianaza.gob.mx) se encuentran disponibles las evaluaciones estatales y nacional realizadas en años anteriores.

Más importante aun es que la diferencia estimada entre el nivel tecnológico antes del apoyo y el nivel después del apoyo, es decir el impacto percibido por el productor, es mayor en el estado de Guanajuato, en los tres rubros analizados, calidad genética, tecnificación de infraestructura y alimentación.

El impacto de los apoyos en el cambio técnico se ve reducido; porque, más de la mitad (55 por ciento) de beneficiarios ya contaba con componentes similares antes del apoyo, lo que indica que el Programa FG apoya la reposición de activos cuya vida productiva ha concluido, más que la introducción de nuevas tecnologías, lo cual evidentemente disminuye el potencial del programa FG de incidir en el cambio tecnológico de las UPR apoyadas.

Una proporción importante (51 por ciento) de entrevistados manifestó que hubiera realizado la inversión aún sin contar con el apoyo del Programa FG. Para este grupo, el cambio técnico se hubiera dado de manera natural, sin requerir la inversión de recursos del Programa.

#### **4.2.4 Integración de cadenas agroalimentarias**

Sobre este tema hay muy poco que decir. Como ya se dijo anteriormente, los apoyos del Programa FG se concentran en producción primaria.

En el año 2003, el 1.5 por ciento de los apoyos fue para proyectos de fortalecimiento de cadenas agroalimentarias, a los cuales se destinó el 1.1 por ciento de recursos. Los componentes adquiridos con esos recursos fueron: segadoras, cortadoras de forraje, picadoras de forraje, ensiladoras, mezcladoras, remolques forrajeros, ordeñadoras, tanques fríos, descargadoras de leche.

Se concluye que el Programa FG promueve la integración hacia la agricultura, lo cual es una estrategia acertada; debido a que como es del conocimiento popular, el alimento es el principal componente de los costos de producción. Por otro lado, se promueve la obtención de productos, específicamente leche, con mayor calidad que pueden ser vendidos a mayores precios.

El ámbito de acción del Programa, en lo referente a cadenas productivas, llega hasta la integración hacia la agricultura y al incremento en calidad de los productos obtenidos; sin trascender a comercialización, procesamiento, transformación, etc. Se considera que esta barrera debe ser superada.

### **4.3 Valoración de conjunto sobre los impactos del Programa**

El análisis global del indicador correspondiente muestra que el Programa FG tiene un impacto positivo, pero muy reducido, en la generación de ingresos brutos. Al desagregar el análisis por sistema-producto se observa que en realidad el impacto es elevado en casi todas los sistemas-producto apoyados; con excepción del sistema-producto bovinos leche.

Contrariamente a lo esperado, es precisamente en este sistema donde el Programa FG debería mostrar mayor impacto en ingreso; ya que las ordeñadoras adquiridas con apoyo del Programa FG, mejoran sensiblemente la calidad de la leche, lo cual puede incrementar su precio de venta.

Los productores no lo perciben así; ya que el análisis de la información que ellos proporcionaron, refleja un bajo impacto en ingreso bruto generado por la actividad.

Aquí cabe reflexionar, si en realidad el impacto del Programa FG es tal, o solamente se debe a una inadecuada percepción de los productores. Si el impacto fuera real, la conclusión correspondiente es que las acciones del Programa FG deben incluir un mayor número de apoyo para los sistemas-productos con mayor capacidad de respuesta.

Por otro lado, impresiona favorablemente el impacto en ingreso bruto reportado por las acciones de posproducción. A pesar del reducido número de observaciones de apoyos de este tipo, se cree que el impacto puede ser generalizado a otros componentes de este tipo; a los cuales el Programa FG debería destinar una mayor inversión.

El Programa FG muestra un impacto positivo sobre el empleo, si bien no de gran escala, pero positivo al fin de cuentas. Esto llama la atención; porque, generalmente el impacto del Programa FG sobre el empleo es negativo. En este indicador las actividades de posproducción muestran un menor impacto.

En lo referente a capitalización, medida a través de la tasa de capitalización se encontró que el Programa FG tiene un impacto positivo. La magnitud de este impacto difiere entre tipos de productores y entre sistema-producto apoyados.

Los productores del Tipo I y IV son los que muestran mayor capitalización. En realidad los productores del tipo IV son los que tienen mayor capacidad de respuesta al estímulo del Programa FG; y son precisamente estos productores los que invierten una mayor cantidad adicional de recursos.

Por sistema-producto, bovinos carne y ovinos son los que presentan mayor capitalización. En estos sistemas la inversión inicial es mínima; por lo cual los componentes adquiridos con el apoyo del Programa FG capitalizan significativamente las explotaciones. En contraste, los productores del sistema bovinos leche y apícola, no responden al estímulo del Programa, limitándose a desembolsar estrictamente la parte del apoyo que les corresponde.

Es precisamente este comportamiento el que reduce el impacto global del Programa FG en capitalización. Nuevamente aparecen los productores de bovinos leche en el grupo que debe recibir una menor proporción de la bolsa global de apoyos; si es que se desea incrementar el impacto del Programa.

Pasando al impacto del Programa FG en producción y productividad se encontró que el impacto es mayor en producción (escala productiva) que en productividad (rendimientos). Este hecho concuerda con los resultados obtenidos en el análisis complementario, en los cuales al preguntar a los productores las razones por las cuales desean recibir el apoyo del Programa, en los próximos dos años, la mayoría dijo que para incrementar la escala y la minoría que para incrementar la productividad.

Los sistema-producto caprinos y ovinos especializados en la cría son los que muestran mayor incremento en rendimientos, revelando que la inversión que se ha hecho en el mejoramiento genético de los rebaños está dejando un saldo positivo. En el sistema porcino el incremento en productividad es mínimo, debido a que este sistema, desde hace tiempo muestra parámetros productivos por encima del promedio nacional.

En producción, los sistemas caprinos y ovinos, también son los que muestran mayor incremento atribuible al apoyo, el cual también está muy relacionado con el apoyo a la adquisición de vientres.

Los resultados obtenidos en el nivel tecnológico de las explotaciones son los que más llaman la atención. El Programa FG ha invertido una gran cantidad de recursos, la cual ha cambiado la forma de producir en el estado, reduciendo la proporción de UPR que se manejan bajo sistemas de producción familiares y/o de traspatio e incrementado la proporción que se maneja bajo sistemas semitecnificados.

El impacto es mayor en el nivel tecnológico de las instalaciones pecuarias y en la calidad genética de los animales y mínimo, pero no menos importante, en alimentación.

Al comparar estos resultados con los obtenidos en otros estados, destaca que Guanajuato tiene un menor nivel genético, pero un mayor nivel de tecnificación de las instalaciones pecuarias y un mejor sistema de alimentación. Más importante es que la diferencia en el índice antes y después del apoyo, que al final de cuentas mide el

impacto del Programa FG, es mayor al cuantificado en la evaluación 2004 de esos estados.

En cuanto a integración de cadenas el Programa FG se está quedando atrás. Se emprenden acciones encaminadas a integrar la ganadería hacia la agricultura y otras acciones aisladas para integrar la ganadería hacia la comercialización y procesamiento. Esta es una de las principales limitantes del Programa FG en el estado.

En general todos los indicadores muestran que el Programa FG tiene un impacto favorable sobre las variables medidas. Indiscutiblemente el impacto es mayor en cambio tecnológico y menor en integración de cadenas. Del mismo modo, todos los indicadores muestran que el sistema-producto bovinos leche es el que menos responde a los estímulos enviados por el Programa. Los apoyos se concentran precisamente en el apoyo a este sistema-producto, lo que reduce el impacto global del Programa FG en el estado.

## Capítulo 5

### Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo se formulan las conclusiones y recomendaciones de mayor relevancia, considerando la correspondencia entre la problemática subsectorial y la respuesta del Programa, así como los resultados de la evaluación de su gestión en el estado y el análisis de impactos.

#### 5.1 Conclusiones

##### **5.1.1 Correspondencia entre la problemática subsectorial y la respuesta del Programa**

Históricamente los problemas del sector se han centrado en deficiente calidad genética de los animales, deficiente infraestructura productiva, producción dispersa y heterogénea, y deficiente calidad de los productos, que repercute en bajos precios de venta.

Durante seis años, las acciones del Programa FG se han enfocado a la solución de estos problemas con bastante éxito, mayor en algunos aspectos que en otros. De tal forma que algunos de los problemas que fueron el espíritu del Programa FG durante varios años, en la actualidad están prácticamente resueltos; y sin embargo, el Programa FG continúa brindando apoyo para su solución, siguiendo la inercia que le dio origen.

Actualmente, la ganadería estatal ha evolucionado y como en todo proceso de desarrollo, la naturaleza de los problemas ha cambiado. Siempre será necesario incrementar o mejorar la cantidad y calidad de los productos obtenidos, pero ahora hay problemas más imperantes que requieren la atención del Programa FG y que tienen el mismo potencial, o acaso mayor, para impulsar el desarrollo de los sistema-producto.

El desarrollo de los sistemas de comercialización existentes en Guanajuato contrasta con el desarrollo de la producción primaria; mientras que la producción puede caracterizarse como eficiente y competitiva, con sus excepciones muy particulares, la comercialización continua llevando a cabo bajo sistemas tradicionales y rudimentarios, también con sus excepciones, cuya característica en común es la alta dependencia de intermediarios, para la venta de productos con bajo o ningún valor agregado.

Prueba de ello es la leche y animales en pie que salen para ser sacrificados o procesados en otros lugares, en el caso de bovinos carne incluso salen becerros para ser engordados en otros estados. Cabe hacerse la pregunta ¿Qué falta en Guanajuato, para que esa producción sea procesada en el estado; de tal manera que, el valor agregado por su procesamiento y transformación se quede para generar riqueza dentro del sector primario?.

Por supuesto esta evaluación no puede ofrecer la respuesta a esa pregunta, pero se cambiará por otra, para la cual la evaluación si puede generar argumentos ¿Qué puede hacer el Programa FG para que los productores generen productos de mayor valor?. Para esta pregunta la respuesta es simple, y aunque se deduce del análisis siguiente, se tocará en el apartado correspondiente a recomendaciones.

El Programa FG se ha enfocado a la solución de problemas de la producción primaria, algunos de ellos, en opinión de la evaluadora, ya rebasados. Probablemente todavía se pueden hacer algunas mejoras, pero en este punto cabría reflexionar sobre el

costo/beneficio de hacer que los animales superen el nivel de producción actual, el cual en algunos sistemas ya es superior al promedio observado en el ámbito nacional y, en otros, como es el caso específico de la porcicultura, inclusive superior al promedio observado en los Estados Unidos de América (EUA).

Como ya se comentó en esta evaluación, el mejoramiento genético, que ha sido una de las principales vertientes del apoyo del Programa, ha tenido un innegable impacto sobre la ganadería estatal; sin embargo se considera que el apoyo para la adquisición de vientres y sementales es una acción prácticamente sin límites; además de que; su impacto tarde o temprano va a disminuir, como ya se observa en la porcicultura. La calida genética de la piara estatal ya es excelente y, los productores continúan solicitando apoyo para la adquisición de vientres, con el fin de reemplazar a aquellos que cumplieron con su ciclo productivo y no con fines de mejora genética.

En cuanto a la inversión del Programa FG en infraestructura, se considera que ha sido productiva; ya que, el nivel de tecnificación que muestran las UPR beneficiadas por el Programa FG es superior al observado en otros estados, con ganaderías de la misma magnitud, e incluso de mayor magnitud, que la guanajuatense.

Por lo que antecede puede decirse que el Programa FG ha cumplido con su objetivo en materia de mejoramiento genético y de la infraestructura productiva, y que este es el momento oportuno- aprovechando el cambio de poderes- para redefinir el rumbo que debe tomar el programa. En este sentido se considera necesario que el Programa FG invierta una mayor cantidad de recursos en tres aspectos fundamentales: mejorar los sistemas de comercialización, generar productos de mayor valor agregado y competitividad de los sistemas-producto.

No se desconoce los logros obtenidos en el sistema apícola, cuando habiendo contribuido a superar el problema de africanización de las colmenas, el Programa FG se enfocó a mejorar las condiciones de extracción y comercialización de miel, mediante el apoyo para la adquisición de extractores, tanques de sedimentación, trampas de polen, mesas de desopercular, entre otros.

Tampoco se desconocen los apoyos otorgados a los sistema especializados en producción de leche para la elaboración de yogurt, quesos y dulces; ni se desconoce el apoyo general a los productores para que participen en exposiciones de promoción de sus productos; sin embargo, se requiere mayor énfasis en estas acciones.

Es del domino popular, que si no se cuenta con sistemas de comercialización desarrollados, las ganancias en eficiencia y competitividad de la producción primaria se pierden al momento de enfrentarse a mercados poco competitivos. Por lo anterior, se considera conveniente que el Programa FG invierta parte de sus recursos en el desarrollo del sistema de comercialización existente.

En lo referente a procesamiento, en el estado ya hay una exitosa industria de productos ganaderos. En este caso el problema es que en esta industria la participación de los productores es mínima. Los grandes proyectos de procesamiento y transformación, propiedad de productores, se dan de manera aislada; además de que por su naturaleza, se salen del ámbito de apoyo exclusivo del Programa FG para ser sujetos de interés de diversos programas, de diferentes secretarías.

Para el Programa FG lo más viable es el apoyo de pequeños o medianos proyectos de acopio, procesamiento y transformación, que se discutirá en el apartado de recomendaciones.

En lo que concierne a competitividad hay muchos aspectos que pueden ser mejorados con apoyo del Programa FG, que van desde la creación de centros de acopio y transformación y venta de productos, cobertura de riesgos, información de mercados, cupos de importación, agricultura -o ganadería en este caso- por contrato, entre otros; así como desarrollo de sistemas de adquisición en volumen de insumos, acopio,



compras a futuro, cupos de importación, desarrollo de comercializadoras y/o uniones de compra, etc.

No es muy común que el Programa FG de apoyo este tipo de proyectos, pero debe buscarse la forma de cómo encajarlos, y sobre todo debe promoverse que los productores se interesen en llevarlos a cabo.

### **5.1.2 Principales resultados de la evolución de la gestión del Programa FG en el estado**

La primera conclusión vinculada a la gestión del Programa FG se relaciona con la reducida participación del Gobierno del Estado, el monto de los recursos que esta instancia destina al Programa no corresponde con la importancia del mismo. El impacto del Programa FG sobre la ganadería estatal y el número de productores beneficiarios del mismo son argumentos que justifican un incremento sustancial en el monto del presupuesto que se le asigna. De hecho, es inconcebible que el monto de los recursos estatales sea menor al monto de los recursos federales.

En lo referente a distribución de recursos entre los Subprogramas DPAI y DG, resalta en primer lugar la importancia que se da al Subprograma DPAI. Este ha demostrado el potencial que tiene para inducir el cambio tecnológico en los grupos apoyados, por lo cual es conveniente que el monto de recursos que se le asigna refleje su importancia.

Cabe aclarar que si la distribución de recurso del Subprograma Ganadero continúa siguiendo la misma inercia -concentrándose en apoyo a la producción primaria y en componentes de mejoramiento genético e infraestructura-, entonces es conveniente que la participación del Subprograma DPAI se incremente; porque, como ya se mencionó el costo de atender un beneficiario a través de este Subprograma es menor y además tiene un efecto multiplicador que el Subprograma DG no tiene.

En un esquema de una mejor distribución de recursos, en la cual se asigne una proporción definida de la bolsa total al apoyo de componentes de uso colectivo para comercialización o para integración de cadenas productivas, que se esperaba tuvieran un mayor impacto, entonces la participación del Subprograma DPAI debería disminuir su participación en el total.

La distribución de recursos entre especies actualmente es adecuada. Dados los resultados obtenidos en esta evaluación, se aplaude la decisión de dar mayor impulso a la ganadería de carne y disminuir el apoyo al sistema bovinos leche. Se comprende la importancia que anteriormente se le daba a este sistema, justificada en su importancia social; sin embargo, dada la presión que este sistema ejerce en uno de los recursos naturales más escasos del estado, es necesario que los productores busquen nuevas alternativas de producción.

También el mayor impulso a la ganadería de carne era una necesidad que requería atención urgente. Para los productos obtenidos en esta especie hay un enorme mercado potencial en el mismo Estado; aunque actualmente, los productores dependen de una larga cadena de intermediación, que deja para los productores una reducida participación en el margen de comercialización.

Pasando al tema meramente de gestión de los apoyos. Se observan cambios favorables, que han agilizado la gestión de los apoyos, reduciendo significativamente la duración del circuito operativo.

Uno de estos cambios se relaciona con la validación de solicitudes, la reducción de las visitas de una a dos fue muy efectiva en términos de tiempo. La primera visita tenía su razón de ser, que era verificar si el componente solicitado respondía a las necesidades técnicas de la explotación, esta necesidad sigue siendo vigente; por lo cual se recomienda no descartarla del todo. El apoyo del personal de SAGARPA fue otro de

los factores que tuvo un impacto determinante en el tiempo empleado en la validación de solicitudes.

Otro de los cambios, que se relaciona más con la apropiación del Programa FG por parte de los productores, que con la agilización de la gestión, es la instalación de ventanillas en las asociaciones de productores. La impresión que queda, después de haber platicado con ellos es que están gratamente satisfechos, que se sienten incluidos, que forman parte del Programa.

Este proceso tuvo sus deficiencias, y tiene muchísimas formas de desvirtuarse. En cuanto a las deficiencias, se considera que estas fueron acordes a toda actividad que se lleva a cabo por primera vez, y como los mismos productores dicen, conforme el personal vaya aprendiendo y adquiriendo experiencia están se van a ir solucionando.

Finalmente, en lo que concierne al Subprograma DPAI, resaltan tres puntos: primero el antiguo problema de inconformidad de los técnicos por las condiciones laborales; segundo la inconformidad por el desconocimiento de los criterios para la creación, desarrollo y permanencia de los grupos; y la falta de un plan rector.

Pasando al tema de manejo de la información, es necesario que se generalice el uso del SISER, dado que ahora este sistema está disponible solo para algunos funcionarios. Cuando este sistema funciona plenamente la transparencia del Programa FG se incrementa considerablemente, ya que cualquier persona puede tener acceso a la información; incluso los productores pueden estar al pendiente del estado que guarda su solicitud a través de este sistema.

La forma de conservar los expedientes físicos también merece una revisión. Actualmente, no hay un sistema que permita conservar adecuadamente los expedientes, por lo que una vez que han cumplido con la función de generar información para el ejercicio correspondiente, se almacenan sin control evidente. El recabar información de ejercicios anteriores es una tarea bastante complicada.

### **5.1.3 Principales impactos**

El análisis del tipo de productores apoyados por el Programa FG revela que aún siguen apoyándose, de manera minoritaria (10 por ciento), productores con bajo potencial (del tipo I). Se considera que estos productores deben ser atendidos por el Programa FG de Desarrollo Rural, aunque en ese Programa se considera que deben ser atendidos por el Programa FG. En todo caso, la atención de este tipo de productores es problemática.

Los entrevistados también mostraron su inconformidad por el apoyo que se ofrece a través del Programa de Desarrollo Rural de la AC, el cual aporta una mayor proporción de valor total del componente, lo cual algunos productores consideran injusto. Pero ese no es el problema, en opinión de los entrevistados, el problema es que los requisitos que se piden para garantizar la calidad genética de los animales y las condiciones sanitarias de los mismos son mínimas, lo cual atenta contra las condiciones de la ganadería estatal.

Regresando a los productores del tipo I, nuevamente se hace énfasis en que el apoyo a este tipo de productor entorpece el logro de los objetivos del Programa. Este objetivo hace énfasis en competitividad, ni aún entre líneas se encuentra un objetivo social, de apoyar a los más desposeídos, o político de apoyar al mayor número de productores.

Las acciones del Programa FG recaen en productores de edad madura y bajo nivel de escolaridad, los cuales son comúnmente aceptados como pocos dispuestos a enfrentar riesgos, por lo que su respuesta al cambio es menor.

Considerando lo anterior se cuestiona nuevamente el apoyo a los productores del tipo I, que son precisamente los de mayor edad y menor escolaridad. Por el contrario

sobresale la conveniencia de apoyar al grupo IV. Aquí debe reflexionarse que estos productores no necesitan el apoyo del Programa FG para -de manera natural- evolucionar en busca de mayor eficiencia y competitividad; sin embargo se sostiene la conveniencia de apoyarlos debido a su potencial para crear empleo, pero también por su potencial para actuar como líderes en el cambio tecnológico.

Todos los indicadores muestran un impacto positivo del Programa. El mayor impacto se observa en cambio tecnológico, lo cual no es sorprendente debido a que el Programa FG ha dedicado una gran cantidad de recursos al mejoramiento genético y al mejoramiento de la infraestructura y equipo, variables que se cuantifican en este indicador. En materia de cambio tecnológico el Programa FG muestra un impacto mayor al observado en otros estados.

Sin lugar a dudas el menor impacto se observa en integración de cadenas. Son incuestionables los logros alcanzados en la producción primaria, como se ha dicho en repetidas ocasiones, sin embargo se sostiene que, los logros obtenidos en esta etapa de la cadena agroalimentaria se pierden al momento de vender; por lo es necesario ayudar a los productores a que venda en condiciones de más ventajas para ellos.

El impacto del Programa FG en capitalización también es favorable, y está muy relacionado con el apoyo a componentes de mejoramiento genético e infraestructura. El impacto es mayor en los productores del Tipo I y Tipo IV, para los cuales se cuestiona la conveniencia de su apoyo; sin embargo en los productores de tipo II y III el impacto en capitalización es bastante bueno.

Por el lado de producción y rendimientos, también se encontró que el Programa FG tiene un alto impacto, también muy ligado a los componentes de mejoramiento genético, pero más a la cantidad que a la calidad; ya que el cambio viene por el lado de incremento en el número de animales en producción más que por el lado en el incremento en rendimientos.

Los resultados obtenidos en este indicador muestran que los recursos invertidos en los sistemas-producto ovinos y caprinos son los que tienen mayor impacto. En los demás sistemas el Programa FG ya no puede cambiar significativamente la cantidad de producto obtenida por unidad de producción.

Sin embargo se puntualiza que las variables que se recaban a través del cuestionario, mismas que se retoman en este análisis, no son las más adecuadas para medir los cambios en productividad. Por citar solo un ejemplo, en el caso de bovinos carne las variables más adecuadas para este fin sería el porcentaje de pariciones y el intervalo entre partos, las cuales no se incluyen en el mencionado instrumento.

Del análisis de los indicadores de capitalización, cambio técnico y producción y rendimientos se llega a la conclusión que el Programa FG contribuye al desarrollo de la ganadería estatal, con lo cual contribuye al logro de los objetivos del Programa FG. Lo anterior se reafirma con los resultados obtenidos en los indicadores de ingreso y empleo.

El indicador de empleo muestra que el Programa FG ayuda a resolver uno de los principales problemas sociales del estado que es la migración; ya que, además de generar empleo contratado, genera empleo familiar con lo cual incrementa la capacidad del sector para retener al productor y a su familia en la UPR.

Finalmente, el indicador de ingreso muestra que el Programa FG tiene la capacidad de incrementar el ingreso que los productores obtienen de la UPR. Llama la atención que en el sistema bovinos leche el impacto en ingreso es muy reducido, si los productores de este sistema se eliminasen del cálculo, el indicador se incrementaría significativamente. Lo anterior parece llevar a la conclusión que para incrementar el indicador no debe apoyarse a los productores del sistema-producto bovinos leche; sin

embargo éste es fuente de ingreso para un gran número de productores, lo cual, haciendo de lado el objetivo de competitividad, justifica su inclusión.

## **5.2 Recomendaciones**

### **5.2.1 Entorno y resultados del programa**

Para que el Programa FG atienda adecuadamente las necesidades derivadas del entorno, en que se desarrolla cada uno de los sistemas-producto pecuarios del estado, es necesario definir en primer lugar cuales son los retos y oportunidades que cada uno de ellos enfrenta en dicho entorno.

Resulta evidente que el conocimiento del sector es amplio, pero se detectan algunos puntos de vista encontrados o hasta contradictorios, tanto en lo referente a las oportunidades y como aprovecharlas, como en lo referente a los problemas y como solucionarlos.

Por lo que se considera urgente elaborar el plan rector de cada uno de los sistemas-producto. Hasta ahora, las acciones que ha realizado el Programa FG se hacen con base en el conocimiento del sector que tienen los funcionarios y los productores que participan en la COTEGAN. En los planes rectores deben definirse objetivos de mediano y largo plazo, y metas anuales, para cada uno de los sistemas-producto y las estrategias para alcanzarlos. A su vez estas estrategias deben derivar en información sobre regiones, productores y componentes prioritarios de apoyo.

Dichos planes rectores no deben limitarse al eslabón de la producción primaria, sino que deben incluir los eslabones de comercialización, procesamiento y transformación de productos. Dicho de esta manera, parece tarea que corresponde a los Comités Sistema-producto, pero mientras se encuentra la forma de estimular su funcionamiento, la SDA o la SAGARPA debe hacerse cargo de esta tarea.

Retomando la experiencia obtenida en el comité sistema-producto porcino nacional, la SAGARPA es la que se encarga de dirigir y financiar dicho plan rector. El financiamiento podría ser con cargo al gasto de operación del Programa.

En este mismo sentido, una vez que el estudio de estratificación ya ha sido elaborado, se ha dado el primer paso para hacer un mejor uso de los recursos del Programa. Se enfatiza la necesidad de utilizarlo como un instrumento básico en la focalización de productores, para dar prioridad a aquellos en los cuales el Programa FG tiene mayor probabilidad de lograr sus objetivos.

Para que las soluciones que brinda el Programa FG sean más acordes con las necesidades reales –y no sentidas por los productores- de la ganadería estatal, se recomienda incrementar el apoyo para componentes de acopio, comercialización y procesamiento.

En primer lugar se recomienda destinar una proporción de los recursos de la bolsa global al apoyo de este tipo de componentes. Dicha proporción debe ser definida por la COTEGAN. Se recomienda seguir un esquema creciente; es decir en un primer año probar con 10 por ciento de dicha bolsa; si funciona, para el siguiente año se puede incrementar a 20 por ciento y así sucesivamente hasta que se considere conveniente.

Para superar el obstáculo de la inercia en la demanda, se recomienda diseñar un esquema de apoyos diferenciados. En dicho esquema, debe haber un estímulo para que los productores soliciten componentes de comercialización y procesamiento. Como no se considera conveniente superar la barrera del 50 por ciento de los apoyos, entonces mejor, en el nuevo esquema puede apoyarse hasta el 50 por ciento del valor de este tipo de componentes y reducir el apoyo a los componentes de producción primaria hasta el 40 por ciento, o menos, según los criterios que se establezcan.

En algunos sistema-producto, específicamente bovinos leche y porcinos, en los cuales la calidad genética de los animales ya es bastante buena, se recomienda disminuir aún más el apoyo a la adquisición de vientres. Lo anterior con el fin de orientar la demanda de los productores hacia componente que influyan más en la productividad de los animales que en la escala de producción.

El tipo de componentes que recibirá el apoyo completo deberá ser definido en la COTEGAN en una reunión previa a la apertura de ventanillas, estos componentes deberán ser dados a conocer entre los productores, antes de que éstos tomen la decisión de inversión.

La difusión de este esquema es de suma importancia, si los productores no están informados, si no conocen el objetivo del esquema de apoyos diferenciados y su funcionamiento, es muy probable que la demanda continúe mostrando el comportamiento que la caracteriza. Sería necesario elaborar un escrito para circularlo a través de las AGL; ya sea que funcionen como ventanilla o no.

En cuanto al impulso al mejoramiento genético, se considera que puede seguirse brindando a través de los centros de producción y distribución de semen y embriones ya existentes, o mediante la creación de nuevos centros, los cuales pueden ser administrados por productores, con apoyo del Programa FG. De hecho en el estado ya hay productores independientes, principalmente porcicultores, que sin grandes inversiones producen semen para autoabasto de las granjas y venden los excedentes.

Se menciona el caso de los centros de producción y distribución de semen, pero este es solo un ejemplo de proyectos de beneficio común orientados a la integración de cadenas. Las posibilidades son muchas, y van desde el apoyo para la formación de clubes de compra, hasta comercializadoras.

En este aspecto es necesario estimular los proyectos orientados a que los mismos productores participación en la generación de valor agregado. Este tipo de proyectos no necesariamente tiene que ser de gran de escala, ni demandar una fuerte inversión.

### **5.2.2 Gestión del Programa FG en temas relevantes**

La primera recomendación relacionada con gestión del Programa se relaciona con el monto de los recursos que el gobierno del estado destina al Programa FG. Es necesario que el gobierno del estado le de al Programa la importancia que se merece, y que esta importancia se refleje en el presupuesto que se le destina. No es necesario un incremento prohibitivo, pero si que por lo menos la aportación estatal iguale a la aportación federal.

Sobre el tema de la disponibilidad de información, en el desarrollo de la evaluación se detectó que los funcionarios invierten mucho tiempo en la planeación del Programa. Ellos tienen perfecto dominio de las políticas sectoriales, los criterios de decisión, los montos máximos de apoyo, los apoyos diferenciados, los componentes prioritarios y el monto máximo de apoyo para cada uno de ellos, entre otros; sin embargo, a la evaluadora no le fue posible encontrar los documentos en los cuales estas decisiones de política se formalizan.

El plan de desarrollo sectorial es muy general, las actas de COTEGAN son muy concisas, el enfoque de los Anexos Técnicos es sobre distribución de recursos entre componentes y tipos de productores, y estos son prácticamente todos lo documentos que existen, y como ya se dijo sorprende el dominio que los funcionarios tienen sobre este tema.

Lo que lleva a la conclusión que estos temas se discuten ampliamente en las reuniones que sostienen, sin llegar a plasmarse en un documento, lo que es realmente lamentable.

Se considera que es urgente que la experiencia adquirida en estos años de operación del Programa FG se plasme en un documento, no es necesario contratar a una empresa ni invertir dinero, se requiere que los funcionarios que tienen el conocimiento de los diferentes criterios que han orientado las decisiones de política se tomen por lo menos un semana para escribir -o por lo menos puntar- estos lineamientos. De otra manera el legado que dejen a la próxima administración será muy limitado, cuando puede ser todo lo contrario.

Continuando con el tema de la información, indiscutiblemente una parte del gasto de operación del Programa FG debe destinarse al desarrollo del SISER y mantenimiento de expedientes físicos. Este sistema tiene el potencial de retribuir con creces cualquier inversión que se haga en él.

Por otro lado, en lo que concierne a los cambios observados en la gestión del Programa, se considera que la primera visita de validación de los apoyos, la cual tenía como objetivo determinar si el componente solicitado es adecuado a las necesidades de la UPR, se recomienda que siga efectuándose para aquellos proyectos -que a juicio de los Agentes Técnicos- lo requieran, o bien de manera aleatoria. El simple hecho de saber que puede haber una visita de este tipo obliga a los productores a elegir con mayor cuidado el componente que van a solicitar.

En cuanto a la participación del personal de SAGARPA en la validación de solicitudes, se recomienda que en la medida de lo posible, el Programa FG siga contando con este tipo de apoyo.

En lo que respecta a las ventanillas ubicadas en las AGL, se considera conveniente permitirles que continúen funcionando, sin restringir la posibilidad de que los productores puedan acudir a las ventanillas instaladas en los CADER.

Para que se reduzcan las posibilidades de que este proceso se desvirtúe, debe establecerse desde la COTEGAN un sistema de distribución de recursos por municipio. Dicha distribución se puede hacer de acuerdo a las guías de movilización expedidas o de acuerdo al número de patentes ganaderas registradas, o de acuerdo al inventario ganadero o a cualquier criterio que se considere refleje mejor la magnitud de la ganadería de cada municipio o región. El criterio de participación en las actividades de la asociación debe aplicarse con cautela, o de preferencia sustituirse por otro que permita constatar de mejor manera la autenticidad del productor.

En todo caso, las ventanillas de los CADER deben seguir funcionando -de acuerdo con las ROP- para ofrecer más alternativas a los productores.

Para solucionar parte de los problemas que enfrenta el Subprograma DPAI, es necesario elaborar el plan rector del Subprograma, en el cual se trate -entre otros temas- tres puntos fundamentales: criterios para la selección, contratación, y desarrollo de los promotores; criterios para la formación, consolidación y permanencia de los grupos y objetivos y metas de los grupos.

En el primer punto es necesario enfatizar en el tipo de profesionista que se requiere y los conocimientos que debe tener, desde tipo de profesión, conocimientos prácticos, experiencia laboral, y capacidad de liderazgo. Por otro lado también se debe especificar el sistema de remuneración, incluyendo un sistema de estímulos para aquellos que muestren mejor desempeño; definiendo el tamaño de los grupos a atender, considerando número de productores y cabezas de ganado.

Para el segundo punto, es necesario definir a detalle el Programa FG de desarrollo de los grupos, desde las características que deben tener los productores, hasta los derechos y obligaciones que adquieren con el Programa.

Finalmente, este documento debe ser muy específico en las características que debe tener el reglamento interno de los grupos y los programas de trabajo, incluyendo objetivos y metas multianuales, tanto técnicos como económicos, y tanto del ámbito de la producción primaria como de la comercialización y procesamiento.

De nueva cuenta, el gasto de operación del Programa FG es la fuente ideal de recursos para financiar el plan rector del Subprograma DPAI.

### **5.2.3 Impactos**

En el mismo sentido, y para fortalecer el desarrollo de organizaciones económicas se recomienda crear un sistema de apoyos diferenciados. Aunque aparentemente ya existe uno, en el que se establece que las solicitudes individuales reciben solamente el 20 por ciento del valor del componente, mientras que las solicitudes grupales reciben apoyo hasta por el 50 por ciento del valor de éste. Este sistema aparentemente no tuvo gran impacto en la operación 2005; ya que solamente el 20 por ciento de solicitudes se presentó a través de un grupo, un 8 por ciento menos que en el año 2003.

Para que realmente el apoyo sea un estímulo para la formación no solamente de grupos; sino, de organizaciones económicas, se recomienda incrementar el monto de los apoyos otorgados a grupos constituidos en Sociedades de Producción Rural o Sociedades Civiles. Los GGAVATT pueden acceder a este apoyo siempre y cuando tengan esta figura legal. Nuevamente el techo de este apoyo debe ser definido por la COTEGAN, aunque se sugiere un monto que rebase el monto del apoyo individual que recibiría cada integrante, de otra forma no habría el estímulo para formar grupos.

No debe descuidarse el apoyo a proyectos de estímulo a la competitividad. En este aspecto el Programa FG está cojo, ya que se le ha dado el enfoque de atender el mayor número de productores, con apoyos orientados a la producción primaria.

Se sugiere que se destine una proporción de la bolsa global de recursos, para el apoyo de proyectos de fomento a la competitividad, comercialización y agregación de valor.

Lógicamente los productores o proyectos elegibles para este tipo de apoyo tendrían que cumplir con mayores requisitos. Lo ideal sería que fueron grupos promovidos y desarrollados por el Programa, pueden ser productores que se organizaron para formar GGAVATT, que luego se constituyeron legalmente, y que ahora se sienten capaces de llevar a cabo proyectos de este tipo.

### **5.2.4 Imagen futura del Programa**

En este apartado se trata un tema que es diametralmente opuesto a los dos tratados previamente. En este capítulo las conclusiones elaboradas se basaron en los resultados obtenidos en la presente evaluación y las recomendaciones se elaboraron partiendo del supuesto de que el Programa continúe operando bajo un esquema similar al observado en los años recientes. La imagen futura del Programa se desarrolla partiendo del supuesto que es factible hacer cambios sustanciales en la forma de operar el Programa y que ésta puede diferir significativamente entre estados.

Este análisis parte del hecho fundamental de que el Programa FG debe continuar operando. Los resultados e impactos obtenidos durante sus años de operación así lo justifican.

Considerando el entorno en el que actualmente se desarrollan las actividades apoyadas por el Programa FG, se recomienda que las acciones futuras del Programa FG den mayor peso a la promoción de la competitividad de la ganadería estatal.

Dando a la competitividad el enfoque de las condiciones bajo las cuales los productores se enfrentan al mercado.

Para lo anterior, se recomienda crear un nuevo Subprograma, al que se le podría llamar Subprograma de Competitividad Ganadera (CG), el cual tendría como objetivo el fomentar la competitividad del sector pecuario estatal.

Dada la importancia de este nuevo Subprograma y la importancia y potencial demostrado por el Subprograma DPAI, se recomienda que la bolsa global de recursos se distribuya de manera proporcional entre los tres Subprogramas, es decir cada uno debería ejercer el 33 por ciento de los recursos asignados. Una vez que la demanda de proyectos del Subprograma CG sea orientada y estimulada, podría analizarse la conveniencia de mantener dichas proporciones.

Bajo este nuevo enfoque el objetivo del Programa FG no mostraría grandes cambios, únicamente se agregaría el texto necesario para dar cabida a los objetivos del nuevo Subprograma. El texto que debería agregarse al objetivo general sería el siguiente:

*Fomentar la competitividad del sector pecuario mediante el apoyo a acciones de beneficio común o social, que generen beneficios indirectos para grandes grupos de productores, que contribuyen a la solución de problemas que por su naturaleza no pueden ser resueltos por los productores, por lo que requieren la intervención del gobierno.*

Los beneficiarios del nuevo subprograma serían básicamente los mismos, a diferencia de que en este esquema, estos se convertirían en beneficiarios indirectos. La población objetivo que recibiría el beneficio directo son instituciones públicas o asociaciones de productores interesados en llevar a cabo proyectos de alto impacto social que requieren una inversión importante de recursos, que tienen la solvencia moral y económica para hacerse responsables de su adecuada operación.

Un elemento importante a considerar es que dichos proyectos no deberán generar beneficios privados extraordinarios, sino que solamente los suficientes para que el proyecto sea autosuficiente.

Para los proyectos de este Subprograma sería necesario desarrollar un marco normativo y operativo específico y diferente al actualmente vigente. Para empezar los criterios de elegibilidad deberán ser más específicos a los actualmente estipulados en las ROP; ya que sería necesario definir la solvencia económica y moral requerida de los beneficiarios directos, entre otros aspectos.

Se esperaría que los productores participaran de manera directa en la definición de los problemas relacionados con competitividad de cada una de los Sistema-producto y los priorizaran. El principal criterio de priorización serían los beneficios sectoriales o sociales generados; si se retoma la recomendación de elaborar los planes rectores de los sistema-producto, éste debería ser uno de los principales puntos a abordar.

Finalmente y pecando un poco de temeridad, la evaluadora recomendaría que el actual esquema de apoyos que generan beneficios individuales o particulares, disminuyera, para dar mayor cabida a proyectos de beneficio sectorial. De tal forma que el Programa FG operase únicamente los Subprograma CG y DPAI.

Evidentemente este es un cambio estructural, difícil de implementar desde el punto de vista político y social, que tal vez requeriría de un periodo de transición, durante el cual debería evaluarse su viabilidad y sobre todo si realmente el impacto en la competitividad del sector es el esperado.



## Bibliografía

Arias Guzmán, H. 2004. El Subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales en el estado de Guanajuato. En 3er. Encuentro Estatal de Validación y Transferencia de Tecnología Pecuaria. Guanajuato 2005. Casos Exitosos. Produce. SDA. INIFAP.

DOF 25 de Julio de 2003. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003. Capítulo 143 Programa Fomento Ganadero. México. 25 de Julio de 2003.

Evalalianza. Página Web: <http://www.evalalianza.org.mx/>

FAO/SAGARPA 2006. Guía Metodológica Evaluación Estatal del Programa FG Fomento Ganadero. México. Enero de 2006.

Gobierno del estado de Guanajuato. Quinto informe de Gobierno 2004-2005.

Gobierno del estado de Guanajuato. Cuarto informe de Gobierno 2003-2004.

Gobierno del estado de Guanajuato. Programa Sectorial Agropecuario. Guanajuato 2001.

SAGARPA. 2005. Estadísticas Pecuarias. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Delegación en el estado de Guanajuato. Subdelegación Agropecuaria. Guanajuato 2005.

SAGARPA. 2004. Programa Nacional Pecuario 2004. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. México 2004.

SAGARPA, "Guía Normativa DPAI 2004".

SAGARPA-Gobierno del estado, Anexos Técnicos de los Programas correspondientes, a los años 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005.

SAGARPA-Gobierno del estado, Cierres Físico-financieros correspondientes, a los años 2001, 2002, 2003, y 2004.

SAGARPA-Gobierno del estado, Evaluaciones internas de la Alianza para el Campo 2005

SAGARPA, Sistema de Información Agropecuaria de Consulta, SIACON 1980-2004

**Anexo 1**  
**Metodología de la evaluación**

**Anexo 1.1. Categorías de beneficiarios****Beneficiarios 2003**

No.	Nombre de beneficiarios			Municipio	Tipo de apoyo
1	Acevedo	Taimé	Alejandro	Acambaro	semental beef master
2	Aguilar	González	Celso	San José Iturbide	vientres bovinos carne
3	Aguilar	Ruiz	Jaime	Valle De Santiago	dosis 14h3039
4	Aguilera	Aguilera	Ricardo	Abasolo	sementales bovino
5	Aguilera	Contreras	Avertano	Santa Cruz De	semental beefmaster
6	Aguirre	Mariscal	Luis	Irapuato	dosis de semen "holstein"
7	Alba	Sánchez	Ma.	Romita	semental bovino
8	Alonso	López	Socorro	San Felipe	dosis de semen holstein
9	Álvarez	Pizano	Ramón	Santa Cruz De	semental charolais
10	Álvarez	Torres	Jorge	Celaya	vientres ovino
11	Amador	Jaquez	Martín	Celaya	cámaras de cría completa
12	Amezola	Negrete	Rogelio	Abasolo	vientres porcinos
13	Andrade	Cárdenas	Jaime	Apaseo El Grande	picadora de forraje
14	Andrade	Cervantes	Valentín	Santa Cruz De	maquina ordeñadora
15	Araiza	Santos	Angela	Celaya	infraestructura
16	Aranda	Salas	Leopoldo	Ocampo	toro semental
17	Arandas	Dorantes	Blanca	Ocampo	sementales
18	Arayza	Aguiñaga	Bertha	Ocampo	semental bovino de la raza
19	Arellano	Gama	Armando	Allende	semental bovino de la raza
20	Arias	López	Manuel	Silao	dosis de semen bovino
21	Arredondo	Corona	Javier	Valle De Santiago	vientres ovinos
22	Arredondo	Villanueva	Víctor	Salamanca	lotes de semen caprino
23	Arreguin	Zúñiga	Ma.	Acambaro	molino de gasolina
24	Arreguin	León	Samuel	Celaya	dosis de semen holstein
25	Arteaga	Quevedo	J.	Dolores Hidalgo	vientres bovinos carnicos de
26	Aviles	Rodríguez	Juan	León	vientres ovinos
27	Baeza	Gómez	Ofelia	Uriangato	cámara para cría apícola
28	Barcenas	Gamboa	Víctor	San Luis De La	semental ovino
29	Bastidos	Caldero	Sabino	León	vientres ovinos
30	Botello	Rodríguez	Alejandro	Manuel Doblado	vientres porcinos
31	Bravo	Pacheco	Vicente	Penjamo	techo, cerco, carro, cargador

## Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2005

No.	Nombre de beneficiarios			Municipio	Tipo de apoyo
32	Brisuela	López	José	San Luis De La	picadora
33	Brizuela	López	Francisco	San Luis De La	dosis de semen
34	Bueno	Torres	Francisco	San Felipe	semental
35	Bustamante	Rocha	Miguel	León	terreno
36	Bustos	Soto	Everardo	San José Iturbide	vientres bovinos
37	Camargo	Arroyo	Maria	Jaral Del Progreso	molino de martillos
38	Canelo	Martínez	Mario	Tarimoro	ordeñadora marca leval
39	Cárdenas		Jaime	Apaseo El Grande	mezcladora
40	Cárdenas	Beltrán	David	Victoria	semental bovino
41	Carrillo	Almanza	Sergio	Salvatierra	semental bovino
42	Castillo	Cabrera	Álvaro	Tarimoro	dosis de bovino holstein
43	Castro	Mendoza	Epifanio	Cueramaro	semental ovino de registro
44	Castro		Roberto	Jerecuaro	semental semestral
45	Chávez	Gómez	Inocencio	Ocampo	sementales angus
46	Constantini	Guevara	Juan	Abasolo	ensiladora menta
47	Cordero	Huerta	Sara	San Luis De La	semental charolais
48	Cordero	Vallejo	Felipe	León	viente bovino simenton
49	Corona	Malagon	Pascual	Apaseo El Alto	dosis de semen
50	Cuellar	Saucedo	J.	Manuel Doblado	semental bovino
51	Cuevas	Razo	José	Salamanca	vientres ovinos
52	De Anda	Zamudio	Cesar	San José Iturbide	vientres ovinos
53	Díaz	González	Cutberto	Acambaro	tejaban
54	Díaz De	Herrera	Maria	San Felipe	semental ovino
55	Duran	Aguilar	Margarita	Celaya	dosis semen holstein
56	Enríquez	Magaña	Daniel	Valle De Santiago	dosis de semen
57	Espinosa	Guevara	Gilberto	San Felipe	vientres de bovino
58	Espinosa	Gutiérrez	Angélica	Dolores Hidalgo	dosis de semen
59	Espitia	García	Efrén	Valle De Santiago	remolque forrajero
60	Estrada	Pérez	Bernardino	Coroneo	vientres ovinos
61	Flores	Arreguin	Ramón	Salvatierra	semental bovino
62	Flores	Mena	Ramón	Purísima Del	semental bovino
63	Flores	Mendoza	José	Silao	dosis de ganado bovino
64	Fonseca	Anaya	Agustín	Silao	semental bovino charolais

## Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2005

No.	Nombre de beneficiarios			Municipio	Tipo de apoyo
65	Fuentes	Gutiérrez	Serafín	Manuel Doblado	toro semental bovino
66	Gallardo	López	Juan	Moroleón	semental porcino
67	Gamiño	García	Fernando	Cueramaro	jaulas de destete
68	García	Escamilla	Francisco	Manuel Doblado	semental suizo
69	García	Guerrero	Angelina	Dolores Hidalgo	dosis de semen
70	García	Salinas	Justino	Manuel Doblado	semental
71	García	Peña	Arturo	Salvatierra	semental bovino
72	García	Ramoas	J.	Pueblo Nuevo	sementales porcinos
73	Gasca	Moreno	Francisco	León	semental bovino charolais
74	Gómez	Pérez	Sera	Celaya	dosis de semen holstein
75	González	Álvarez	Francisco	Dolores Hidalgo	dosis semen bovino
76	González	Lino	Ma.	San Luis De La	vientres ovinos
77	González	Nava	Gabriel	León	embriones
78	González	Ríos	Tomas	Abasolo	dosis 14h 2586 sailor
79	González	Pérez	José	Celaya	sementales alpinos
80	González	Vela	Rubén	Pueblo Nuevo	vientres porcinos
81	González	Celio	Rubén	Pueblo Nuevo	sementales porcinos
82	González	Guiza	Ma.	Yuriria	cámaras para cría, 60 kg.
83	González	Márquez	Gabriel	León	vientres ovinos
84	Gordillo	Ramírez	José	Celaya	infraestructura
85	Guemes	Pérez	Mario	San Felipe	vientres bovinos
86	Guerrero	Ramírez	Juana	Salvatierra	semental bovino
87	Guillen	Saldaña	Ignacio	Manuel Doblado	semental de registro
88	Gutiérrez	González	Cesar	Santa Cruz De	dosis de semen holstein
89	Gutiérrez	González	J.	San José Iturbide	semental bovino
90	Gutiérrez	Monroy	Luis	San Francisco Del	dosis de semen caprino
91	Guzmán	Delgado	Lorenzo	Acambaro	semental bovino
92	Hernández	Muñoz	José	Apaseo El Grande	semental caprino
93	Hernández	García	Erica	León	ordeñadora
94	Hernández	Ballesteros	Francisco	San José Iturbide	dosis de semen de bovino
95	Hernández	López	Eusebio	León	dosis de semen bovino
96	Hernández	Lozano	José	Silao	semental bovino
97	Hernández	Sansón	Agustín	Manuel Doblado	vientres porcinos

## Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2005

No.	Nombre de beneficiarios			Municipio	Tipo de apoyo
98	Herrera	Rodríguez	Victoriano	Celaya	dosis de semen "holstein"
99	Huaracha	Vázquez	Ramón	Penjamo	ensiladora
100	Ibarra	García	Enrique	Penjamo	vientres bovinos carne
101	Jacobo	Páramo	J.	Acambaro	semental bovino "holstein"
102	Jaramillo	López	Natividad	Irapuato	hembras (vientres porcinos)
103	Jaramillo	Saldaña	J.	Pueblo Nuevo	laminas
104	Jiménez	Loza	José	Dolores Hidalgo	dosis de semen
105	Juárez	Mancera	Celedonio	Celaya	dosis de semen holstein
106	Lavazzi	Galeazzi	Juan	Acambaro	semental bovino brahaman
107	León	Martínez	Leandro	Cortazar	semental bovino
108	León	Fuentes	Rogelio	Manuel Doblado	semental
109	Linares	González	Concepción	Villagran	ensiladora
110	López	Ayala	Juan	Purísima Del	semental bovino
111	López	Cruz	Manuel	Purísima Del	semental bovino
112	López	Martín	Modesto	San Luis De La	remolque forrajero
113	López	Martín	Víctor	San Luis De La	dosis de semen
114	López	Rodríguez	Francisco	Acambaro	ordeñadora
115	López	Saldaña	Manuel	León	dosis de semen caprino
116	López	Pizano	Eleuterio	Santa Cruz De	infraestructura
117	López	Pedrosa	Juan	Manuel Doblado	semental bovino
118	Lorenzini	Zago	Jacobo	Abasolo	dosis de semen de ganado
119	Loza	Gutiérrez	Pedro	Celaya	dosis semen
120	Lozano	García	Miguel	Manuel Doblado	semental bovino
121	Luna	Martínez	Juana	Dolores Hidalgo	semental caprino
122	Luna	Flores	José	Manuel Doblado	semental bovino
123	Mansilla	Cruz	J.	San Luis De La	semental bovino
124	Márquez	Márquez	Rodolfo	Purísima Del	semental bovino
125	Martín	García	Graciela	Santa Cruz De	dosis de bovino holstein
126	Martínez	Morales	Enrique	San José Iturbide	cercos eléctricos
127	Martínez	Rodríguez	Juan	Celaya	infraestructura
128	Martínez	García	Ramón	Abasolo	vientres porcinos
129	Martínez	León	Fernando	Manuel Doblado	vientres porcinos
130	Martínez	Méndez	Ezequiel	Dolores Hidalgo	vientre bovino carnico

## Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2005

No.	Nombre de beneficiarios			Municipio	Tipo de apoyo
131	Martínez		Víctor	Uriangato	semental bovino
132	Medina	Martínez	J.	Abasolo	vientres porcinos
133	Medina	Miranda	Francisco	Celaya	termo criogénico
134	Mejía	Magdaleno	Narciso	Abasolo	ordeñadora de laval
135	Méndez	Barrientos	Juan	Dolores Hidalgo	dosis de semen (caprina)
136	Méndez	Pérez	Rigoberto	Manuel Doblado	semental porcino
137	Mendiola	De Rojas	Graciela	Purísima Del	semental bovino
138	Mendiola	Fernández	Francisco	Irapuato	vientres ovinos
139	Mendoza	Guerrero	Macario	Penjamo	dosis de semen
140	Mendoza	Morua	Martín	San Felipe	semental bovino angus
141	Míreles	Camacho	Ernesto	Cueramaro	vientres porcinos nacionales
142	Montellano	Resendiz	Eduardo	Apaseo El Grande	semental ovino
143	Morales	Anaya	Francisco	Coroneo	vientres ovinos
144	Morales	Loarca	Ezequiel	Jerecuaro	trampas para polen
145	Moreno	López	Juan	Acambaro	remolque forrajero
146	Moreno	Maguella	Simón	Allende	semental charolais
147	Moreno	Ramírez	Vicente	Acambaro	semental
148	Moreno	De Luna	Francisco	Dolores Hidalgo	picadora
149	Muñoz	Muñoz	Maria	San Francisco Del	ampliación sepoveda
150	Muñoz	Córdova	Juan	Manuel Doblado	semental de registro
151	Navarrete	Carmona	José De	San Felipe	semental bovino
152	Nedel	Ortiz	José	Abasolo	remolque forrajero
153	Núñez	Carvajal	Daniel	Acambaro	semental holstein
154	Núñez	Carvajal	Nicolás	Acambaro	semental bovino
155	Núñez	Torres	Margarita	Dolores Hidalgo	dosis de semen ovino
156	Oliveris	Ezequiel	Octavio	Apaseo El Grande	dosis de semen
157	Oliveros	Oliveros	José	Apaseo El Grande	tanque enfriador
158	Olvera	Robles	Pablo	San José Iturbide	bascula ganaderal 1500 kg
159	Oñate	Aguirre	Rafal	Penjamo	toros
160	Ortega	Fortuno	J	Celaya	semental porcino
161	Ortuño	Diazinfante	Francisco	Ocampo	toro raza angus
162	Padilla	Maldonado	Miguel	Celaya	segadora

## Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2005

No.	Nombre de beneficiarios			Municipio	Tipo de apoyo
163	Palacios	Nava	Humberto	Guanajuato	semental bovino
164	Palacios	Puga	Maribel	Tarimoro	construcción de corrales
165	Palomo	Rodríguez	Vicente	San Felipe	torete semental angua
166	Pasqualli	Rodríguez	Juan	Allende	dosis de semen bovino
167	Pasqualli	Rodríguez	Víctor	Allende	dosis de semen
168	Patíño	Serrano	Benjamín	Celaya	cortadora de forraje
169	Penilla	Álvarez	Manuel	Manuel Doblado	comederos
170	Pérez	Gómez	Leonardo	Santa Cruz De	dosis de ganado holstein
171	Pérez	Martínez	Andrés	Celaya	dosis semen
172	Pérez	Mejía	José	Penjamo	remolque forrajero
173	Pérez	Suárez	Anselmo	León	dosis de semen
174	Pérez	Ledesma	María	San Luis De La	terneras
175	Pérez	Ayala	Roberto	Penjamo	vientres
176	Polio	Cuadra	Juan	Purísima Del	semental ovino
177	Ponce	Pérez	Rodolfo	León	descarga de leche flaco
178	Pons	Duran	José	San Luis De La	sementales ovinos con
179	Pons	Gutiérrez	Juan	San Luis De La	becerra semental
180	Porras	Penilla	J.	Manuel Doblado	laminas
181	Ramírez	García	Ángel	Apaseo El Grande	picadora de forraje
182	Ramírez	Aguilera	Roberto	Irapuato	dosis de semen
183	Ramírez	Jaime	Jorge	Irapuato	embriones
184	Ramírez	Díaz De	Juan	Irapuato	semental bovino
185	Ramírez	Rico	Ricardo	Tarimoro	semental porcino
186	Rangel	Neri	Arturo	León	vientres
187	Razo	Mendoza	Javier	Villagran	ordeñadora
188	Rentaría	Cisneros	Antonio	Manuel Doblado	semental bovino
189	Reyes	Roció	Luis	León	semental caprino
190	Rico	Soto	Luis	Comonfort	cerco perimetral
191	Ríos	Hernández	Pablo	San Diego De La	semental ovino con registro
192	Rivera	García	Moisés	San Luis De La	semental ovino
193	Roa	Carrillo	Samuel	Abasolo	vientres porcinos
194	Rodríguez	Arredondo	Rubén	Manuel Doblado	semental bovino
195	Rodríguez	Ortiz	Delfino	San Felipe	semental bovino



## Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2005

No.	Nombre de beneficiarios			Municipio	Tipo de apoyo
196	Rodríguez	Zaragoza	Miguel	Cortazar	semental bovino
197	Rodríguez	García	Abel	Guanajuato	vientres caprinos
198	Rodríguez	Martínez	Juan	Celaya	dosis semen bovino
199	Rojas	Martínez	Carlos	Valle De Santiago	vientres ovinos
200	Romero	Ramírez	Sergio	Allende	semental bovino de la raza
201	Rosales	Oto De Agua	Maria	Celaya	vientres de porcinos
202	Rosas	Baca	Nora	Jaral Del Progreso	jaulas de destete
203	Ruiz	Cervantes	Zenón	Santa Cruz De Juventino Rosas	sementales "beef master"
204	Saldaña	Villegas	J	Manuel Doblado	semental bovino
205	Salinas	Pérez	Jacinto	San Luis De La	vientres bovino suro
206	Sánchez	Mancera	Isidro	Celaya	dosis de semen holstein
207	Sánchez	Porras	Joel	Manuel Doblado	semental
208	Santoyo	García	Benito	Acambaro	semental
209	Sermeño	Hernández	José	León	infraestructura
210	Serna	Lazo	Filemon	Dolores Hidalgo	vientres
211	Sevenlo	Stefanoni	Jaime	Allende	dosis de semen holstein
212	Silva	Muñoz	Antonio	Santa Cruz De	dosis semen
213	Soto	Moctezuma	J.	Manuel Doblado	semental bovino
214	Tapia	Cisneros	Sergio	Salamanca	vientres ovinos
215	Tapia	González	Isidro	Yuriria	vientres porcinos
216	Tirado	Hernández	Ramón	Acambaro	semental bovino
217	Torres	García	Rogelio	Silao	vientres porcinos
218	Torres	Peña	Manuel	Penjamo	sementales caprino "alpina"
219	Torres	Revels	Juan	San Diego De La	dosis semen para caprinos
220	Uribe	Laguna	José	Cortazar	caprino macho
221	Urquiza	González De	Eduardo	Apaseo El Grande	dosis de semen de ganado
222	Valdez	Alderete	Armando	León	dosis de semen holstein
223	Valdovino	Fuentes	Luis	Silao	dosis de semen holstein
224	Valencia	Ortiz	Ciria	Dolores Hidalgo	vaquillas de la raza
225	Valtierra	Navarro	Mario	Irapuato	empacadora (rechazaron)
226	Vargas	Arroyo	Refugio	Jaral Del Progreso	ordeñadoras
227	Vázquez	Aguirre	Juan	Abasolo	vientres porcinos
228	Vega	Guido	Joel	Acambaro	semental bovino

No.	Nombre de beneficiarios			Municipio	Tipo de apoyo
229	Velasco	Navarro	Josefina	Penjamo	semental ovino
230	Vera	Chávez	Trinidad	Manuel Doblado	montenes de 6x6 pintados
231	Vieira		Federico	Silao	dosis de semen
232	Villa	Guadalupe	José	León	ordeñadora
233	Villanueva	Martínez	Filiberto	Penjamo	semental
234	Villanueva	Fuentes	Reynaldo	Manuel Doblado	semental porcino
235	Yánez	Morales	Agustín	Salvatierra	vientres bovinos "holstein"
236	Zaragoza	Martínez	Agustín	Valle De Santiago	semental porcino
237	Zarazua	Gutiérrez	Edgar	Tierra Blanca	vientres ovinos
238	Zavala	Zaragoza	Daniel	Valle De Santiago	dosis de semen
239	Zavala	Zavala	Salvador	Irapuato	vientres porcinos
240	Zúñiga	Montes	Benito	San José Iturbide	borregos pelibuey

### Beneficiarios 2005

No.	Nombre del beneficiario			Municipio	Componente
1	Acevero	Rodríguez	Tranquilino	Jerecuaro	molino 18hp
2	Aguilar	Vega	José	Salvatierra	semental bovino
3	Aguilar	Calderón	Rafal	Acambaro	techumbre y corral
4	Aguirre	Mariscal	Luis	Irapuato	dosis de semen
5	Alcantar	López	Moisés	Zurriría	remolque hidráulico
6	Álvarez	Arellano	Pablo	Santa Cruz de	tejado
7	Álvarez	Acosta	Julián	Salamanca	vientres porcinos
8	Álvarez	Hernández	Rigoberto	Tarimoro	tejaban laminas y moten
9	Amador	Jaquez	Jesús	Celaya	extractor eléctrico
10	Aranda	Martínez	Francisco	Ocampo	ovinos borregos
11	Arce	Pérez	Horacio	Santa Cruz de	dosis de semen
12	Arenas	Moreno	María	Ocampo	semental
13	Arredondo	Hernández	Juan	Salamanca	vientres porcinos
14	Arreguin	León	Miguel	Celaya	dosis de semen
15	Arraiga	Vargas	Delfina	Huanimaro	remolque hidráulico
16	Ávila	González	Miguel	Huanimaro	molino no.16 con motor
17	Ayala	Valdez	Ramón	Penjamo	semental

## Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2005

No.	Nombre del beneficiario			Municipio	Componente
18	Banda	Vázquez	Antonio	Salvatierra	semental bovino
19	Bañales	Peña	Jesús	Penjamo	infraestructura
20	Bautista	Cervantes	Felipe	Apaseo El Gran	dosis de semen
21	Becerril	Suárez	Hipólito	Coroneo	construcción de bordo
22	Bocanegra	Mendoza	Juan	Ocampo	semental rambouillet
23	Bravo	Hernández	Benjamín	Irapuato	embriones
24	Briones		Yolanda	San Luis de la	vientres sulfok
25	Bueno	Uribe	Ignacio	Cueramaro	jaulas de maternidad
26	Cabrera	Cabrera	José	San José Iturbide	pola para tractor
27	Cabrera	Cabrera	Jorge	San José Iturbide	tejado cobertizo para
28	Cabria	Pérez	Rodrigo	Irapuato	dosis de semen
29	Cal de ron	Flores	J.	Acambaro	techumbre
30	Camarena	Morales	José	Uriangato	jaulas de maternidad
31	Camargo	García	Gilberto	Irapuato	infraestructura
32	Carrasco	Peña	Lázaro	Apaseo El Gran	trampas para comederos
33	Carrillo	Saldaña	Manuel	Abasolo	construcción de corrales y
34	Castañeda	Zauala	Juana	Abasolo	cabras
35	Castro	Díaz	Salvador	Acambaro	vaquillas raza holstein
36	Castro	Moreno	María de l	Acambaro	infraestructura e
37	Castro	Pérez	Benjamín	Acambaro	semental
38	Castro	López	Marcelino	Acambaro	semental charolais
39	Castro	Morales	Jesús	Irapuato	rutrillo
40	Cerrito	Segura	Efraín	Santa Cruz de	remolque
41	Cachón	Vargas	Oscar	Huanimaro	vientres porcinos
42	Chávez	Sánchez	Sebastián	Manuel Doblado	termo criogénico
43	Conejo	Pizano	Noe	Santa Cruz de	chivas de 30 a 35kgs
44	Contreras	García	Mario	Ocampo	sementales rambouillet
45	Contreras	Núñez	Antonio	Huanimaro	remolque capacidad 3 ton
46	Córdoba	Ruiz	Elloy	Manuel Doblado	carro forrajero
47	Corona	Martínez	Luis	Tarimoro	jaulas de maternidad
48	Cruz	Soto	Maria	San José Iturbide	remolques forrajeros
49	Cruz	Vélez	Javier	Huanimaro	molino de martillos con
50	Damián	Aguilera	Arturo	Santa Cruz de	remolque

## Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2005

No.	Nombre del beneficiario			Municipio	Componente
51	Damián	Quintanilla	Antonio	Santa Cruz de	pala frontal
52	Delgado	Hernández	Gabriel	Salamanca	embriones inseminación
53	Díaz	González	J.	Acambaro	tejado
54	Díaz	Hernández	José	Manuel Doblado	laminas galvanizadas
55	Dorantes	Darila	Maria	San Luis de La	laminas 6 metros
56	Duran	Torres	Guadalupe	Manuel Doblado	mezcladora vertica
57	Elizondo	Martín	Roberto	León	vientres de bovino
58	Escamilla	Rodríguez	Maria	Allende	dosis de semen
59	Espita	Cerda	José	Penjamo	remolque
60	Fernández	López	José	Cueramaro	laminas galvanizadas
61	Fernández		Javier	Celaya	corral
62	Flores	Puga	Darío	Salvatierra	vientres porcinos
63	Frausto	Gracia	Francisco	Penjamo	semental bovino
64	Fuentes	Ruiz	Valentina	Manuel Doblado	pala cargadora frontal
65	Gamez	Martínez	Miguel	Jerecuaro	ovinos hembras
66	García	Benítez	Monico	Jerecuaro	semental bovino
67	García	González	Octavio	Valle de Santiago	vientres porcinos
68	García	Moreno	Martina	Tarandacua	semental bovino
69	García	Ramos	José	Pueblo Nuevo	semental
70	García	Sánchez	Maria	Acambaro	tanque enfriador
71	García	Silva	Manuel	Zurriría	ensiladora de forraje fijo
72	García	Witrigo	Sergio	Irapuato	sementales prolack 84
73	Grafías	Ocampo	Sergio	San José Iturbide	dosis de semen
74	Gómez	Méndez	Sergio	Penjamo	semental
75	González	Cano	Martín	Santa Cruz de	infraestructura, tejado,
76	González	Castro	Francisco	Valle de Santiago	vientres porcino
77	González	Fonseca	Maria	Irapuato	infraestructura
78	González	Garduño	Serafín	Jerecuaro	semental bovino
79	González	Lino	Maria	San Luis de La	sementales ovinos
80	González	Oñate	Maria	León	semental bovino
81	González	Salazar	Francisco	San Felipe	semental caprino
82	Gordillo	Ramírez	José	Celaya	vientres ovinos
83	Guerrero	Flores	Mario	Santa Cruz de	dosis de semen de

## Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2005

No.	Nombre del beneficiario			Municipio	Componente
84	Guerrero	Zarate	Rene	Santa Cruz de	dosis de semen en
85	Guillen	Saldaña	Ignacio	Manuel Doblado	corrales de manejo con
86	Gutiérrez	González	Cesar	Santa Cruz de	ampliación de
87	Gutiérrez	Luna	Pedro	Santa Cruz de	infraestructura tejado para
88	Hernández	García	José	Valle de Santiago	vientres porcinos
89	Hernández	Hernández	Efraín	Tarimoro	mezcladora
90	Hernández	Ríos	Efrén	Manuel Doblado	semental bovino
91	Hernández	Mejía	David	Acambaro	infraestructura
92	Herrera	Maldonado	Agustín	Celaya	dosis de semen
93	Herrera	Alegría	Serafín	Salamanca	vientres porcinos
94	Jiménez	García	Claudia	San Luis de La	infraestructura
95	Jiménez	Llamas	Alejandro	Penjamo	semental
96	Jiménez	Llamas	Javier	Penjamo	semental
97	Jiménez	Llamas	Juan	Penjamo	semental
98	Jiménez	Olveder	Jesús	Apaseo El Gran	tanque enfriador
99	Juárez	Aguilar	J.	Penjamo	cortadora trituradora de
100	Laguna	Mosquead	Ignacio	Santa Cruz de	ordeñadora
101	Lara	Luna	Julio	Celaya	vientres porcinos
102	Ledezma	Becerra	Febronio	San José Iturbide	tejado (1510 laminas
103	Lemus	López	Sergio	Moroleón	infraestructuras para
104	León	Oñate	Salvador	Manuel Doblado	cargador frontal de 900
105	Lira	Salinas	Martha	León	dosis semen bovinos
106	Llanillo	Cisneros	Maria de l	Allende	dosis de semen bovinos
107	López	Jiménez	Víctor	Santa Cruz de	tanque enfriador
108	López	Orozco	José	Santa Cruz de	dosis de semen
109	López	Jiménez	Raúl	Santa Cruz de	dosis semen bovino leche
110	López	Torres	Ernesto	Manuel Doblado	mezcladora
11 1	Loza	Gutiérrez	Pedro	Celaya	termo criogénico leche
112	Madrigal	León	Luis	Penjamo	semental
113	Maldonado	Ledesma	Raymundo	Salvatierra	vientres porcinos
114	Manríquez	López	Carlos	Manuel Doblado	jaulas de destete
115	Marquéz	Gómez	Juan	Manuel Doblado	apoyo para tejaban
116	Márquez	Padilla	Miguel	Purísima de l	infraestructura

## Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2005

No.	Nombre del beneficiario			Municipio	Componente
117	Martínez	de Anda	Juan	Dolores Hidalgo	semental caprino
118	Martínez	González	José	Abasolo	dosis de semen
119	Martínez	Hernández	Moisés	San Luis de La	semental ovino suffolk
120	Martínez	Villalobos	Fernando	Ocampo	semental bovino angus
121	Martínez	Zavala	Arturo	Irapuato	hembras prola - 80 y c -
122	Martínez	González	Brenda	Abasolo	dosis de semen
123	Martínez	Morales	Enrique	San José Iturbide	molino
124	Medellín	Calixto	Nemesio	San Felipe	semental charolais
125	Melecio	Melecio	Gustavo	Celaya	vientres ovinos blacbell y
126	Méndez	Torres	Ismal	Manuel Doblado	remolque hidráulico
127	Mendoza	Mendoza	Isidro	Manuel Doblado	semental bovino de
128	Mercado	Palacio	Fernando	León	semental bovino angus
129	Molina	X	Raquel	Penjamo	semental bovino
130	Montañés	Ventura	Rafal	Manuel Doblado	bodega para la conservación de granos
131	Mora	Guerrero	Agustín	Acambaro	techumbre
132	Moreno	Granados	Mauricio	Jerecuaro	tejaban y corral
133	Muñoz	Badillo	Marisela	San Luis de La	tejado
134	Muñoz	Castillo	Elizabeth	San Luis de La	vientres lecheros
135	Muñoz	Maldonado	Octavio	Acambaro	remolque
136	Muñoz	Ramírez	Salvador	Manuel Doblado	semental bovino charolais
137	Núñez	Gómez	Santiago	Acambaro	tejaban
138	Oliveros	Oliveros	José	Apaseo El Gran	infraestructura
139	Olvera	Velásquez	Martínez	San Luis de La	semental ovino ramovillet
140	Órnelas	Botello	Ramón	Manuel Doblado	semental bovino de
141	Orozco	Pizano	Manuel	Zurriría	tejaban de monten y
142	Ortega	Oviedo	M	Jaral de l	mezcladora
143	Ortiz	Fernández	Víctor	Salamanca	
144	Padilla	Laza	José	Santa Cruz de	infraestructura tejaban
145	Padilla	Loza	Isaías	Santa Cruz de	dosis de semen
146	Padilla	Loza	Juan	Santa Cruz de	tejaban
147	Palacio	Calzada	Maurilio	Jerecuaro	semental bovino
148	Pasqualli	Gómez	Juana	Allende	dosis semen
149	Patiño	Ojeda	Alfonso	Cortazar	jaulas de maternidad

## Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2005

No.	Nombre del beneficiario			Municipio	Componente
150	Pérez	Ávila	Francisco	Irapuato	molino triunfo no. 6 con
151	Pérez	Martínez	Andrés	Celaya	dosis de semen
152	Pérez	Prieto	Rafal	León	dosis semen
153	Pérez	Tapia	Ernestina	Zurriría	semental de registro
154	Pérez	Gutiérrez	Manuel	Santa Cruz de	equipo de ordeña
155	Piñón	Rocha	Juan	Ocampo	semental agnus
156	Pons	Duran	José	San Luis de La	bascula ganadera
157	Porras	Palomino	Maria	Manuel Doblado	infraestructura
158	Porras	Sánchez	Juan	Manuel Doblado	semental bovino brahman
159	Primo	Oliveros	Gerardo	Apaseo El Gran	tanque enfriador
160	Quintero	Villegas	Manuel	Dolores Hidalgo	vientres caprino hubia
161	Ramírez	García	Juan	Santa Cruz de	dosis de semen
162	Ramírez	Montes	Antonio	Manuel Doblado	semental bovino de raza
163	Ramírez	Ortega	José	Tarimoro	infraestructura
164	Ramírez	Rosillo	Carlos	Acambaro	remolque cama baja
165	Ramos	Moreno	Roberto	Apaseo El Gran	dosis de semen
166	Rangel	Herrera	José	San Luis de La	infraestructura lamina
167	Rangel	Juárez	Raúl	San Luis de La	prensa ganadera
168	Razo	Ortiz	Roberto	Irapuato	encilador escrepo molino
169	Rendón	Molina	Sergio	San Luis de La	semental bovino beef
170	Reyes	Sánchez	Juan	Penjamo	semental bovino
171	Reynoso	Rueda	Raúl	Santa Cruz de	tejaban
172	Rincón	Canchola	José	Penjamo	infraestructura
173	Rincón	Medina	Edison	Penjamo	infraestructura
174	Rivera	Corona	Enrique	Irapuato	infraestructura para
175	Rivera	Hernández	Alfredo	Dolores Hidalgo	semental ovino
176	Rizo	Preciado	Julio	Manuel Doblado	estructura para riego
177	Robles	Castillo	Serafín	Santa Cruz de	equipo de ordeñadora
178	Robles	López	Andrés	Salamanca	ovinos
179	Robles	Mosquead	Marcelino	San Felipe	infraestructura
180	Rodríguez	Domínguez	Ignacio	Manuel Doblado	semental bovino
181	Rodríguez	Melecio	Rafal	Celaya	dosis de semen
182	Rodríguez	Soto	Manuel	Huanimaro	pala cargador frenta uh

## Evaluación Programa de Fomento Ganadero 2005

No.	Nombre del beneficiario			Municipio	Componente
183	Rojas	Solís	Pedro	Ocampo	vientos caprino
184	Rosiles	Malagon	Eliseo	Zurriría	pala cargadora frontal
185	Ruiz	Trejo	Mari	Jerecuaro	tejaban
186	Salazar	Castañeda	Magdaleno	Dolores Hidalgo	semental bovino
187	Salinas	Moreno	Oscar	Manuel Doblado	infraestructura para
188	Samano	Rangel	Rito	Allende	semental ovino
189	Sánchez	Caballero	Ernesto	Tarimoro	cámaras de cría
190	Sánchez	Coehello	Ma.	Comonfort	dosis de semen
191	Sánchez	Malanche	José	Romita	vientres porcinos
192	Scott	Lucio	Arturo	San Felipe	semental angus
193	Serrano	Sánchez	Mari	Tarimoro	semental bovino santa
194	Solís	Villegas	Paula	Manuel Doblado	semental bovino
195	Soria	Pérez	Manuel	Romita	vientres porcinos
196	Tafoya	Enríquez	Isidro	Penjamo	semental bovino
197	Tapia	Cisneros	Sergio	Salamanca	vientres porcinos
198	Tinajero	Amador	Roberto	Jerecuaro	semental bovino
199	Torres	Pérez	Armando	Ocampo	semental bovino
200	Tovar	Moreno	Hermelinda	Santa Cruz de	dosis de semen de
201	Valadés	Órnelas	Serapio	Manuel Doblado	semental bovino de
202	Vamora	Flores	Miguel	Salvatierra	semental bovino
203	Vargas	Galván	Agustín	Penjamo	semental brahman
204	Vázquez	Puente	Francisco	Ocampo	borregos sementales
205	Vega	Guerra	Jorge	San Felipe	bascula ganadero 1500
206	Velásquez	Ortiz	Alejandro	Penjamo	infraestructura
207	Villafaña	Ramírez	Miguel	Irapuato	hembras
208	Villanueva	Arredondo	Miguel	Salamanca	vientres porcinos
209	Villegas	Barlenas	Víctor	San Luis de La	vientres porcinos
210	Zaragoza	Ramírez	Enrique	Penjamo	infraestructura para
211	Zarate	Medellín	Maria	Salamanca	vientres porcinos
212	Zermeño	Padilla	Norberto	Santa Cruz de	dosis de semen



## Anexo 1.2 Diseño muestral

Se utilizó el método de muestreo descrito en el documento "Método de muestreo para la Evaluación Estatal Alianza para el Campo 2005" definido por la UA-FAO.

La muestra para la evaluación de Alianza para el Campo 2005 incluyó beneficiarios de 2003 y 2005, por lo que se determinaron dos muestras de beneficiarios, la muestra de 2003 y la de 2005. El tamaño total de la muestra surge de la suma de las muestras 2003 y 2005.

### Muestra de beneficiarios 2005

En el ejercicio 2005 del Programa FG de Fomento Ganadero se reportan 1,500 beneficiarios del Subprograma Desarrollo Ganadero.

Se empleó la siguiente fórmula para calcular el tamaño de muestra de Fomento Ganadero, en el estado :

$$n_i = \frac{\theta_i}{1 + \left(\frac{\theta_i}{N_i}\right)},$$

Donde:

$n_i$ : es el tamaño de la muestra del Programa FG Fomento Ganadero.

$N_i$ : es el número total de beneficiarios de Fomento Ganadero en el estado.

$\theta_i$ : es una constante específica para Fomento Ganadero en el estado de Guanajuato.

Por lo tanto

Población N	Teta	1 + (teta / N)	Tamaño de muestra "n"	k = N/n	Número aleatorio = na	s = na * (k- 1) + 1
1,506	247.4	1.164	212	7.1	0.17601	2.1
		<b>Reemplazos "20% de n"</b>	42	35.9	0.71053	25.8

### Selección de integrantes de la muestra

Los beneficiarios a entrevistar se seleccionaron del marco muestral. El procedimiento que se siguió para la selección de los beneficiarios fue el siguiente:

Se ordenó alfabéticamente la relación de beneficiarios por apellido y se les asignó un número de manera progresiva.

El coeficiente "k", se calculo dividiendo el número total de beneficiarios del Programa FG (N) entre el tamaño de muestra calculado (n).

Finalmente, se determino el número aleatorio "s"

Del marco muestral de beneficiarios se inicia la selección directa y sistemática con la ayuda del número aleatorio obtenido. Por los que los números seleccionados fueron:

Fomento Ganadero 2005

Muestra:

2, 9, 16, 23, 30, 38, 45, 52, 59, 66, 73, 80, 87, 94, 102, 109, 116, 123, 130, 137, 144, 151, 158, 165, 173, 180, 187, 194, 201, 208, 215, 222, 229, 236, 244, 251, 258, 265, 272, 279, 286, 293, 300, 308, 315, 322, 329, 336, 343, 350, 357, 364, 371, 379, 386, 393, 400, 407, 414, 421, 428, 435, 443, 450, 457, 464, 471, 478, 485, 492, 499, 506, 514, 521, 528, 535, 542, 549, 556, 563, 570, 577, 585, 592, 599, 606, 613, 620, 627, 634, 641, 649, 656, 663, 670, 677, 684, 691, 698, 705, 712, 720, 727, 734, 741, 748, 755, 762, 769, 776, 783, 791, 798, 805, 812, 819, 826, 833, 840, 847, 855, 862, 869, 876, 883, 890, 897, 904, 911, 918, 926, 933, 940, 947, 954, 961, 968, 975, 982, 989, 997, 1,004, 1,011, 1,018, 1,025, 1,032, 1,039, 1,046, 1,053, 1,061, 1,068, 1,075, 1,082, 1,089, 1,096, 1,103, 1,110, 1,117, 1,124, 1,132, 1,139, 1,146, 1,153, 1,160, 1,167, 1,174, 1,181, 1,188, 1,196, 1,203, 1,210, 1,217, 1,224, 1,231, 1,238, 1,245, 1,252, 1,259, 1,267, 1,274, 1,281, 1,288, 1,295, 1,302, 1,309, 1,316, 1,323, 1,330, 1,338, 1,345, 1,352, 1,359, 1,366, 1,373, 1,380, 1,387, 1,394, 1,402, 1,409, 1,416, 1,423, 1,430, 1,437, 1,444, 1,451, 1,458, 1,465, 1,473, 1,480, 1,487, 1,494, 1,501

Reemplazos(20%):

26, 62, 97, 133, 169, 205, 241, 277, 313, 348, 384, 420, 456, 492, 528, 564, 599, 635, 671, 707, 743, 779, 815, 850, 886, 922, 958, 994, 1,030, 1,066, 1,101, 1,137, 1,173, 1,209, 1,245, 1,281, 1,317, 1,352, 1,388, 1,424, 1,460, 1,496

**Muestra de beneficiarios 2003**

El tamaño de muestra de beneficiarios 2003 se determinó aplicando el mismo diseño muestral. El número de beneficiarios para este año fue de 2062.

La memoria de cálculo del tamaño de muestra es el siguiente:

<b>Población N</b>	<b>Teta</b>	<b>1 + (teta / N)</b>	<b>Tamaño de muestra "n"</b>	<b>k = N/n</b>	<b>Número aleatorio = na</b>	<b>s = na * (k- 1) + 1</b>
1,969	272.7	1.138	240	8.2	0.38626	3.8
		<b>Reemplazos "20% de n"</b>	48	41.0	0.71053	29.4

**Selección de integrantes de la muestra**

Para la selección de los beneficiarios 2003 se siguió el mismo procedimiento que para el 2005. Obteniendo los valores para "k" y "s" que se muestran el cuadro anterior.

Los números seleccionados del marco muestral, de manera directa y sistemática, obtenidos fueron:

Fomento Ganadero 2003

Muestra:

4, 12, 20, 28, 37, 45, 53, 61, 69, 78, 86, 94, 102, 110, 119, 127, 135, 143, 151, 160, 168, 176, 184, 192, 201, 209, 217, 225, 233, 242, 250, 258, 266, 275, 283, 291, 299, 307, 316, 324, 332, 340, 348, 357, 365, 373, 381, 389, 398, 406, 414, 422, 430, 439, 447, 455, 463, 471, 480, 488, 496, 504, 512, 521, 529, 537, 545, 553, 562, 570, 578, 586, 594, 603, 611, 619, 627, 636, 644, 652, 660, 668, 677, 685, 693, 701, 709, 718, 726, 734, 742, 750, 759, 767, 775, 783, 791, 800, 808, 816, 824, 832, 841, 849, 857, 865, 873, 882, 890, 898, 906, 914, 923, 931, 939, 947, 955, 964, 972, 980, 988, 996, 1,005, 1,013, 1,021, 1,029, 1,038, 1,046, 1,054, 1,062, 1,070, 1,079, 1,087, 1,095, 1,103, 1,111, 1,120, 1,128, 1,136, 1,144, 1,152, 1,161, 1,169, 1,177, 1,185, 1,193, 1,202, 1,210, 1,218, 1,226, 1,234, 1,243, 1,251, 1,259, 1,267, 1,275, 1,284, 1,292, 1,300, 1,308, 1,316, 1,325, 1,333, 1,341, 1,349, 1,357, 1,366, 1,374, 1,382, 1,390, 1,398, 1,407, 1,415, 1,423, 1,431, 1,440, 1,448, 1,456, 1,464, 1,472, 1,481, 1,489, 1,497, 1,505, 1,513, 1,522, 1,530, 1,538, 1,546, 1,554, 1,563, 1,571, 1,579, 1,587, 1,595, 1,604, 1,612, 1,620, 1,628, 1,636, 1,645, 1,653, 1,661, 1,669, 1,677, 1,686, 1,694, 1,702, 1,710, 1,718, 1,727, 1,735, 1,743, 1,751, 1,759, 1,768, 1,776, 1,784, 1,792, 1,800, 1,809, 1,817, 1,825, 1,833, 1,842, 1,850, 1,858, 1,866, 1,874, 1,883, 1,891, 1,899, 1,907, 1,915, 1,924, 1,932, 1,940, 1,948, 1,956, 1,965,

Reemplazos(20%):

29, 70, 111, 152, 194, 235, 276, 317, 358, 399, 440, 481, 522, 563, 604, 645, 686, 727, 768, 809, 850, 891, 932, 973, 1,014, 1,055, 1,096, 1,137, 1,178, 1,219, 1,260, 1,301, 1,342, 1,383, 1,424, 1,465, 1,506, 1,547, 1,588, 1,629, 1,670, 1,711, 1,752, 1,793, 1,834, 1,875, 1,916, 1,957

Para ambas muestras de beneficiarios 2005 y 2003, se seleccionó un listado de reemplazos equivalente al 20% de la muestra del tamaño total.

### Anexo 1.3 Otras fuentes de información

Núm.	Nombre y puesto
1.	Gerardo Morales Moncada. Subdelegado Agropecuario de SAGARPA.
2.	Salvador Arellano. Director de Ganadería de Gobierno del estado.
3.	Silverio Villegas. Jefe de Programa Pecuario de SAGARPA.
4.	Hilarión. Agente Técnico
5.	Jaime Gómez Portugal, Agente Técnico
6.	Sergio. Agente Técnico del Subprograma DPAI.
7.	José Asunción Gómez Sotelo. Jefe de DDR León.
8.	Mario Marcos Gómez Sotelo. Jefe de DDR Celaya.
9.	Guadalupe Diego Marín. Jefe de DDR San Luis de la Paz.
10.	Jaime Michel Díaz. Jefe de DDR Cortazar.
11.	Luis Arturo Baca Aquilera. Jefe de DDR Dolores Hidalgo.
12.	Francisco Morales Pérez, Coordinador de promotores de DPAI.
13.	Enrique Morales T. Coordinador de promotores de DPAI.
14.	José Oliveros Oliveros. Unión Ganadera Regional de Guanajuato.
15.	Héctor Burqos. Proveedor de ordeñadoras De Laval.
16.	Felipe Rodríguez, proveedor de vientres y sementales caprinos.

Núm.	Nombre y puesto
17.	Adrian García Granados. Promotor DPAI
18.	Enrique Medina Fernandez. Promotor DPAI
19.	Daniela Vazquez Murrieta. Promotor DPAI
20.	Jorge Gómez valencia. Promotor DPAI
21.	Alejandro Escobedo Briones. Promotor DPAI
22.	Gustavo Fuentes González. Promotor DPAI
23.	Jesús Oliverios Hernández. Promotor DPAI
24.	Ricardo Hernández Rios. Promotor DPAI
25.	Sally Lorena Ramirez. Promotor DPAI
26.	Elia Santos Mendoza. Promotor DPAI
27.	Joel Antonio Chane Medellín. Promotor DPAI

#### **1.4 Integración y procesamiento de bases de datos**

En la fase de campo se realizó la integración de la base de datos que posteriormente se capturó por medio del software Lotus Notes habilitado para este fin por la UA-FAO. Una vez capturada la información obtenida con los cuestionarios para beneficiarios 2003 y 2005 fue replicada vía Internet a un servidor de la misma Unidad de apoyo para su integración y resguardo.

Con el fin de identificar las inconsistencias de datos y corregir errores de captura, la base fue exportada a Excel. Una vez concluido este proceso, las bases se procesaron para la obtención de los indicadores propuestos por la FAO.

#### **1.5 Métodos de análisis estadístico de las bases de datos**

La UA-FAO diseñó el método para la obtención de los indicadores de impacto, los cuales están descritos en el material del 2do. Taller de Soporte Técnico: Indicadores, el cual se encuentra disponible en la página [www.evalalianza.org.mx](http://www.evalalianza.org.mx).

## **Anexo 2 Información estadística**

**Cuadro 22. Fortalecimiento de organizaciones**

Descripción	Beneficiarios 2003	%	Beneficiarios 2005	%
Solicitó el apoyo de Alianza a través de la organización económica	46	19.17	65	30.66
La organización se constituyó para acceder al apoyo de Alianza	16	34.78	36	55.38
Después de recibir el apoyo, la organización continúa vigente	18	39.13	54	83.08
Se han llevado a cabo nuevas actividades productivas en la organización desde que recibió el apoyo	16	34.78	31	47.69
El apoyo solicitado se utiliza colectivamente	7	15.22	23	35.38

Fuente: Serpro S.C. con base en las muestras 2003 y 2005

**Cuadro 23. Calificación de la organización por el beneficiario, 2003**

Descripción / Calificación	Antes del apoyo				Actualmente (2006)				El cambio se debe a Alianza
	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	
Capacidad para gestionar apoyos	7	10	15	4	3	8	18	9	7
Capacidad de negociación de mercado	8	16	9		5	17	11	5	8
Reducción de costos de producción y venta	9	10	10	3	4	13	16	5	6
Agregación de valor al producto	14	11	6		14	11	11	2	5
Acceso a nuevas tecnologías	8	14	9	2	5	8	20	5	8
Acceso a capacitación y asistencia técnica	7	11	13	3	1	10	18	9	9
Acceso a financiamiento y seguros	14	11	4	1	11	14	12	1	3

Fuente: Serpro S.C. con base en las muestras 2003 y 2005

**Cuadro 24. Calificación de la organización por el beneficiario, 2005**

Descripción / Calificación	Antes del apoyo				Actualmente (2006)				El cambi o se debe a Alian za
	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	
Capacidad para gestionar apoyos	9	11	22	8	4	7	25	18	11
Capacidad de negociación de mercado	14	18	10	6	13	6	22	13	13
Reducción de los costos de producción y de venta	14	10	19	4	13	11	23	7	7
Agregación de valor a los productos	19	13	7	4	26	12	9	7	7
Acceso a nuevas tecnologías	17	11	14	5	15	6	19	14	11
Acceso a capacitación y asistencia técnica	11	11	22	3	9	11	20	14	12
Acceso a financiamiento y seguros	26	10	7	4	23	12	9	10	5

Fuente: Serpro S.C. con base en las muestras 2005.

**Cuadro 25 Componentes a solicitar en los próximos dos años  
Sistema-producto bovinos leche**

<b>Componente</b>	<b>2007 (%)</b>	<b>2008 (%)</b>
Vientres	36	27
Sementales	25	19
Semen	4	0
Cerro perimetral	6	4
Cerco divisorio	2	6
Ordeñadora	2	3
Infraestructura de manejo	48	51
Ya no piensa pedir apoyo	9	8

Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

**Cuadro 26 Propósito de los apoyos a solicitar en los próximos dos años  
Sistema-producto bovinos leche**

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia (%)</b>
Incrementar el número de animales productivos en la explotación	82
Incrementar la productividad de los animales	40
Incrementar la calidad de los productos	12
Incrementar el valor agregado de los productos	5
Incrementar el precio de los productos	1

Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo



**Cuadro 27 Componentes a solicitar en los próximos dos años  
Sistema-producto porcino**

<b>Componente</b>	<b>2007 (%)</b>	<b>2008 (%)</b>
Vientres	29	21
Sementales	17	11
Semen	7	1
Cerro perimetral	18	7
Cerco divisorio	11	10
Ordeñadora	21	15
Infraestructura de manejo	28	19
Ya no piensa pedir apoyo	4	3
Otros	4	0

Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

**Cuadro 28 Propósito de los apoyos a solicitar en los próximos dos años  
Sistema-producto porcino**

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia (%)</b>
Incrementar el número de animales productivos	58
Incrementar la productividad de los animales	38
Incrementar la calidad de los productos generados	17
Incrementar el valor agregado de los productos	11
Incrementar el precio de los productos	8

Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

**Cuadro 29 Componentes a solicitar en los próximos dos años  
Sistema-producto bovinos carne**

<b>Componente</b>	<b>2007 (%)</b>	<b>2008 (%)</b>
Vientres	22	13
Sementales	14	3
Semen	14	5
Cerro perimetral	4	1
Cerco divisorio	2	1
Ordeñadora	23	30
Infraestructura de manejo	0	32
Ya no piensa pedir apoyo	5	0
Otros	0	27

Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

**Cuadro 30 Propósito de los apoyos a solicitar en los próximos dos años  
Sistema-producto bovinos carne**

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia (%)</b>
Incrementar el número de animales productivos	72
Incrementar la productividad de los animales	33
Incrementar la calidad de los productos generados	18
Incrementar el valor agregado de los productos	5
Incrementar el precio de los productos	4

Fuente: SERpro S.C. a partir de información recabada en trabajo de campo

**Cuadro 31 Establecimientos de la industria del sacrificio y procesamiento de la carne registrados**

Especie	Empresas No.	Participación (%)	Tipo	Empresas No.	Participación (%)
Aves	9	6	Embutidos TIF	3	2
Bovinos	40	25	Frigorífico TIF	2	1
Caprinos	32	20	Municipal	127	78
Cervidos	1	1	Municipal Conc.	6	4
Deshuesado	2	1	Obrador	2	1
Embutidos	3	2	Obrador TIF	1	1
Equinos	3	2	Privado	11	7
Ovinos	20	12	Rastro TIF	8	5
Porcinos	50	31	TIF	1	1
Total general	162	1	Total general	162	100

Fuente: SERpro S. C. partir de información obtenida de la página guanajuato.gob.mx

**Cuadro 32 Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología en Guanajuato. 2005**

Especie	Grupos	Municipio	No. de Productores	No. de cabezas
Bovinos carne	15	9	243	11,245
Bovinos leche	24	16	364	10,600
Caprinos	21	14	341	17,453
Ovinos	15	12	233	23,914
Porcinos	13	12	211	11,468
Apícolas	3	3	35	3,690*
Totales	91		1,427	74,680

\* Colmenas

Fuente: Arias Guzmán, H. 2004. El Subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales en el estado de Guanajuato. En 3er. Encuentro Estatal de Validación y Transferencia de Tecnología Pecuaria. Guanajuato 2005. Casos Exitosos. Produce. SDA. INIFAP.

**Cuadro 33 Cambios en escala y rendimiento de las actividades apoyadas en 2003**

<b>Sistema</b>	<b>Escala</b>	<b>Escala</b>	<b>Cambio</b>	<b>Impacto</b>	<b>Rendimientos</b>	<b>Rendimientos</b>	<b>Cambio</b>	<b>Impacto</b>
<b>Producto</b>	<b>antes</b>	<b>después</b>	<b>unidades</b>	<b>FG (%)</b>	<b>antes</b>	<b>Después</b>	<b>unidades</b>	<b>FG (%)</b>
Abejas	11 1	149	38	16%	43.8	51.0	7.3	2%
Bovinos carne	20	26	7	11%	1.0	1.0	0.0	0%
Bovinos cría	25	30	5	3%	1.1	1.2	0.1	0%
Bovinos leche	112	129	17	3%	5,051.0	5,318.7	267.7	2%
Caprinos carne	37	58	21	17%	1.7	1.7	0.0	0%
Caprinos cría	28	45	17	18%	1.4	1.7	0.3	18%
Caprinos leche	27	70	44	29%	287.0	324.5	37.5	3%
Ovinos carne	11	32	20	39%	1.3	1.8	0.4	23%
Ovinos cría	55	121	66	20%	2.3	2.8	0.5	9%
Porcinos carne	314	445	131	5%	1.9	1.8	-0.1	- 1%
Porcinos cría	119	230	110	19%	16.7	16.7	0.0	0%

Fuente: SERpro S. C. partir de información recabada en trabajo de campo

**Cuadro 34 Impacto en el Precio de los productos generados por las actividades apoyadas en 2003**

<b>Sistema</b>	<b>Precio</b>	<b>Precio</b>	<b>Cambio</b>	<b>Impacto</b>
<b>Producto</b>	<b>Antes</b>	<b>Después</b>	<b>unidades</b>	<b>FG</b>
Abejas	32	32	-	0.0%
Bovinos carne	5,298	5,455	157	0.4%
Bovinos cría	3,523	4,110	588	1.3%
Bovinos leche	2.9	3.4	0.5	1.3%
Caprinos carne	409	806	397	0.0%
Caprinos cría	110	222	112	20.2%
Caprinos leche	2.1	3.6	1.5	7.0%
Ovinos carne	614	734	120	4.1%
Ovinos cría	175	294	119	3.2%
Porcinos carne	929	1,053	124	0.7%
Porcinos cría	355	394	39	0.5%

Fuente: SERpro S. C. partir de información recabada en trabajo de campo

**Cuadro 35 Escala, rendimiento y precio de las actividades apoyadas en 2005**

<b>Sistema</b>	<b>Escala</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>Precio</b>
<b>Producto</b>			
Abejas	163	26	25
Bovinos carne	23	1	5,429
Bovinos cría	52	1	2,591
Bovinos leche	62	4,165	3.2
Caprinos carne	16	2	432
Caprinos cría	25	1	250
Caprinos leche	35	290	2.7
Conejos	30	2	789
Ovinos carne	94	1	885
Ovinos cría	10	1	700
Porcinos carne	288	14	11
Porcinos cría	71	8	1,013

Fuente: SERpro S. C. partir de información recabada en trabajo de campo