



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

Evaluación de la Alianza para el Campo 2002



Informe de Evaluación Estatal Fomento Ganadero

MÉXICO
Nuevo León

México, Septiembre, 2003



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

Evaluación de la Alianza para el Campo 2002

Informe de Evaluación Estatal **Fomento Ganadero**

**Programa de Mejoramiento Genético
Programa Apícola**

MÉXICO

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE
NUEVOLEÓN

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

Lic. Fernando Elizondo Barragán
Gobernador Constitucional del Estado

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

Ing. Manuel Emilio Martínez de Leo
Subsecretario de Fomento y Desarrollo
Agropecuario

MVZ. José Luis Gallardo Nieto
Coordinador General de Ganadería

Ing. Héctor de la Garza González
Director de Desarrollo Pecuario

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Raúl Gonzalo Ramírez Carrillo
Delegado de la SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Oscar de Zamacona Garza
Presidente

Ing. Alonso Ibarra Taméz
Secretario Técnico

Ing. Francisco J. Elizondo González
Representante de los Productores

Ing. Juan D. Vega Gutiérrez
Representante de Profesionistas y Académicos

Ing. Edgardo David Acosta Canales
Coordinador del CTEE

Nombre del Despacho
"Insumos y Servicios Agropecuarios J y R, S.A. de C.V."
Responsable de la Evaluación
Ing. Juan Jesús Ramírez Alvarado

Tabla de Contenido

Presentación.....	ix
Resumen Ejecutivo.....	1
Capítulo 1 Introducción.....	6
1.1 Bases de la evaluación.....	6
1.2 Objetivos.....	7
1.2.1 Objetivo general.....	7
1.2.2 Objetivo particular.....	7
1.3 Enfoque de la evaluación.....	7
1.3.1 Utilidad y oportunidad de los resultados.....	7
1.3.2 Análisis por grupo de programas.....	7
1.3.3 Evaluación de procesos 2002-2003.....	7
1.3.4 Evaluación de impactos 2002-2000.....	8
1.3.5 Diagnóstico y análisis de correspondencia.....	8
1.4 Fuentes de información, diseño muestral y procesamiento de información.....	8
Capítulo 2 Características del grupo de programas.....	9
2.1 Características del grupo de programas 2002.....	9
2.1.1 Programas del grupo que operaron en el Estado (federalizados y/o de ejecución nacional).....	9
2.1.2 Objetivos comunes, sinergias y superposiciones entre programas.....	9
2.1.3 Población objetivo y criterios de elegibilidad.....	10
2.1.4 Componentes de apoyo (inversión y asistencia técnica).....	11
2.2 Evolución del grupo de programas 1996-2003.....	11
2.2.1 Cambios relevantes en la composición, orientación y objetivos del grupo de programas.....	12
2.2.2 Evolución de la inversión total del grupo de programas y diferencias significativas entre los programas y entre la destinada a la inversión y a asistencia técnica.....	12
2.2.3 Evolución del número de beneficiarios del grupo de programas y diferencias significativas entre los programas.....	12
2.2.4 Inversión del grupo de programas en relación al total de la APC.....	13
2.2.5 Número de beneficiarios del grupo de programas en relación al total de APC.....	13
2.2.6 Subsidio promedio real e inversión total por beneficiario del grupo en relación al total de la APC.....	13
2.3 Desempeño del grupo de programas de Fomento Ganadero 2002.....	13
2.3.1 Cumplimiento de metas de beneficiarios y financieras.....	13

	2.3.2	Distribución geográfica de los apoyos a nivel de las regiones o cuencas de producción pecuaria y a nivel de Distritos de Desarrollo Rural (DDR).....	14
	2.3.3	Población beneficiada y tipología de beneficiarios del grupo de programas.....	14
Capítulo 3		Diagnóstico del subsector pecuario.....	15
	3.1	Posición del sector agropecuario en el Estado.....	15
	3.2	Posición del subsector pecuario en el Estado.....	16
	3.3	Análisis de las principales cadenas pecuarias.....	17
	3.4	Análisis de correspondencia.....	22
Capítulo 4		Evaluación de procesos.....	24
	4.1	Descripción de la operación de los programas de Fomento Ganadero.....	24
	4.2	Diseño del grupo de programas.....	26
	4.2.1	Relación del diseño del grupo de programas con los planes estatales de desarrollo del subsector.....	26
	4.2.2	Existencia y uso del diagnóstico del subsector en el diseño del grupo.....	26
	4.2.3	Vinculación del grupo de programas con otros programas estatales y federales.....	26
	4.2.4	Articulación entre programas del grupo: programas de fomento a la inversión física y programa de fomento al capital humano.....	27
	4.2.5	Resultados de las entrevistas a funcionarios.....	27
	4.3	Planeación y normatividad del grupo de programas.....	28
	4.3.1	Elementos de planeación del grupo de programas y su uso.....	28
	4.3.2	Correspondencia entre objetivos, metas, plazos y presupuestos del grupo y de los diferentes programas.....	30
	4.3.3	Pertinencia del marco normativo de la Alianza en el ámbito estatal.....	30
	4.3.4	Acciones de mejora.....	30
	4.4	Arreglo institucional.....	31
	4.4.1	Desempeño de la estructura institucional.....	31
	4.4.2	Participación de agentes sociales y productores en la estructura organizativa.....	31
	4.4.3	Proceso de federalización-descentralización.....	31
	4.4.4	Recursos humanos, técnicos, financieros y materiales para la operación del grupo de programas; capacidad organizacional de los actores participantes.....	32
	4.4.5	Acciones de contraloría social y principales resultados: establecimiento y uso de ventanillas de quejas y denuncias, y funcionamiento del Consejo Consultivo Estatal para la transparencia y el combate a la corrupción.....	32
	4.5	Operación.....	32
	4.5.1	Consecución y disponibilidad de recursos para el	32

	desarrollo oportuno de las acciones del grupo de programas.....	
	4.5.2 Correspondencia de los apoyos con las demandas y necesidades de los productores.....	33
	4.5.3 Mecánica operativa: difusión, gestión de solicitudes, selección de beneficiarios, otorgamiento de apoyos, proceso de selección de técnicos y coordinadores del DPAI y apego a la normatividad.....	33
	4.5.4 Vinculación y sinergias en la operación de los programas.....	34
	4.6 Seguimiento y evaluación.....	34
	4.7 Cambios relevantes en los procesos 2003.....	35
	4.8 Conclusiones y recomendaciones del capítulo.....	36
Capítulo 5	Evaluación de resultados e impactos.....	39
	5.1 Principales resultados e impactos de los programas del grupo.....	39
	5.1.1 Permanencia, funcionalidad y grado de aprovechamiento de las inversiones.....	39
	5.1.2 Cambio tecnológico.....	42
	5.1.3 Capitalización de la unidad productiva.....	44
	5.1.4 Producción, productividad e ingreso.....	45
	5.1.5 Cadenas de valor.....	47
	5.1.6 Empleo.....	47
	5.1.7 Desarrollo de las organizaciones económicas de productores.....	48
	5.2 Conclusiones y recomendaciones del capítulo.....	48
Capítulo 6	Conclusiones y recomendaciones.....	52
	6.1 Conclusiones.....	52
	6.2 Recomendaciones.....	57
Bibliografía.....		63

Índice de Anexos

Anexo 1

Metodología de evaluación

Índice de Cuadros anexos

<u>Número</u>	<u>Título</u>
1	Resumen de los principales resultados de la evaluación
2.2.1.1	Evolución de los programas y montos ejercidos del grupo de fomento ganadero 1996-2002. Nuevo León. (Miles de pesos a precios de 1993).
2.2.3.1	Número de beneficiarios del grupo de programas y total de Alianza 1996-2002. Nuevo León.
2.3.1.1	Presupuesto programado y realizado. Grupo de fomento ganadero 2002. Nuevo León.
2.3.1.2	Beneficiarios programados y realizados. Grupo de fomento ganadero 2002. Nuevo León.
2.3.2.1	Distribución de los apoyos por DDR. Mejoramiento Genético y Apícola 2002. Nuevo León.
3.1.1	Participación sectorial en el PIB nacional y estatal (%)

- 3.2.1 Producción y valor de la producción de las principales especies pecuarias. Nuevo León 1999.
- 4.3.2.1 Calificación sobre la correspondencia entre los siguientes aspectos de la planeación. Funcionarios directivos y operativos.
- 4.3.3.1 Opinión sobre el marco normativo 2002. Funcionarios directivos y operativos.
- 4.4.1.1 Calificación sobre el arreglo institucional. Funcionarios directivos y operativos.
- 4.4.3.1 Calificación del proceso de federalización y descentralización en el Estado. Funcionarios directivos y operativos.
- 4.4.4.1 Calificación de la disponibilidad/calidad de recursos con que cuentan las instancias para la operación del grupo de programas. Funcionarios directivos y operativos.
- 4.4.5.1 Calificación de aspectos de la contraloría social del grupo de programas. Funcionarios directivos y operativos.
- 4.5.2.1 Calificación del grado de correspondencia entre la operación del grupo de programas y los siguientes aspectos. Funcionarios directivos y operativos.
- 4.6.1 Calificación del SISER. Funcionarios directivos y operativos.
- 4.6.2 Calificación del sistema de verificación por los funcionarios operativos del grupo de programas.
- 5.1.1.1 Calidad de los apoyos del grupo de programas. Mejoramiento Genético y Apícola.
- 5.1.1.2 Calidad de los apoyos del Programa de Mejoramiento Genético.
- 5.1.1.3 Calidad de los apoyos del Programa Apícola.
- 5.1.1.4 Calidad de los apoyos del Programa Apícola.
- 5.1.1.5 Calidad de los apoyos del Programa de Mejoramiento Genético. Sementales Bovinos.
- 5.1.1.6 Calidad de los apoyos del Programa de Mejoramiento Genético. Triponas.
- 5.1.1.7 Calidad de los apoyos del Programa de Mejoramiento Genético. Sementales Caprinos.
- 5.1.1.8 Uso de capacidad de los apoyos
- 5.1.1.9 Cálculo del índice general del nivel de capacidad de uso de los apoyos
- 5.1.2.1 Beneficiarios apoyados por componente. Mejoramiento Genético 2000 y 2002.
- 5.1.2.2 Calidad genética de los hatos beneficiados con el Programa de Mejoramiento Genético 2002.

Índice de Gráficas anexas

<u>Número</u>	<u>Título</u>
1	Relación de la inversión del grupo de fomento ganadero con el total de la APC. Nuevo León.
2	Relación del número de beneficiarios del grupo de fomento ganadero con el total de la APC. Nuevo León.
3	Tipo de productor beneficiado por el grupo de programas de fomento ganadero (MG y Apícola) (Tipología FAO). Nuevo León 2002.
4	Tipo de productor beneficiado por programa (Tipología FAO). Nuevo León 2002.
5	Tipo de productor beneficiado por el grupo de programas de fomento ganadero (MG y Apícola) (Tipología APC). Nuevo León 2002.
6	Participación de las grandes divisiones (GD) en el PIB estatal. Nuevo León 2001.
7	Ocupación de la PEA, 4° Trimestre del 2002. Nuevo León.
8	Tenencia de la tierra. Nuevo León.
9	Importancia relativa de la actividad pecuaria estatal (cabezas y producción) en el total nacional. 2001.
10	Índice de productividad del ganado bovino de carne. Nuevo León.
11	Índice de productividad del ganado caprino. Nuevo León.
12	Índice de productividad de la actividad apícola. Nuevo León.
13	Inventario de ganado bovino para carne. Nuevo León.
14	Inventario de ganado caprino. Nuevo León.
15	Disponibilidad per cápita de carne en México (kg/habitante/año)
16	Índice de productividad del ganado ovino. Nuevo León.
17	Consumo Nacional Aparente de la carne de bovino en México.
18	Composición del Consumo Nacional Aparente de carne de bovino en México (%).
19	Importaciones de carne de bovino. México.
20	Comportamiento de la producción y exportación de la miel en México.
21	Participación del programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo en el total del grupo de programas. Nuevo León.
22	Difusión del programa. Fomento Ganadero 2002.
23	Participación de los apoyos en la capitalización de las UPR, por tipo de productor. MG y Apícola 2002.
24	Apoyo promedio por beneficiario y por tipo de productor. MG y Apícola 2002.

Siglas

APC	Alianza para el Campo
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
GEA	Gabinete Estatal Agropecuario
CDDRS	Consejo Distrital de Desarrollo Rural Sustentable
CMDRS	Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable
COTEGAN	Comité Técnica de Ganadería
CEFPP	Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas, Pecuarias
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
UA FAO	Unidad de Apoyo FAO
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
CEE	Comité Estatal de Evaluación
SSFDA	Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario
FOFAENL	Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Nuevo León
FONAGRO	Fideicomiso de Fomento y Desarrollo Agropecuario, Forestal, de la Fauna y Pesca
SISER	Sistema de Información del Sector Rural
UN	Unidades Normativas
UPR	Unidad de Producción Rural
GGAVATT	Grupo de Ganaderos para Validar Tecnología
GIT	Grupo de Intercambio Tecnológico

Presentación

La empresa de consultoría agropecuaria “Insumos y Servicios Agropecuarios J y R, S.A. de C.V.” fue la encargada de realizar la evaluación del grupo de programas de Fomento Ganadero de Alianza para el Campo en el estado de Nuevo León, en su operación del 2002. Sobre la base de la invitación hecha por el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE), se presentó la propuesta correspondiente que consideraba a los programas de Mejoramiento Genético y Apícola como los de interés del estado a ser evaluados.

La realización de todo el proceso de evaluación se fundamentó en la Guía Metodológica para la Evaluación Estatal emitida por la Unidad de Apoyo FAO, de tal forma que, de acuerdo a su contenido, la mayor parte de los análisis de la información cuantitativa y cualitativa se hizo considerando los seis programas pecuarios operados en el ejercicio evaluado, pero haciendo énfasis en los dos de mayor interés.

Las actividades fueron iniciadas por el CTEE, a través de su coordinador, con la invitación a las empresas, la recepción y revisión de propuestas, la selección de las Entidades Evaluadoras Estatales (EEE) y la contratación de los servicios de evaluación. Posteriormente, el mismo CTEE, fue responsable de la conducción de todo el proceso: supervisando avances, reorientando acciones, revisando informes y, al final, aprobando y calificando el documento.

La elaboración del escrito buscó siempre cumplir con el objetivo principal de aportar elementos de juicio que sirvieran para orientar las políticas de desarrollo agropecuario y rural, y específicamente las pecuarias. Los usuarios del documento serán los principales críticos de la medida en que se cumplió con el objetivo; la mayoría de ellos fueron partícipes muy activos dentro del proceso de evaluación, proporcionando información muy valiosa. La EEE agradece todas las atenciones recibidas por los funcionarios directivos y operativos del Gobierno del Estado y del Gobierno Federal, por los representantes de los productores, por los proveedores del programa y muy especialmente por los productores beneficiarios de los programas entrevistados.

Resumen Ejecutivo

Las características de clima, suelo y agua en el estado de Nuevo León han definido una vocación pecuaria en más del 80% de su superficie, involucrando a una amplia proporción de su población rural en el subsector en actividades relacionadas con las especies bovina y caprina, principalmente. La globalización de la economía ha requerido que se hagan ajustes en la dirección de los apoyos con recursos públicos; incentivando cambios en la especie a explotar, en los sistemas de producción a utilizar, en los montos y proporciones a apoyar, en la población a beneficiar, en la aplicación de políticas diferenciales, en la integración a las cadenas de valor, etcétera. Los resultados obtenidos en la evaluación permitirán a los tomadores de estas decisiones adecuar, para mejorar, los programas del grupo de Fomento Ganadero.

Los programas en el grupo han evolucionado desde los inicios de la Alianza para el Campo: en 1996 se operaron los de Establecimiento de Praderas, Salud Animal y Mejoramiento Genético; para el 2002 ya se instrumentaron los seis programas de ejecución federalizada contemplados en las reglas de operación: Recuperación de Tierras de Pastoreo (antes Establecimiento de Praderas), Salud Animal, Mejoramiento Genético (antes Ganado Mejor), Apícola, Lechero y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales. Asimismo, se está operando, desde el 2001, el programa de ejecución nacional Fomento Avícola y Porcícola.

La disminución de los hatos en el estado, por efecto de la sequía que propició la reducción de la capacidad forrajera, estableció claramente que la orientación de los apoyos estaba dirigida al incremento de la productividad (mejorando la calidad genética), a la protección y recuperación de las fuentes más importantes de alimentación (agostaderos y montes) y al establecimiento de praderas. Solucionando el abasto del alimento, la recuperación del hato ganadero se podría hacer de manera sustentable y sostenible.

Sin embargo, al paso de los años, el objetivo central de recuperar las fuentes de producción de forraje se fue perdiendo; al segundo año de la Alianza el programa responsable se incrementó, como era de esperarse, en un 86.3%, iniciándose, a partir de ahí, una reducción paulatina que lo llevó a representar en el 2002 el 26% del presupuesto total del grupo, después de haber participado con el 49.5% de la inversión total en los primeros dos años.

En términos reales, la inversión del grupo creció en un 86.1% de 1996 al 2002, con un incremento promedio anual del 10.9%. El crecimiento estuvo influenciado al final por la inclusión, a partir de 1999, del programa Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales y el de Fomento Avícola y Porcícola en el 2001, ya que entre ambos representaron el 19% del total en el 2002.

El programa que se ha sostenido por más tiempo y a un ritmo de crecimiento mayor ha sido el de Mejoramiento Genético, con un 9.2% anual, 69.8% en el periodo; han mostrado reducciones en sus montos, en términos reales, los programas Apícola (-21.1%), Lechero

(-13.7%) y Recuperación de Tierras de Pastoreo (-9.2%); de los programas recientemente incluidos, el DPAI ha crecido a un ritmo del 15.8% anual y el de Fomento Avícola y Porcícola disminuyó su monto ejercido en un 45.3%.

La inversión en el grupo de programas ha mantenido una proporción muy similar cada año (26.5%), en relación al total de la Alianza en el estado, pero con un incremento superior en número de beneficiarios; del 2.2% que significaba en 1996 se incrementó al 8.1% en el 2002. De manera similar a su importancia en la inversión, el programa de Mejoramiento Genético es el que ha beneficiado a un mayor número de productores y no de manera proporcional; en el 2002, con el 42.6% de los recursos totales del grupo apoyó al 70.4% de los beneficiarios.

La operación del 2002 cumplió con las metas financieras que se había planteado en el anexo técnico y rebasó en un 45% el número de beneficiarios programados, destacando el programa Lechero (578%) y el de Recuperación de Tierras de Pastoreo (125%) pero que representaban solamente el 16.4% del total de productores apoyados.

De los 6 programas ganaderos operados, el estado decidió evaluar únicamente el de Mejoramiento Genético y el Apícola; en tal virtud, el análisis de los resultados, en muchos aspectos y apegados a la Guía Metodológica, se redujeron a estos dos programas, pero cuando la información disponible lo permitió el análisis se manejó de manera integral, considerando al grupo de programas y en el marco del desarrollo del subsector.

Los recursos de los dos programas evaluados se distribuyeron entre los cuatro DDR que hay en la entidad; el 43% en el de Montemorelos, el 22.6% en el de Apodaca, el 22.1% en el de Galeana y el 12.3% en el de Anáhuac. El de Montemorelos absorbió el 100% de los apoyos del programa Apícola y el 33.1% de Mejoramiento Genético; los productores apícolas con amplias posibilidades de desarrollo aquí se encuentran, por esta razón las inversiones apícolas han privilegiado este Distrito.

Sobre la base del procedimiento para elaborar una tipología de productores proporcionada por FAO, se definieron, empíricamente, cinco tipos de beneficiarios de los programas: de ingresos bajos (tipo I), de ingresos medios bajos (tipo II), de ingresos medios (tipo III), de ingresos medios altos (tipo IV) y de ingresos altos (tipo V).

Se encontró que el 50.5% de beneficiarios pertenecen al nivel socioeconómico de ingresos medios, el 26% al nivel de ingresos medios altos, el 17.2% al nivel de ingresos altos, el 6.3% al nivel de ingresos medios bajos y ninguno al nivel de ingresos bajos. En primera instancia, los resultados hacen pensar que la recomendación del Presupuesto de Egresos de la Federación para la Alianza, de apoyar preferentemente a los productores de bajos ingresos, no se cumplió; sin embargo, la realidad es que el 47% de los productores apoyados con los dos programas son población rural de municipios y localidades marginadas; con un nivel mayor de análisis, este puede ser un buen indicador de combate a la pobreza.

Por otra parte, la distribución de los subsidios por tipo de productor mostró diferencias significativas: los del tipo V, que representaron el 17.2% de los beneficiarios, recibieron el 25.9% del total de apoyos (12 mil 251 pesos cada uno); a los del tipo IV, 26% del total beneficiado, les tocó el 29.1% de los recursos (9 mil 75 pesos cada uno); los del tipo III,

correspondientes al 50.5% de los productores, captaron el 41.4% del dinero subsidiado (6 mil 652 pesos cada uno); el 6.3% de los beneficiarios fueron del tipo II y recibieron solamente el 3.5% del total invertido en los dos programas (4 mil 567 pesos cada uno). Cada beneficiario del nivel de ingresos altos recibió 2.7 veces más que los de ingresos medios bajos.

En el estado existen alrededor de 55,000 UPR, distribuidas en todo su territorio y en proporción muy similar entre productores privados (50.8%) y del sector social (47.3%). Sin embargo, el tamaño promedio por unidad en el sector privado es significativamente mayor (143.1 hectáreas) que en el social (12.5 hectáreas), ya que el 91.1% de la superficie rural ellos la poseen. La dispersión de la población y con unidades de producción pequeñas torna mas difícil el diseño de las estrategias para hacer llegar los apoyos a los productores de menores ingresos.

El problema principal del subsector sigue siendo la producción de forraje, por el sobrepastoreo ha que se ha sometido la superficie estatal, ya que el inventario pecuario sigue siendo mayor que la capacidad forrajera. Más que incrementar el hato ganadero, lo que se tiene que buscar es aumentar la productividad en base a una mejor calidad genética en los animales; los apoyos dirigidos a incrementar los hatos deben ser muy selectivos y muy bien analizados.

Por su importancia socioeconómica y su competitividad, se tienen identificadas plenamente las cadenas pecuarias estratégicas prioritarias para el estado: la caprina, la ovina y la apícola; por otro lado, la cadena bovina (carne) reviste una importancia socioeconómica alta para el estado aunque enfrenta, en su producción primaria, problemas de competitividad que pueden ser solventados en el mediano plazo con las muy probables modificaciones a las cuotas de exportación de becerros y por su certificación sanitaria.

Las acciones del grupo de programas han estado apoyando a las cuatro cadenas prioritarias identificadas, pero con diferente intensidad. Desde que inició la Alianza la mayor cantidad de recursos se han dirigido a la actividad bovina de carne, pero en los últimos años la cadena prioritaria caprina, la más importante desde el punto de vista socioeconómica y de competitividad, ha incrementado su participación relativa en los recursos ejercidos.

Es en la recuperación de los recursos forrajeros donde las acciones tomadas por el grupo no han sido congruentes con el eje central de la problemática del subsector; este objetivo principal, perfectamente identificado desde los inicios de la Alianza, debe ser retomado como tal a partir del 2003, por lo cual se recomienda que cuando menos el 30% de los recursos del grupo se destinen al programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo o su equivalente.

La operación de los programas evaluados se ha llevado a cabo apegada a la normatividad, aprovechando la flexibilidad que ofrece para adecuar su instrumentación a las necesidades específicas de la entidad. Las decisiones estratégicas para el diseño, la planeación y la operación de los programas se han tomado en el seno del COTEGAN, entidad que ha estado cumpliendo con su función de máximo organismo técnico-

productivo para la ganadería en el estado y cuyos dictámenes han servido de base a las asignaciones de recursos al subsector dentro del FOFAENL.

La coordinación institucional se ha mejorado sustancialmente en los últimos dos años, sobre todo entre la SAGARPA y la Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario; el pasar la coordinación de los DDR al estado fue una decisión que colaborará a incrementarla. No obstante, todavía falta darle más calidad a funciones como la de promoción, y distribuir más justa y equitativamente los gastos de operación de los programas entre los operadores.

Para el 2003 se divide al grupo de programas en dos subprogramas: Desarrollo Ganadero y el DPAI, lo que le da una mayor relevancia y responsabilidad al desarrollo del capital humano. El anexo técnico preliminar incluye la programación de 3.8 veces más recursos para el DPAI, en relación a lo ejercido en el 2002, y con la posibilidad de absorber recursos del subprograma Desarrollo Ganadero en caso de ser necesario.

Asimismo, es muy relevante que el anexo técnico para el 2003 prevea un incremento financiero cercano al doble del ejercido en el 2002; sin embargo, el número de beneficiarios programados es menor. Como una de las recomendaciones estriba en disminuir la cantidad de recursos por productor, para ampliar la cobertura de los apoyos, es necesario se discuta y analice en el COTEGAN la propuesta para hacer los ajustes que sean necesarios.

La presencia de la inversión con los apoyos de los dos programas evaluados colaboró con un 2.3% a la capitalización de las UPR beneficiadas. Entre los productores apícolas el incremento en la capitalización fue de un 6.6% y de un 2% entre los beneficiarios del programa de Mejoramiento Genético.

Fue muy significativo el impacto del 7.9% en la capitalización de las UPR de los productores de ingresos medios bajos, comparado con el 1.3% de los beneficiarios con ingresos altos; el impacto se hubiera acentuado mucho más de haber recibido los productores de menores ingresos la misma cantidad de recursos que los de ingresos alto, por cada 100 pesos del valor de los activos los apoyos hubieran significado 21.3 pesos.

Al analizar la productividad, la producción y los precios de venta de las principales especies analizadas dieron como resultado que los ovinos para carne es la que tiene el mayor potencial económico por unidad de producción, seguida de los caprinos para carne, de las abejas, de los bovinos carne y de los caprinos leche. No obstante, a pesar de los resultados obtenidos en las encuestas, la EEE considera a la actividad de los caprinos para la producción de leche una actividad que debe ser apoyada por el potencial económico que representa, buscándole la solución al problema de la comercialización.

Los resultados obtenidos de la manera en que los ingresos impactaron a las UPR beneficiadas son muy superiores a las hipótesis que la EEE se podría haber planteado antes de iniciar la evaluación, sin embargo, si se realizaran ajustes en producción, productividad y precios seguramente la jerarquización por especie continuaría igual.

Los impactos en el empleo familiar y contratado, en presencia de los apoyos, fue muy significativo entre los beneficiarios apícolas y los de triponas. Los resultados reflejan que,

de no haber tenido los apoyos, el 19.4% de los miembros de sus familias se hubieran ido a trabajar a otras partes del país (13.6%) o a los Estados Unidos (5.8%); los más beneficiados fueron los productores que recibieron apoyos con triponas (82.5% de ellos) y los apicultores (17.5%).

Asimismo, de no haber recibido los apoyos se pudieron haber perdido el 10.2% de los empleos permanentes contratados; el 6.4% entre los productores apícolas y el 3.8% entre los beneficiarios de Mejoramiento Genético.

El impacto que tienen los apoyos en la conservación del empleo familiar es sumamente importante si se considera que: en las UPR caprinas trabajan en promedio 3.2 miembros del mismo hogar (75.5%), en las UPR apícolas 2.2 miembros (74.1%) y en las UPR bovinas 1.8 miembros (57%).

Tomando en cuenta que las reglas de operación de la Alianza Contigo 2003 buscan aplicar los recursos en las cadenas prioritarias y preferentemente entre los productores de menores recursos, y que los mayores impactos se obtuvieron en este segmento de la población, es recomendable que cuando menos el 70% de los recursos presupuestados sean dirigidos al conjunto de los productores del tipo I (que no se apoyó), del tipo II y del tipo III.

Para corresponder al objetivo principal de recuperar las fuentes de alimentación de las especies pecuarias explotadas, el presupuesto asignado al grupo deberá considerar la aplicación de cuando menos el 30% del total, por los próximos cinco años, en la ejecución del programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo o su similar.

Es importante la asignación de cuando menos 10 promotores del DPAI y un coordinador para promover, integrar y consolidar la organización de 10 Grupos de Intercambio Tecnológico (GIT) entre los productores caprinos mas marginados de los municipios de Linares, Iturbide y Galeana.

Un resumen de los principales resultados de la evaluación de la operación del 2002 se presenta en el cuadro anexo 1.

Capítulo 1

Introducción

La evaluación profunda de los procesos y los impactos que generan los programas de desarrollo rural, a pesar del costo que ésta pudiera significar, puede constituir una herramienta muy importante para decidir sobre la continuidad, la cancelación o bien la modificación de dichos programas; los fundamentos de la evaluación de los programas ganaderos en el estado de Nuevo León, sus objetivos, el enfoque y la metodología utilizada son los puntos sobre los que enfatiza este capítulo.

1.1. Bases de la evaluación

La evaluación de sus políticas y programas son una parte fundamental de las acciones del Gobierno Federal y es a través de las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2002, publicadas por la SAGARPA en el Diario Oficial de la Federación el 15 de marzo de ese año, que se ha establecido ésta obligación: *“Atendiendo a las disposiciones del Decreto del Presupuesto de Egresos, los programas de la Alianza para el campo deberán ser evaluados por instituciones académicas y de investigación u organismos especializados de carácter nacional o internacional, que cuenten con reconocimiento y experiencia, en las respectivas materias de los programas”*. Asimismo, establecen que la evaluación *“...prestará especial atención al cumplimiento de los objetivos y de las metas de los programas, a su cobertura y operación, a la participación de los productores y sus organizaciones; a la identificación y cuantificación de los beneficios y costos asociados al programa, mediante la medición, entre otros, de los impactos en la productividad, en el desarrollo tecnológico y ambiental, la contribución al empleo y el mejoramiento del ingreso por estrato de productor y ahorro familiar, entre otros. Información que permitirá una retroalimentación de los programas para una mejor toma de decisión sobre los mismos”*.

Asimismo, se establece que la evaluación del impacto de los programas deberá iniciar una vez alcanzado, al menos, el 60% de avance en su ejecución. La SAGARPA, a través de la Coordinación General de Enlace y Operación, define los lineamientos y los términos de referencia que corresponden a los diferentes programas de la Alianza para el Campo, para darlos a conocer a los gobiernos de las entidades federativas y a los Comités Técnicos de Evaluación, estos últimos presididos por el Delegado de la Secretaría, para la contratación de las evaluaciones estatales de los programas. Esta evaluación externa, por sus características de iniciar al final del ejercicio y concluir en el siguiente, deberá ser presentada a la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública del Congreso de la Unión el 15 de octubre del 2003.

La rendición de cuentas de los gobiernos federal y estatal sobre los efectos de los recursos fiscales invertidos en los programas y la forma en que estos fueron operados resulta de interés público. Pero también es de interés para la sociedad una evaluación que permita contar con elementos de juicio para orientar la política rural nacional y estatal, asignar prioridades en la distribución de los recursos para lograr mayores impactos, y proponer los cambios institucionales necesarios que faciliten la operación federalizada y participativa de la Alianza para el Campo.

1.2. Objetivos

Los objetivos que se persiguen con la evaluación del grupo de programas de fomento ganadero en el estado se presentan a continuación.

1.2.1. Objetivo general

El objetivo general de la evaluación de la Alianza para el campo 2002 es:

- Aportar al Gobierno Federal y a los gobiernos de los estados elementos de juicio para la orientación de la política de desarrollo agropecuario y rural, de manera que responda de forma eficaz, en el marco de la Alianza para el Campo, a la problemática que enfrenta el país en un contexto competitivo de economía abierta.

1.2.2. Objetivo particular

Por otra parte, la evaluación estatal tiene como objetivo:

- Analizar los procesos operativos de la Alianza y determinar los resultados e impactos de los grupos de programas en el contexto del cumplimiento de sus objetivos, con el fin de brindar elementos de juicio a los actores estatales para la toma de decisiones relacionadas con los programas.

1.3. Enfoque de la evaluación

La evaluación de la Alianza para el campo 2002 está orientada por los siguientes ejes:

1.3.1. Utilidad y oportunidad de los resultados

Se plantea una evaluación orientada a brindar elementos de juicio oportunos a los tomadores de decisiones, de modo que sus resultados generen recomendaciones prácticas para incrementar la eficiencia operativa y los impactos de los recursos invertidos en el desarrollo de sus acciones.

1.3.2. Análisis por grupo de programas

La evaluación se realizó por grupos de programas que inciden sobre el subsector productivo pecuario, con el fin de realizar un análisis integral de la congruencia de sus objetivos, sus sinergias y las posibles superposiciones entre programas.

1.3.3. Evaluación de procesos 2002-2003

La evaluación valora los procesos operativos de los ejercicios 2002 y 2003, con el objetivo de lograr un análisis continuo de la gestión de la Alianza que permita la generación de recomendaciones oportunas. Se busca detectar las debilidades y fortalezas de los procesos de la Alianza 2002 y la forma en que se corrigen o acentúan con la aplicación de las Reglas de Operación 2003.

1.3.4. Evaluación de impactos 2002-2000

En función de los objetivos del grupo de programas de Fomento Ganadero 2002 se analizan los resultados e impactos. Adicionalmente, a partir de una muestra representativa de beneficiarios del 2000, se examinan aspectos como la permanencia apoyo, funcionalidad y aprovechamiento así como los impactos más relevantes de las inversiones tres años después de haber sido realizadas, con el fin de establecer los análisis pertinentes en este periodo.

1.3.5. Diagnóstico y análisis de correspondencia

También se incluye el desarrollo de un diagnóstico del subsector pecuario que permite identificar la correspondencia de las acciones del grupo de programas de Fomento Ganadero con la problemática y el potencial de desarrollo de ese subsector. Este análisis permitirá generar recomendaciones para mejorar la focalización de la población objetivo y del tipo de apoyos a otorgar, en la perspectiva de fomentar su transformación productiva y mejorar su competitividad en un contexto de creciente apertura de mercados.

1.4. Fuentes de información, diseño muestral y procesamiento de información

Se utilizaron las siguientes fuentes de información: a) Información documental referida al grupo de programas, tales como, anexos técnicos, listas de beneficiarios, informes de avances y cierres, minutas del FOFAENL y del COTEGAN, guías técnicas, evaluaciones internas e informes de las evaluaciones externas de años anteriores, b) Información documental relacionada con el sector y los programas del grupo como son los planes y programas de desarrollo nacional, estatal y sectorial, diagnósticos, informes de gobierno, etcétera; estadísticas estatales y nacionales del sector; y bibliografía especializada, c) Encuestas a beneficiarios del 2002, d) Encuestas a beneficiarios 2000 y e) Entrevistas a funcionarios y otros actores relacionados con los programas del grupo.

La representatividad de la información derivada de las encuestas a los beneficiarios 2000 y 2002 se aseguró con el procedimiento de muestreo aleatorio proporcionado por FAO cuyo diseño y resultados se presentan en el Anexo 1.

La información recolectada a través de las encuestas y entrevistas fue capturada y procesada en el sistema informático diseñado específicamente con este fin por la UA-FAO. Se generaron dos bases de datos: la de los cuestionarios a beneficiarios y la de las entrevistas a funcionarios y otros actores que sirvieron para la elaboración del informe de evaluación. Asimismo, la información cualitativa obtenida en el trabajo de campo y en la revisión documental aportó datos de suma importancia para el resultado final.

El cálculo de los indicadores de resultados e impactos y la elaboración de la tipología de beneficiarios se realizó sobre la base de dos documentos emitidos por FAO: *“Método de Cálculo de Indicadores de Resultados e Impactos”* y *“Procedimiento para Elaboración de la Tipología de Beneficiarios”* en los que se establecen los procedimientos específicos.

Capítulo 2

Características del grupo de programas

Este capítulo se realizó con el propósito sentar las bases para efectuar un análisis integral del grupo de programas de Fomento Ganadero en el estado, determinar sus sinergias y, la manera en que se articulan y superponen.

2.1. Características del grupo de programas 2002

Como parte de la estrategia de desarrollo agropecuario nacional, el Gobierno de México ha venido operando desde 1996 el programa Alianza para el Campo, con la finalidad de fomentar la inversión en el medio rural, promover el cambio tecnológico en la producción, fortalecer el desarrollo organizativo de los productores y generar las capacidades que permitan el aprovechamiento de los recursos para la producción rural.

2.1.1 Programas del grupo que operaron en el Estado (federalizados y/o de ejecución nacional)

En apoyo a la estrategia del Gobierno Federal, en la entidad se ha tratado de aprovechar las ventajas comparativas de sus recursos incentivando la inversión en el sector pecuario. En 1996 se dirigieron recursos públicos para subsidiar 3 programas de *ejecución federalizada*: Establecimiento de Praderas, Salud Animal y Ganado Mejor; en el 2002 la diversificación abarcó apoyos para 6 programas relacionados directamente con este ramo: Recuperación de Tierras de Pastoreo, Salud Animal, Mejoramiento Genético, Apícola, Lechero y el de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI); por otro lado, en el 2001 y 2002 se instrumentó el programa de *ejecución nacional* para el Fomento Avícola y Porcícola.

2.1.2 Objetivos comunes, sinergias y superposiciones entre programas

Tal y como se especifica en el objetivo general del grupo de programas de Fomento Ganadero, el conjunto de programas pecuarios tienen objetivos comunes que se orientan a apoyar la capitalización de los ganaderos, acelerar la adopción de tecnología a nivel del productor en lo relativo a alimentación (Recuperación de Tierras de Pastoreo), mejoramiento genético y sanidad (Salud Animal), complementados con la asistencia técnica a través de profesionistas (DPAI); todo ello, con la finalidad de elevar la productividad tanto por unidad de superficie como por unidad animal.

También se promueve la integración y desarrollo de cuencas de producción (Apícola, Lechero, DPAI y Fomento Avícola y Porcícola), áreas compactas constituidas por grupos de productores en condiciones similares de clima, nivel tecnológico y sistema especie-producto; así como el fortalecimiento de la cadena de producción-consumo.

Se ha buscado, y en muchos casos logrado, incrementar los resultados a través del efecto sinérgico que claramente tienen unos programas con otros. Tal es el caso del programa DPAI en los GGAVATT's del Estado; con la participación activa de los promotores, los impactos de la aplicación de apoyos por los otros programas se verán multiplicados en el corto plazo. Asimismo, los programas de Mejoramiento Genético, Lechero y de Fomento Avícola y Porcícola han tenido efectos muy positivos en las campañas realizadas en el marco del programa de Salud Animal, en virtud de que una condicionante para acceder a la mayoría de los apoyos es el mantener los hatos participando en las campañas sanitarias instrumentadas en la entidad.

2.1.3 Población objetivo y criterios de elegibilidad

Con base a lo señalado por la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, se adopta la demarcación espacial de los Distritos de Desarrollo Rural como base geográfica para la cobertura territorial de atención a los productores del sector rural, así como para la operación y seguimiento de los programas productivos.

Asimismo, como lo establece la misma ley, son sujetos de apoyo los productores que se dediquen a la actividad agropecuaria en los ejidos, comunidades y las organizaciones o asociaciones de carácter nacional, estatal, regional, distrital, municipal o comunitarios de productores del medio rural, que se constituyan o estén constituidas de conformidad con las leyes vigentes. Igualmente, se establece que la estrategia de orientación, impulso y atención a los programas y acciones para el desarrollo rural sustentable que ejecuten los gobiernos federal y estatal, deberán tomar en cuenta, además de la heterogeneidad socioeconómica y cultural de los sujetos de esta Ley, los distintos tipos de productores en razón del tamaño de sus unidades de producción o bienes productivos, y su capacidad de producción para excedentes comercializables o para autoconsumo.

Solo en el caso del Programa de Recuperación de Suelos de Pastoreo, en el grupo de programas ganaderos, podrán participar, además de los productores que se dedican a la ganadería, aquellos que presenten proyectos de reconversión hacia la actividad pecuaria.

Por otra parte, el Decreto del Presupuesto de Egresos establece, en lo particular, que se deberá privilegiar a la población de menores ingresos, por lo que, para su diferenciación, la SAGARPA ha integrado a las reglas de operación la definición de los Productores de Bajos Ingresos en Zonas Marginadas, de los Productores de Bajos Ingresos en transición y otros identificados como Resto de Productores.

Los requisitos fundamentales para todos los programas de Fomento Ganadero son:

- Acreditar ser productor pecuario en el sistema especie-producto para el que está solicitando los apoyos, mediante constancia emitida por la autoridad competente o por la organización a la que pertenezca.
- Cumplir con las campañas zoonosanitarias que se lleven a cabo en el estado, normas oficiales mexicanas aplicables y con las disposiciones federales en materia ambiental, así como participar en los programas de asistencia técnica que se desarrollen en la región.

- Presentar carta-compromiso en la que se señale el compromiso del productor o de la organización de productores, para efectuar las inversiones y los trabajos complementarios que requiera la propuesta del proyecto de desarrollo del predio ganadero, así como la información requerida para el seguimiento, control y evaluación del programa.
- Presentar carta-compromiso para mantener en explotación al ganado apoyado con Alianza para el Campo, por la duración de su ciclo productivo; y de los equipos, por su vida útil.
- Se establece como requisito que todas las adquisiciones de materiales y equipos sean nuevos, con excepción de los tanques enfriadores de leche de acero inoxidable, los cuales podrán ser reconstruidos, siempre y cuando sean adquiridos a compañías proveedoras y que cuenten con garantía mínima de 1 año.

Los solicitantes que hayan obtenido beneficio de los programas en años anteriores deberán, aparte de cumplir con los requisitos anteriores, obtener un dictamen del COTEGAN donde se justifique el otorgamiento de los apoyos solicitados.

2.1.4 Componentes de apoyo (inversión y asistencia técnica)

Los programas de apoyo del Grupo de Fomento Ganadero, instrumentados por el estado en el 2002, y que desarrollan el capital físico a través de incentivar la inversión productiva son: Recuperación de Tierras de Pastoreo, Mejoramiento Genético, Apícola, Lechero y, Fomento Avícola y Porcícola. Por otra parte, se ejecutó el programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales que desarrolla el capital humano.

Cada uno de los 6 programas destinó los apoyos en diversos componentes. Fue decisión del estado, a través del Comité Estatal de Evaluación, aplicar los recursos de la evaluación para puntualizar sobre dos programas solamente: Mejoramiento Genético y Apícola.

Componentes de Mejoramiento Genético: Sementales bovinos nacionales con datos productivos o prueba de comportamiento; Sementales ovinos nacionales con datos productivos o prueba de comportamiento; Sementales caprinos nacionales con certificación fenotípica; Vientres bovinos nacionales con certificación fenotípica; Vientres ovinos nacionales con certificación fenotípica; Vientres caprinos nacionales con certificación fenotípica; Triponas; Dosis de semen; Embriones; Termos criogénicos; y Prueba de fertilidad en sementales bovinos.

Componentes del Programa Apícola: Colmenas; Núcleos; Abejas reinas; Cera estampada; Tambos; Alzas; Extractor eléctrico; y Extractor manual.

2.2. Evolución del grupo de programas 1996-2003

El análisis inicial se hizo considerando el período 1996-2002 en virtud de que las reglas de operación del 2003 no se habían publicado en el Diario Oficial de la Federación, lo que ocasionó retrasos en la elaboración del anexo técnico.

2.2.1 Cambios relevantes en la composición, orientación y objetivos del grupo de programas

En 1996 los apoyos pecuarios de Alianza para el Campo en el estado se originaron de los programas Establecimiento de Praderas y Ganado Mejor; la participación con otros programas fue evolucionando con el transcurso de los años hasta lograr que en el año 2002 se ejecutaran en la entidad todos los programas federalizados contemplados en las reglas de operación de ese año (Cuadro anexo 2-2-1-1). Se ha puesto especial interés en sostener y mejorar el abasto del alimento, en mejorar genéticamente las principales especies explotadas, en recuperar la población ganadera perdida en los últimos años y, a partir de 1999, establecer programas de desarrollo de capacidades en las unidades de producción rural a través del programa DPAI.

Por otro lado, la situación imperante de la actividad Porcícola, por la apertura comercial y otros factores, orilló a las autoridades responsables de la actividad ganadera en el estado a solicitar la autorización de apoyos especiales a los productores, con resultados que han mostrado un impacto importante.

2.2.2 Evolución de la inversión total del grupo de programas y diferencias significativas entre los programas y entre la destinada a inversión y a asistencia técnica

De 1996 al 2002 la inversión en el grupo de programas, en pesos constantes (1993), creció en un 86.1%, con un crecimiento promedio anual del 10.9%, situación muy similar al crecimiento del total de Alianza. De los programas base, el único que ha destacado por el crecimiento en la inversión es el de Mejoramiento Genético (antes Ganado Mejor) con un 69.8%; los programas de recuperación de tierras de pastoreo, el Apícola y el Lechero mostraron un crecimiento negativo (-9.2%, -21.1% y -13.7% respectivamente). Los efectos comerciales negativos sobre los porcicultores, por la apertura comercial, obligaron al estado a otorgarles apoyos en los últimos dos años. (Cuadro anexo 2-2-1-1).

Las diferencias entre los montos destinados a la inversión y los dirigidos a proporcionar asistencia técnica son muy significativos. En 1999, primer año de operación del DPAI en el estado, los recursos destinados a la asistencia técnica representaron el 2.7% del total del grupo, incrementándose esta proporción al 3.5% en el 2002.

2.2.3 Evolución del número de beneficiarios del grupo de programas y diferencias significativas entre los programas

El número de beneficiarios del grupo de programas se incrementó en un 145% en el periodo de 1996 al 2002, con un crecimiento promedio anual del 16.2% (Cuadro anexo 2-2-3-1). Sin embargo, comparando los datos por programa, se tiene que el de Mejoramiento Genético, que significa el 42.6% del total de los recursos invertidos, tiene impacto sobre más del 70% de los beneficiarios; por otro lado, el programa de Recuperación de Tierras de pastoreo que absorbe el 26% de la inversión total beneficia solo al 5.5% de la población apoyada.

2.2.4 Inversión del grupo de programas en relación al total de la APC

Del total de recursos invertidos en el estado por la Alianza, en el periodo 1996-2002, el 26.5% corresponden al grupo de Fomento Ganadero (Cuadro anexo 2-2-1-1): la proporción se ha mantenido a través de los años, presentando las variaciones más significativas en los años 1997 y 1998 (31.4% y 31.6% respectivamente) (Gráfica anexa 1).

2.2.5 – Número de beneficiarios del grupo de programas en relación al total de la APC

De los 167,510 beneficiarios de la Alianza en Nuevo León, hasta el 2002, el 5.4% corresponde a productores del grupo de Fomento Ganadero; esta participación relativa se ha venido incrementando (Gráfica anexa 2) de tal manera que, del 2.2% con que inició en 1996 alcanzó el 8.1% en el 2002. El crecimiento en el número de productores apoyados por el grupo de programas de fomento ganadero es significativo, pero el total de Alianza muestra un decremento importante (-33.2%); se tendrá que hacer un análisis más profundo para determinar las causas de esto, ya que puede ser que los datos de beneficiarios de los programas de salud animal y de sanidad vegetal estén contaminando las bases de datos globales.

2.2.6 Subsidio promedio real e inversión total por beneficiario del grupo en relación al total de la APC

Sobre la base de la información recabada, la inversión promedio por beneficiario del grupo de Fomento Ganadero en el 2002 fue de 10,250 pesos, cantidad significativamente mayor a los 2,100 pesos por beneficiario de la Alianza en su conjunto. Sin embargo, se requiere hacer un análisis más profundo, ya que en el total de Alianza se incluyen los programas de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, el de Transferencia de Tecnología y los de Desarrollo Rural que tienen una amplia inclusión social.

2.3. Desempeño del grupo de programas de Fomento Ganadero 2002

La vocación natural ganadera de la mayor parte de la superficie estatal ha hecho que los programas pecuarios de Alianza para el Campo se ejecuten desde 1996, incrementando desde entonces y de manera importante los montos de apoyo.

2.3.1 Cumplimiento de metas de beneficiarios y financieras

Las metas financieras programadas se cumplieron en un 100% (Cuadro anexo 2-3-1-1), mientras que los beneficiarios programados fueron rebasados en un 45% por los beneficiarios apoyados (Cuadro anexo 2-3-1-2), destacando los productores lecheros y los que solicitaron apoyo del programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo.

2.3.2 Distribución geográfica de los apoyos a nivel de las regiones o cuencas de producción pecuaria y a nivel de Distritos de Desarrollo Rural (DDR)

En el estado no se tienen cuencas de producción perfectamente delimitadas, la explotación de las especies pecuarias se encuentra distribuida en todo el territorio de la entidad. En función de lo anterior y con la información disponible, un análisis de los apoyos de los dos programas de interés para el estado (Mejoramiento Genético y Apícola) al nivel de DDR es adecuado.

Los resultados obtenidos de la muestra indican que el DDR de Montemorelos fue el que recibió la mayor cantidad de apoyos (33.1% de Mejoramiento Genético y el 100% de Apícola), mientras que en el de Galeana se distribuyó entre un mayor número de beneficiarios. En el DDR de Anáhuac se benefició a un menor número de productores pero el subsidio recibido por cada uno fue mayor (Cuadro anexo 2-3-2-1).

2.3.3 Población beneficiada y tipología de beneficiarios del grupo de programas.

Tomando como base el procedimiento para la elaboración de la tipología de beneficiarios proporcionado por la UA-FAO se determinaron 5 tipos de productores apoyados en el 2002 que, de manera arbitraria y para efectos de diferenciación, se clasificaron en productores de ingresos bajos (I), de ingresos medios bajos (II), de ingresos medios (III), de ingresos medios altos (IV) y de ingresos altos (V), obteniendo los siguientes resultados para el grupo de programas ganaderos (MG y Apícola) y por programa:

- El 76.5% de los beneficiarios totales del grupo de programas pertenecen a los tipos III y IV (Ingresos medios y medios altos); el 17.2% a los del tipo V (ingresos altos); solo el 6.3% a los del tipo II (Ingresos medios bajos); y no se benefició a ningún productor del tipo I (Ingresos bajos) (Gráfica anexa 3).
- La distribución de los apoyos en Mejoramiento Genético fue muy similar al del grupo de programas (Gráfica anexa 4).
- El programa Apícola privilegió en mayor medida a los beneficiarios del tipo III y IV (93.2%); a un 3.4% de los del tipo V; a un 3.4% del tipo II; y ninguno del tipo I (Gráfica anexa 4).

Por otro lado, la tipología de productores definida por Alianza para el Campo y aplicada por las instancias normativas en el estado, dan por resultado la siguiente distribución de los apoyos: el 69.4% de los beneficiarios son Productores de Bajos Ingresos en Transición (PBIT), el 28% pertenece a los clasificados como Resto de Productores (RDP) y solamente el 2.6% son Productores de Bajos Ingresos (PBI) (Gráfica anexa 5).

Capítulo 3

Diagnóstico del subsector pecuario

Una descripción retrospectiva de la situación del sector agropecuario en el estado, y específicamente del subsector pecuario con sus principales cadenas, es el contenido principal de este apartado. Un análisis de la situación que guarda actualmente el subsector y las oportunidades que se pudieran presentar para sus principales cadenas agroalimentarias es importante para, al final, evaluar su correspondencia con los objetivos, metas, presupuestos y acciones del grupo de programas de Fomento Ganadero.

3.1. Posición del sector agropecuario en el estado

La importancia económica del sector agropecuario en el país se ha reducido de manera significativa, de participar en 1970 con el 12.18% del PIB nacional pasó a significar solo el 4.14% en el 2001, esto es una reducción en su participación relativa de casi dos terceras partes. Ahora bien, la situación en el estado también ha cambiado, en 1970 el sector primario participaba con el 5.25% del PIB estatal y en el 2001 se redujo a tan solo el 1.44%; sin embargo, la participación relativa del sector agropecuario estatal en el PIB primario nacional ha mostrado una tendencia, aunque mínima, creciente (cuadro anexo 3-1-1). La importancia relativa del sector en el PIB estatal es reducida comparada con los grandes rubros industriales, de servicios y comerciales (Gráfica anexa 6).

La superficie total del estado asciende a 6'455,500 hectáreas y es utilizada por la actividad agrícola el 6.97%, por la pecuaria el 80.99%, por la forestal el 6.63% y destinada a otros usos el restante 5.41%. Por el uso del suelo, rápidamente se puede inferir la importancia relativa que tiene la actividad pecuaria en la totalidad del sector agropecuario. No obstante que la diferencia en el uso del suelo entre el subsector agrícola y el pecuario es muy significativa, la diferencia en cuanto a la aportación económica se reduce; el valor de la producción agrícola en el año 2000 fue de 2,517 millones de pesos y el de la producción pecuaria de 3,582 millones. Si se toma en cuenta que el valor de la producción de la actividad pesquera y forestal, para el mismo año, fue de solo el 0.43%, se tiene que el subsector agrícola significó el 41.09% y el pecuario el 58.49% del total de la producción primaria.

Por otra parte, al cuarto trimestre del 2002 la población total en el estado ascendió a 4'022,732 habitantes, de los cuales 1'691,244 (42%) era Población Económicamente Activa (PEA). El 97.4% de la PEA estaba ocupada de la siguiente manera: el 60.2% en el sector terciario, el 34.3% en el sector secundario, el 2.8% en el primario y el 0.1% no está claramente especificado (Gráfica anexa 7); de la población ocupada en el sector primario el 44.4% estaba sujeta a un salario, mientras que el 55.6% era mano de obra familiar.

En el estado se tienen registradas 54,877 Unidades de Producción Rural, de las cuales 44,327 (80.8%) tienen actividad agropecuaria y forestal en una superficie de 3'745,812 hectáreas, lo que indica un tamaño promedio por UPR de 84.5 hectáreas, cantidad 3.5 veces mayor al promedio nacional pero bajo condiciones agro-climatológicas que ocasionan índices productivos menores por unidad de superficie. La proporción de UPR en manos del sector privado es de un 50.8%, un 47.3% las maneja el sector social y el 1.9% restante ambos (mixtas); sin embargo, el tamaño de las UPR en el sector privado es sustancialmente mayor, 143.1 hectáreas contra 12.5 del sector social, de tal manera que, la tenencia de la tierra es 91.1% privada, 7.4% ejidal y 1.5% mixta (Gráfica anexa 8).

En el Plan Estatal de Desarrollo 1997 – 2003, se destaca el proceso de estancamiento que ha manifestado el sector agropecuario en el estado. Se mencionan como limitantes para su desarrollo factores como: las desfavorables condiciones geográficas y climáticas, el atraso tecnológico, la escasez de infraestructura, el bajo nivel de organización de los productores y la falta de financiamiento para proyectos productivos. Aunado a esto, el deterioro de los recursos naturales, la galopante migración y la pobreza en que se encuentra una gran proporción de habitantes en el medio rural ha dificultado el despegue técnico y económico de las actividades del sector.

3.2. Posición del subsector pecuario en el estado

La utilización de más del 80% de la superficie estatal en actividades ganaderas no ha sido porque los productores tradicionalmente hayan adquirido estas habilidades, sino porque las condiciones de suelo, clima, vegetación, entre otras, le han asignado esta indiscutible vocación pecuaria. Por tal motivo, los gobiernos federal y estatal están emprendiendo acciones tendientes a aprovechar de manera sustentable los recursos naturales existentes mediante una explotación más racional; la reconversión productiva de áreas con baja productividad agrícola, el diseño de sistemas de abasto de agua para el ganado, la recuperación de los agostaderos, la siembra de pastos inducidos, etcétera están orientados a lograr este objetivo.

El incremento en la producción pecuaria depende del abasto y disponibilidad de las materias primas e insumos auxiliares necesarios. La cantidad de forraje disponible es un elemento restrictivo para la actividad, por lo que es importante estimar su volumen para planear el crecimiento futuro.

En el año de 1999 la SAGARPA tenía estimado que con la superficie de agostaderos y de praderas existentes la capacidad de carga no rebasaba las 280,000 UA/Año. Ahora bien, de acuerdo a las existencias de ganado en ese año, una estimación conservadora permite asegurar que la capacidad forrajera real (280,000 UA) en el estado soportaba una carga superior a las 300,000 UA; si se considera que las existencias pecuarias en 1999 fueron un 30% por debajo de las que se tenían en 1990, se puede deducir que la superficie en el estado, destinada a las actividades pecuarias, ha sido sometida desde hace décadas a prácticas de manejo poco sustentables como el sobrepastoreo.

Por otra parte, al analizar los inventarios pecuarios nacionales y estatales de las principales especies en el 2001, se encontró que el 1.2% del total de cabezas de bovino en el país se encuentran en el estado y representan el 1.6% de la producción nacional, esto es, aparentemente, la productividad por unidad está por encima de la media

nacional; en el caso de las aves se presentan productividades similares entre el estado y el resto del país; pero en porcinos, caprinos, ovinos y colmenas la productividad en la entidad es menor (Gráfica anexa 9).

Analizando los datos de producción y el número de animales a través del tiempo se construyó la tendencia de un índice de eficiencia productiva por animal (Producción/Inventario de ganado), resultando para el ganado bovino de carne un incremento del 18.9% (de 90 a 107 kg/cabeza), eliminando el año de 1993 por no corresponder a la tendencia normal de los otros años (Gráfica anexa 10); el ganado caprino mostró un índice irregular, con una baja considerable de 1994 a 1999 pero estabilizándose con buenos niveles en el 2000 y 2001 (Gráfica anexa 11); la productividad de la actividad apícola ha permanecido relativamente estable, sin embargo, en los últimos años (1999 y 2001) se observa una disminución (Gráfica anexa 12).

A nivel estatal las especies mas importantes por los volúmenes producidos son, en orden de importancia, las aves huevo, las aves carne, los bovinos leche y los bovinos carne; asimismo, pero por el valor de la producción, las especies mas relevantes son, las aves carne, los bovinos carne, las aves huevo y los porcinos (Cuadro anexo 3-2-1).

Ya se ha visto que el ganado bovino de carne representa una fuente de ingresos importante para los productores pecuarios de la entidad, sin embargo, por las condiciones de sequía de los últimos años los hatos se han visto disminuidos considerablemente al pasar de 676,220 cabezas en 1990 a 352,500 en 2001 (47.9% menos) (Gráfica anexa 13). Algo similar ocurrió con los hatos caprinos que se disminuyeron en un 46.4% en el mismo periodo (Gráfica anexa 14) y afectó sensiblemente a la población más marginada del estado.

3.3. Análisis de las principales cadenas pecuarias

De acuerdo a resultados preliminares de la primera fase del Programa Estratégico de Necesidades de Investigación y Transferencia de Tecnología del estado de Nuevo León, correspondiente a la recolección de información, identificación y priorización de las cadenas productivas agroalimentarias y agroindustriales relevantes para el estado, se tiene que, tomando en cuenta la producción primaria como eje central, en la Matriz de Posicionamiento Estratégico las cadenas productivas de caprinos, hortalizas y ovinos resultaron ser las de mayor prioridad estratégica por su alta importancia socioeconómica y alta competitividad.

Las cadenas productivas de ovinos y caprinos se ubican de manera consistente en el primer cuadrante de las matrices primaria, secundaria y global; y, por otro lado, los bovinos están en el límite de los cuadrantes I y IV con una buena importancia socioeconómica pero con menores posibilidades de competitividad. Las actividades pecuarias con un posicionamiento global destacado, de acuerdo a los indicadores manejados, son la caprina, la ovina y la apícola.

Considerando los resultados del estudio se analizarán algunos aspectos de los principales eslabones de las cadenas productivas caprina, ovina, bovina y apícola que serían las de mayor importancia para el estado.

Cadena caprina

Se estima que cerca de 15,000 UPR se dedican en el estado a la explotación del ganado caprino y el 64% de ellas se ubican en los DDR de Galeana y Montemorelos que albergan, según la CONAPO, a los 5 municipios con alta y muy alta marginación, y se ha evidenciado una asociación entre marginación alta y menor participación de los productores en el mercado de productos. Tres de los problemas fundamentales de los productores en el estado son: su falta de organización, la dispersión de la producción y los tamaños del hato; tomando como base el inventario ganadero y las UPR dedicadas a la actividad (2001) se estima que el promedio de los hatos caprinos no rebasa las 30 cabezas.

Disponibilidad y acceso a insumos. Los insumos más importantes del sistema producto son: forrajes naturales, medicinas y vacunas, granos y concentrados. La alimentación principal se basa en el pastoreo extensivo de sus agostaderos; la dispersión de la producción, el tamaño de los hatos y las distancias a los principales centros urbanos de intercambio comercial hacen que el abasto de medicinas, vacunas y suplementos alimenticios sea complicado y a costos elevados.

Producción. En general los productores caprinos en el estado manejan un sistema de producción extensivo con ganado criollo, empadrando una vez al año, destetando y vendiendo los cabritos a los 40 días de nacidos; los más tecnificados (5%), que son los menos, utilizan razas mejoradas, vacunan y desparasitan cada 6 meses y dan suplementos alimenticios en las épocas críticas del año. La asistencia técnica es incipiente y la infraestructura productiva virtualmente inexistente y esto, aunado a todo lo anterior, ocasiona serios problemas en la productividad.

Transformación: el producto principal es el cabrito, platillo típico en el estado, y se obtiene como subproducto la leche que en los últimos años ha comenzado a tener relevancia en los ingresos de los productores tanto por su venta en fresco como por las posibilidades de comercializarla en forma de quesos y dulces. Sin embargo, por la falta de organización y el tamaño reducido de las explotaciones, los procesos se han hecho con equipos rústicos a nivel familiar lo que ha limitado su desarrollo, la reducción de costos y el aumento en sus márgenes de venta; la oportunidad de desarrollar un mercado de productos y subproductos de la cadena es un hecho, instrumentando, con apoyo del estado, estrategias colectivas para generar valor.

Comercialización y consumo. Una gran proporción de la producción es dirigida al mercado regional y estatal pero con acopio local a través de intermediarios cuyos márgenes de comercialización superan el 50%; considerando el precio de venta del cabrito al menudeo, el margen de comercialización entre el productor primario y el consumidor final se estima en un 150%. No existen formas de organización entre los productores que les permitan obtener una mayor participación del precio de venta final. El mercado y centro de consumo principal es el área metropolitana de Monterrey. La disponibilidad del producto por habitante ha permanecido estable (Gráfica anexa 15) más por la baja en los inventarios que por los gustos del consumidor ya que las oportunidades comerciales en el mercado estatal son evidentes.

Apoyos institucionales. No existen esquemas de financiamiento que se adecuen a las condiciones de la mayoría de los productores caprinos; los proyectos de investigación y/o de transferencia de tecnología son mínimos; no existe organización de productores; los recursos naturales, principalmente el agostadero, se han degradado por el sobrepastoreo; los programas gubernamentales de sanidad animal se han intensificando en los últimos tres años.

Cadena Ovina

Aun cuando la producción ovina en el estado no representa ni medio punto porcentual de las actividades pecuarias (Cuadro anexo 3-2-1), el estudio realizado para definir las cadenas prioritarias la ubican entre las más importantes desde el punto de vista socio económico y de competitividad. Se estima que 6,800 UPR se dedican a esta actividad sin ser, en su mayoría, su principal ingreso; también esta actividad ha sufrido disminuciones en sus hatos a través de los últimos años, pero en menor proporción que los caprinos. Igualmente, una fuerte limitante para su desarrollo económico es el tamaño del hato; con la información disponible se estima que, en promedio, cada uno cuenta con 11 cabezas.

El producto principal es la cría y generalmente se comercializa para que el consumidor final sea el mismo del cabrito (producto similar). Las características de la especie y sus sistemas de producción hace que muchos de los problemas que se presentan en la actividad caprina sean parecidos, con la diferencia de que el mercado de la carne de borrego es más amplio y con una tendencia creciente en el consumo en el centro del país (Gráfica anexa 15) y los principales productores se han preocupado en los últimos años por el mejoramiento de sus sistemas de producción (Gráfica anexa 16); de obtener 2.7 kg por cabeza en 1990 han llegado a 5.7 kg en el 2001.

Cadena Bovina

En la producción de ganado bovino intervienen alrededor de 22,000 UPR distribuidas en todo el estado pero absorbiendo mas del 90% del inventario ganadero los DDR de Apodaca, Montemorelos y Anáhuac. La producción de carne es la orientación principal de las UPR (mas del 90%) con un tamaño promedio del hato de 19 cabezas entre un rango de 8 en el sur del estado y 117 en el norte.

Disponibilidad y acceso a insumos. El insumo principal de la actividad es el alimento al cual tiene acceso directo el ganado a través del pastoreo, sin embargo, en general, su disponibilidad depende cada año de las condiciones de humedad y por las sequías recurrentes de los últimos años los inventarios se han visto seriamente reducidos. Tal situación propició las condiciones para que la producción de forrajes anuales, principalmente sorgo forrajero, se incrementara significativamente, lo que ha creado una oferta suficiente para cubrir los requerimientos en las épocas críticas; sin embargo, la creciente demanda de forraje hasta antes del 2002 (pacas principalmente) incrementó los precios de manera desproporcionada (hasta 1 peso/kg). Los programas sanitarios han aumentado, pero no lo suficiente; sin embargo, le han permitido a los productores mayor disponibilidad de medicinas, vacunas y sales minerales.

Producción. En el estado se ha logrado desarrollar una ganadería de cría de ganado orientada a la exportación de becerros y la engorda, se han adoptado prácticas de manejo

transfiriendo las mejores tecnologías para elevar la eficiencia productiva de los ranchos. La entidad se ha distinguido por la calidad de sus ganaderías de registro, se tiene la mayor concentración de ganado bovino de este tipo. Aquí se encuentran las sedes nacionales de cinco razas de ganado: Charolais, Simental-Simbrah, Beffmaster, Santa Gertrudis, Razas Italianas; la venta de machos y hembras como pie de cría ha sido una de las actividades que han tenido buen desarrollo ya que los costos adicionales que implica son mínimos comparados con el diferencial de precios de venta.

Por otro lado, las engordas en corral es una actividad que creció rápidamente y ha servido de apoyo a la producción del ganado de cría, absorbiendo tanto machos como hembras. Las condiciones climáticas son propicias para el manejo de animales en confinamiento y la disponibilidad y el abasto de los insumos es adecuado. De 1977 a 1994 las engordas crecieron en 24% promedio anual llegándose a tener una capacidad instalada de mas de 15,000 cabezas; actualmente la capacidad se ha reducido a menos de la mitad y la tendencia continúa.

Transformación. El producto principal es el becerro al destete y su rentabilidad dependió en alto grado de las exportaciones a los Estados Unidos, sin embargo, la restricción sanitaria impuesta por el USDA ha ocasionado caídas drásticas en las ventas al exterior; tan solo en los primeros 4 meses del 2002 la exportación disminuyó un 25% y esta situación presionó los precios del ganado a la baja. Desde principios de los 90 se inició la modernización e incremento de la capacidad de sacrificio de bovinos, principalmente con las plantas TIF de Monterrey y su área metropolitana. Actualmente se pueden sacrificar más de 600,000 cabezas por año y con una capacidad de deshuese de más de 150,000 canales; esto se lleva a cabo en 3 rastros TIF, 1 rastro privado y 3 rastros municipales.

Comercialización y consumo. En México el consumo nacional aparente de carne de bovino creció en un 59.5% de 1990 al 2001 (Gráfica anexa 17), solo que, para desgracia de los productores nacionales, las importaciones, que en 1991 representaban el 4.9%, en el 2001 ya era el 20.6% (Gráfica anexa 18) y es importante el hecho de que cerca del 80% de la carne importada se comercializa ya deshuesada y en cajas.

Antes de septiembre de 1991 la carne de bovino se comercializaba al último consumidor con precios controlados, establecidos por el Gobierno Federal a través de diferentes mecanismos. Después de esta fecha y en la actualidad los precios se rigen por la ley de la oferta y la demanda. La comercialización se lleva a cabo principalmente a través de los departamentos de carnes de las tiendas de autoservicio, carnicerías, tiendas especializadas en carnes y un menor volumen a través del mercado institucional (hoteles, restaurantes y comedores industriales). En 1991, también en el estado, se dio inicio al Servicio de Clasificación de Ganados y Carnes, con el propósito primero de identificar las diferentes calidades de carne y llevarlas a los consumidores para que escoja de acuerdo a sus preferencias de suavidad, sabor y gusto, palatabilidad y contenido de grasas y segundo, como instrumento para mejorar el desarrollo de la ganadería en la entidad.

Actualmente, a raíz del TLCAN, se han incrementado de manera notable las importaciones de carne de bovino, introducidas al país con, aparentemente, una serie de anomalías como son las deficientes inspecciones sanitarias que permiten la entrada de todo tipo de productos de dudosa calidad y a precios bajos, presionando los precios de los

productos estatales; de 1990 al 2001 las importaciones crecieron a un ritmo anual del 18.8% (Gráfica anexa 19).

Apoyos institucionales. El financiamiento de la banca comercial y de desarrollo es prácticamente nulo por la inaccesibilidad de los intereses. Se están haciendo esfuerzos muy importantes con proyectos de investigación y eventos de transferencia de tecnología avalados por la Fundación PRODUCE, principalmente, y ejecutados por el INIFAP y las principales instituciones de educación superior. Las organizaciones de productores, básicamente la Unión Ganadera Regional de Nuevo León y sus afiliadas Uniones Ganaderas Locales, están trabajando coordinadamente con las instituciones gubernamentales federales y estatales para sacar adelante proyectos productivos de desarrollo integral de los ranchos. Se han estado promoviendo las explotaciones sustentables para conservar los recursos naturales. Y todos los programas de sanidad e inocuidad que se presentan a la mayoría de los ganaderos son aceptados e instrumentados.

Cadena Apícola

La aportación a la producción pecuaria (0.14%) y al valor de la producción pecuaria estatal (0.32%) de la actividad apícola es mínima. No obstante, está siendo considerada de importancia estratégica, sobre todo por su competitividad. La disponibilidad de miel per cápita en el país creció en un 30.3% de 1990 al 2001 (Gráfica anexa 15), la producción disminuyó un 16.1% y las exportaciones se redujeron en un 53.4% (Gráfica anexa 20); tales datos parecen indicar un incremento en el consumo nacional y con precios nacionales atractivos para los productores. Es tan importante la actividad que se ha constituido en la segunda fuente de divisas pecuarias en el país.

El número de colmenas a nivel nacional se disminuyó en un 11.7% y la producción en 11.2% en el periodo 1990-2001, mientras que en el estado se incrementó en un 21.7% el número de colmenas y un 15.8% en producción, aunque su importancia relativa, al nivel del país, no rebasa el uno por ciento (0.92%). Más que las condiciones naturales en el estado para la producción de la miel, los incrementos han sido gracias a la visión empresarial de los productores estatales que han intensificado su actividad aprovechando la flora de los estados vecinos (Coahuila y Tamaulipas).

Disponibilidad y acceso a insumos. El insumo principal es la flora natural para lo que se tienen que trasladar por toda la región noreste buscando las mejores condiciones. Por otro lado, insumos como las medicinas y vacunas están disponibles en la región donde viven los propietarios de los apiarios. Los activos fijos como las abejas, los cajones y equipo especializado tienen que ser adquirido en negocios localizados en el centro del país.

Producción. El 41% de los productores se localizan en la región centro del estado perteneciente a los DDR de Montemorelos y parte de Apodaca; es ahí donde se localiza la región cítrica cuyos frutales son utilizados en ciertas épocas del año para la producción de miel y después emigran a diferentes zonas de los estados vecinos. Las empresas apícolas normalmente son a nivel familiar tradicionalmente dedicadas a la actividad, son el origen de su ingreso principal, con un nivel socioeconómico medio y manejan en promedio 40 colmenas. Por otro lado, más del 50% de los productores se

localizan en las regiones más marginadas del estado, en la zona sur, perteneciente al DDR de Galeana; son empresas muy pequeñas que manejan en promedio 4 colmenas y con sistemas de producción rústicos que no han tenido la visión que han mostrado los productores del centro para ampliar su capacidad y emigrar a otras regiones en busca de la flora. Cerca del 85% de las colmenas las poseen los productores del centro, mientras que los menos desarrollados del sur manejan solo el 14%.

Transformación. La producción apícola estatal se ha transformado con el aprovechamiento integral de los productos de la colmena, tales como la jalea real, el polen y los propóleos. Las prácticas de extracción, envasado, almacenaje, transporte y comercialización generalmente se hacen de buena manera entre los productores del centro del estado, no así entre los pequeños productores del sur cuyas prácticas ocasionan que se obtenga producto contaminado de baja calidad. Dado el incremento en el consumo nacional y estatal, una gran proporción de la miel producida en la entidad, y transformada con una infraestructura aun incipiente, es consumida localmente. Para acceder a mejores sistemas de producción, a través de aplicar nuevas tecnologías, los productores del centro del estado se encuentran en proceso de consolidación de Grupos de Intercambio Tecnológico (GIT) Apícolas, para, de una manera organizada, darle a su producto un mayor valor agregado.

Comercialización y consumo. Generalmente los mismos productores distribuyen directamente el producto en la región por lo que sus márgenes de comercialización son altos. Los sistemas de organización que están intentando desarrollar tienden a incrementar sus niveles de producción para, con volúmenes, precio y calidad, incursionar en nuevos mercados nacionales y extranjeros.

Apoyos institucionales. Los productores apícolas han mantenido sus niveles de producción y cuando han incrementado sus inversiones lo han hecho con recursos propios, sin recurrir a financiamientos. Son pocos los técnicos apícolas existentes en el estado, por lo que casi no han existido propuestas para desarrollar proyectos de investigación; los eventos de transferencia de tecnología han sido promovidos con mayor fuerza en los últimos dos años. Desde sus inicios, la Alianza los ha apoyado con montos anuales muy similares pero ha sido en estos últimos dos años en que, de manera organizada (GIT), se están consiguiendo subsidios mayores que seguramente acelerarán el proceso de desarrollo de sus empresas.

3.4. Análisis de correspondencia

Como ya quedo establecido, las cadenas productivas estratégicas en el estado resultaron ser la caprina, la ovina y la apícola con alto impacto socioeconómico y de competitividad tanto en su producción primaria como en su proceso industrial, y por su importancia socioeconómica la producción primaria bovina debe ser apoyada buscando que la competitividad que muestra en su sector de transformación se amplíe y beneficie a un mayor número de productores.

Es precisamente a estas cadenas donde se han dirigido los apoyos del grupo de programas, con diferente intensidad; sin embargo, lo que se debe adecuar es la distribución de los montos, tanto por cadena como por tipo de apoyo. La producción caprina, ovina y bovina ha sustentado su competitividad en su sistema de producción

extensivo en los agostaderos, por lo tanto, la conservación de esta fuente de alimentos es fundamental, más aun cuando se tiene plena certidumbre de que su condición está muy deteriorada por el sobrepastoreo al que ha sido sometido. Los apoyos para la recuperación de tierras de pastoreo debe ser el eje principal del subsector, íntimamente ligados a los dirigidos a proporcionar la asistencia técnica a través de grupos organizados, como los GGAVATT's que han mostrado buenos resultados en el estado.

Los problemas por los que están atravesando los ganaderos en la entidad hacen que los proyectos de desarrollo de sus predios se hagan de forma paulatina, apoyando su capitalización con el mejoramiento genético, la reposición de su hato y programas de sanidad pero, en principio, conservando y mejorando la condición de su fuente de alimentos. La integración de los productores para crear áreas compactas con condiciones similares de clima y nivel tecnológico se está logrando en el sistema de producción de becerros. No así entre los productores de caprinos, donde los principales beneficiarios, por su tamaño y ubicación, han hecho más complicada su integración; es en esta cadena, por ser estratégica y porque involucra una gran cantidad de población rural de bajos ingresos, donde se le debe dar prioridad a la organización de grupos de intercambio tecnológico (GIT's), con la asignación de apoyos bien estructurados y supervisados para la asistencia técnica a través del programa DPAI.

Las inversiones iniciales de la Alianza privilegiaron la recuperación de los agostaderos, sin embargo, conforme pasaron los años, la participación relativa de este importante componente fue disminuyendo, del 53.3% en 1996 al 26% en el 2002 (precios constantes de 1993) (Gráfica anexa 21). Se debe regresar a las metas originales pero sin dejar de apoyar la mejora en la calidad a través de los programas de mejoramiento genético y asistencia técnica; los apoyos para incrementar los hatos se debe hacer de manera selectiva, analizando minuciosamente la condición de los agostaderos.

Por otro lado, tomando en cuenta la importancia de las cadenas prioritarias, es necesario instrumentar programas más agresivos de mejoramiento genético en caprinos y ovinos; en el 2002 se programó el 43.5% del presupuesto del programa de mejoramiento genético para la compra de sementales bovinos y se cumplió, mientras que para la adquisición de sementales ovinos y caprinos se puso como meta financiera el 4.5% y se cumplió solo el 2.5%. Hace falta una mayor difusión y concientización entre los productores de caprinos y ovinos para que aprovechen los apoyos, sin embargo, por el tipo de productores, cuya capacidad económica y de gestión es relativamente baja, se requiere que cuando menos el 50% de los recursos destinados al programa DPAI sea dirigido a este sector de la población, por la necesidad que tienen de orientación técnica, económica y de gestoría.

Por último, los apoyos otorgados a la actividad apícola han sido mínimos considerando que tan solo se ha estado atendiendo al 10% de los productores en el estado. Se requiere organizar Grupos de Intercambio Tecnológico con la intervención de técnicos DPAI con experiencia en la actividad. Los DDR de Apodaca y Montemorelos son los únicos con productores potenciales desde el punto de vista económico, por lo tanto, la actividad de promoción se restringirá a estos dos distritos, destinando cuando menos el doble del presupuesto de Alianza manejado actualmente pero ampliando la cobertura de los beneficiarios.

Capítulo 4

Evaluación de procesos

Las experiencias obtenidas con la operación de los programas de Alianza para el Campo desde 1996 deben dar pie a suponer que los procesos instrumentados para lograr los objetivos y metas de los apoyos se han mejorado a través del tiempo. El mejoramiento continuo es fundamental; el enfoque del capítulo se centra en el análisis de todo el proceso operativo del grupo de programas de Fomento Ganadero 2002 para detectar problemas que se hubieran presentado y proponer las medidas necesarias concretas que los subsanen.

4.1. Descripción de la operación de los programas de Fomento Ganadero en el estado

La operación de los programas ganaderos en el estado se ha realizado sobre la base de lo establecido en el Convenio de Concertación celebrado por el Ejecutivo Federal, a través de la SAGARPA, con el Ejecutivo del Estado; las instancias estatales asumen la responsabilidad de ejercer los recursos presupuestados en el anexo técnico correspondiente al Grupo de Programas de Fomento Ganadero.

El presupuesto del ejercicio 2002 fue aprobado en el seno del Comité Técnico del Fideicomiso Estatal (FOFAENL) y ratificado por el Gabinete Estatal Agropecuario, que es el organismo que determina y coordina las políticas, estrategias y programas de desarrollo agropecuario y rural en la entidad.

El proceso de aprobación de solicitudes de apoyo incluye, invariablemente, la autorización del Comité Técnico de Ganadería (COTEGAN), constituido como el máximo organismo de carácter técnico-productivo para la ganadería en el estado y que opera como auxiliar técnico del Gabinete Estatal Agropecuario y del FOFAENL; por tal motivo y buscando agilizar el proceso de análisis, selección y operación de solicitudes se programan reuniones mensuales y de ser necesario algunas extraordinarias. En la operación del 2002 se realizaron solo las mensuales.

Por su importancia para la buena marcha de los programas ganaderos, las atribuciones y responsabilidades del COTEGAN planteadas en las reglas de operación del 2002 se cumplieron puntualmente, entre las más relevantes se encuentran las siguientes:

- Designar a los agentes técnicos responsables de cada programa.
- Designar al comité de selección encargado de verificar la calidad del ganado.
- Validar los dictámenes de las solicitudes de apoyo.
- Instrumentar los mecanismos de seguimiento y evaluación interna de los programas.
- Promover la organización de productores mediante la formación de GGAVATT's.
- Establecer el programa de capacitación y actualización de los promotores DPAI.

La definición de las prioridades de los apoyos y de los criterios de selección de beneficiarios se hace en el seno del Gabinete Agropecuario, pero siempre considerando las propuestas surgidas de su organismo auxiliar el COTEGAN. La Unión Ganadera Regional, las Asociaciones Ganaderas Locales, Las Asociaciones de Criadores de Razas Puras y los proveedores, beneficiarios directos e indirectos de los programas que conforman el grupo, tienen una amplia participación en la definición de esta parte del proceso. Sin embargo, los productores pequeños, no organizados y con incipiente capacidad de gestión tienen una participación relativa mínima; su inclusión depende de la orientación de los técnicos de la SAGARPA y de la Dirección de Ganadería del estado.

La intensidad de la difusión de los programas varía de acuerdo al comportamiento histórico de cada uno de ellos; el de Recuperación de Tierras de Pastoreo ha tenido una demanda muy amplia, de tal manera que desde antes de iniciar la operación los recursos ya están comprometidos. Por otra parte, hay programas como el de Mejoramiento Genético, en componentes específicos como sementales caprinos y ovinos, en que la difusión debe ser muy intensa dada su importancia estratégica, lo disperso de los beneficiarios y la deficiente organización de los productores.

En general, las solicitudes de apoyo se han hecho a través de las ventanillas registradas en el estado: los DDR, los CADER, las oficinas sectoriales del gobierno estatal, los gobiernos municipales (sobre todo en las zonas marginadas) y las organizaciones de productores, básicamente las integradas por productores de carne y leche de bovino. En el caso de los solicitantes de apoyo en el componente de sementales bovinos, del programa de Mejoramiento Genético, generalmente hacen todos los trámites directamente en los eventos previamente programados por el agente técnico en coordinación con el COTEGAN, las organizaciones de productores y las asociaciones de criadores de razas puras.

El proceso de pago de los apoyos cada vez se ha hecho mas expedito. Cumpliendo con la normatividad exigida, los pagos a proveedores del programa sementales bovinos se hace en menos de 30 días; en el caso de las triponas, la saturación de los técnicos responsables del proceso sanitario, requisito indispensable para otorgar los apoyos, y las fechas normales de pariciones, que en muchas ocasiones no coincide con la disponibilidad de los recursos, ha hecho que el 58.2% de estos productores considere tardada la entrega del apoyo, el 29.9% regular y solo el 11.9% rápido.

La supervisión y el seguimiento de los apoyos se han hecho a través de las reuniones de los comités técnicos operativos relacionados con el sector y subsector (FOFAENL y COTEGAN). En la operación del 2002 se inició la capacitación de personal para la instrumentación del Sistema de Información del Sector Rural (SISER) con el fin de registrar y darle seguimiento a las solicitudes de todos los programas y mantener actualizada la información; sin embargo, hasta el mes de agosto del 2003 se logró tener un avance aproximado del 90% en su instalación. Con la información proporcionada por los comités, el área de planeación de la SAGARPA logró tener los avances físicos mensuales y los avances financieros semanales. Asimismo, las evaluaciones internas trimestrales se han realizado, aun cuando requieren de una mayor profundidad en el análisis de los procesos operativos.

4.2. Diseño del Grupo de Programas

En virtud de que la población de Nuevo León se concentra en el área de la capital, son vitales el diseño y la aplicación de políticas que aseguren un equilibrio entre las regiones y fortalezcan la capacidad de los municipios para convertirse en promotores del desarrollo. Para impulsar el desarrollo rural, la actual administración ha establecido diversas líneas de acción, destacando la agropecuaria, la atención a la pobreza y marginación, la salud, la educación, la vivienda y la atención a grupos vulnerables.

Cabe destacar que la política de desarrollo agropecuario estatal está orientada a la atención de sus elementos estructurales; abatir el rezago tecnológico, incentivar la reconversión productiva, promover la financiación de inversiones, propiciar y consolidar la organización de productores y asegurar una adecuada comercialización de sus productos. Considerando esto, se ha gestionado que los programas federales aplicados al sector sean congruentes con esta política de desarrollo.

4.2.1. Relación del diseño del grupo de programas con los planes estatales de desarrollo del subsector

El rezago tecnológico del subsector está muy relacionado con el programa DPAI que, hasta el 2002 y en este 2003, comienza a cobrar importancia dentro del presupuesto. El programa de Mejoramiento Genético se ha ido consolidando a tal punto que, de 1996 al 2002, se han apoyado a los productores para la adquisición de 3,377 sementales bovinos y 1,464 sementales caprinos; esto equivale a un semental bovino por cada 111 cabezas, considerando el inventario total del hato, y un semental caprino por cada 256 cabezas, considerando, igualmente, el inventario total del hato.

Por otro lado, la organización de productores es una actividad que se ha venido desarrollando en el marco del grupo de programas. La formación de 9 GGAVATT's, autorizados por el COTEGAN, 3 en bovinos carne, 1 en bovinos leche, 2 en caprinos y 2 en apícola es solo el principio de una estrategia para incrementarlos a 20 en el 2003. La importancia de la creación de estos grupos con autorización del COTEGAN es la prioridad que tienen en la asignación de los promotores DPAI y de otros apoyos.

4.2.2. Existencia y uso del diagnóstico del subsector en el diseño del grupo

No existe un diagnóstico como tal, sin embargo, la problemática de la ganadería, por efecto de condiciones climáticas adversas, conjugadas con condiciones negativas en los mercados, afectaron significativamente los inventarios del ganado bovino y caprino. Esta realidad orilló a las instancias responsables del subsector en la entidad a priorizar los apoyos para repoblar los hatos incorporando hembras y sementales de alta calidad genética, y para recuperar y conservar los recursos forrajeros.

4.2.3. Vinculación del grupo de programas con otros programas estatales y federales

Los objetivos del grupo de programas ganaderos se han enlazado con otros de carácter federal y estatal, evitando duplicidad de funciones, incrementando los presupuestos globales y aprovechando las sinergias. A través del programa de salud animal se está

logrando llegar a niveles sanitarios máximos que facilitarán la comercialización externa. Procampo es el que significa una derrama económica mayor; incentiva la inversión para la recuperación y conservación de los recursos forrajeros, y promueve la siembra de cultivos forrajeros anuales. Para el financiamiento del sector agropecuario de bajos ingresos, el Fideicomiso de Fomento y Desarrollo Agropecuario, Forestal, de la Fauna y Pesca (FONAGRO) fue creado en 1999.

Para apoyar la consolidación de las organizaciones de productores se cuenta con el Fideicomiso para los Productores Agrícolas del Estado de Nuevo León. Con el apoyo del gobierno, se registro la marca Calidad Nuevo León para cortes de cerdo y bovino, con el propósito de reactivar la venta de la carne del estado y hacerle frente a la importada. De gran apoyo para la actividad es el programa de Transferencia de Tecnología que destina cerca del 50% de su presupuesto a financiar proyectos de investigación pecuaria y eventos de transferencia de tecnología. El Programa de Conservación del Suelo y Agua ha apoyado en la construcción de obras para evitar la erosión, desazolves, construcción de presas, y construcción y rehabilitación de caminos rurales.

Por ser la producción caprina una actividad de importancia estratégica para el estado por su inclusión social entre la población rural más desprotegida y por su competitividad, el Programa Integral Caprino lleva a cabo acciones de capacitación y ha iniciado la construcción de una planta procesadora de leche de cabra.

4.2.4. Articulación entre programas del grupo: programas de fomento a la inversión física y programa de fomento al capital humano

Se está dejando la responsabilidad de la organización o consolidación de grupos de productores para transferir tecnología a los promotores DPAI. En el seno del COTEGAN se ha determinado privilegiar los apoyos de los programas del grupo a productores integrantes de estos grupos; por tal motivo, están concientes que la supervisión y seguimiento de los planes y programas de trabajo de los técnicos responsables será fundamental.

4.2.5. Resultados de las entrevistas a funcionarios

De los cuatro funcionarios directivos entrevistados solo uno mencionó haber participado en el diseño del grupo de programas presentando propuestas a las áreas centrales. Está relacionada con los apoyos emergentes a los porcicultores con 50 pesos por animal sacrificado. Todos coinciden en que existen los canales apropiados para incidir en el diseño, ya que la coordinación y cooperación entre instancias es muy buena.

Todos los funcionarios manifestaron que de acuerdo a las necesidades, en la operación de los programas, se redefinieron los montos de los apoyos. En Mejoramiento Genético, los saldos de los componentes con menor demanda se canalizaron al componente de triponas. Asimismo, participaron en la incorporación y selección de componentes, y en menor grado, en la precisión de la población objetivo y criterios de elegibilidad, en la definición de regiones o cadenas prioritarias, y en la adaptación de mecanismos de operación, seguimiento y evaluación.

Tales adecuaciones se hicieron básicamente por tres razones: de acuerdo a la demanda de los productores (100%), a peticiones de las organizaciones (75%) y a las opiniones de los órganos colegiados (75%).

Plantean también que la correspondencia del diseño del grupo de programas con los objetivos y acciones de la política estatal es alta (9.2), con el diagnóstico del subsector media (8), con las necesidades de los productores muy alta (9.8), con otros grupos de programas media (8.5) y con programas de otras instituciones media (8.5).

Los programas del grupo se vinculan estrechamente con el de Transferencia de Tecnología por la participación en la COTEGAN de directivos de la Fundación PRODUCE, de las más importantes instituciones de educación e investigación en el estado, del INIFAP y de los promotores DPAI encargados de definir las necesidades de investigación y transferencia de tecnología en los GGAVATT's.

Asimismo, en el COTEGAN participan los encargados del Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria, responsables de la operación del programa de sanidad animal. Todos los programas del grupo tienen restricciones zoonosanitarias para el otorgamiento de los apoyos.

La articulación de cada programa con los otros de Alianza, dentro del mismo grupo, se está dando al interior del COTEGAN. Se ha respetado su función como máximo organismo de carácter técnico-productivo para la ganadería en el estado; la capacidad de sus miembros permite asegurar que se está buscando llegar a desarrollar proyectos integrales de desarrollo para la ganadería.

4.3. Planeación y normatividad del Grupo de Programas

La planeación del grupo de programas debió estar sustentada en diagnósticos recientes sobre la actividad pecuaria en la entidad, pero estos no existen de manera formal. La experiencia de los encargados de la operación y la normatividad del grupo de programas, y la diversidad y experiencia de los miembros del COTEGAN han permitido planear sobre bases firmes: identificando los principales problemas de la actividad, analizando las características de la población involucrada, buscando las alternativas de solución y definiendo prioridades. El resultado de la discusión y el análisis de la información da como resultado las necesidades presupuestales, y sobre la base de la asignación se distribuyen los montos entre programas.

4.3.1. Elementos de planeación del grupo de programas y su uso

Entre los principales criterios utilizados por los **funcionarios directivos** en la asignación de los recursos entre los programas del grupo fue la importancia relativa de la especie (75%) y la atención a cadenas prioritarias (50%). Tienen considerada a la ganadería bovina de carne como la actividad más importante en el estado, tomando en cuenta su importancia socioeconómica. Cuando mencionaron a las cadenas prioritarias todos estuvieron de acuerdo en apoyarlas por su potencial de crecimiento en el mercado, y se refirieron básicamente a las actividades caprina y apícola; las opiniones fueron diferentes

(50%) en otros aspectos como por el empleo de mano de obra rural, por ser una estrategia estatal y por la amplia inclusión social.

Los dos criterios más importantes que consideran para la asignación de los apoyos fueron las prioridades regionales, de tipo de productores, sanitarias, productivas o sociales (100%) y por orden de llegada de solicitudes (75%). Por otro lado, el 100% considera que la operación federalizada del grupo de programas posibilita al estado el ajustar componentes y montos; las reglas de operación son muy flexibles en este aspecto delegando mayor poder de decisión a las instancias estatales. Los ajustes de la operación se hicieron con la autorización del FOFAENL y el visto bueno del COTEGAN.

En el estado no se otorgan apoyos diferenciados a los productores beneficiarios del grupo de programas de Fomento Ganadero. Eventualmente y cuando así lo requiere un proyecto productivo se somete a la consideración del COTEGAN y se analiza, sobre todo cuando se trata de regiones de atención prioritaria (50%).

Las instancias que representan los **funcionarios operativos** entrevistados (CDR, COTEGAN, FIRCO, DDR, CADER y agentes técnicos) tuvieron diferentes grados de participación en la planeación del grupo de programas:

- El 45.4% no ha participado (Jefes de DDR y CADER's).
- El 54.5% participó en la priorización de componentes de apoyo (COTEGAN).
- El 36.4% en la definición de criterios para otorgar apoyos diferenciados (Responsables operativos y agentes técnicos).
- El 27.3% en la distribución de presupuestos (Responsables operativos y agentes técnicos).
- El 27.3% en el establecimiento de metas físicas y plazos de operación (Responsables operativos y agentes técnicos).

El 36.4% de ellos (DDR y CADER's) sienten que todavía no existen los canales apropiados para incidir en la planeación del grupo de programas, principalmente porque tienen poca comunicación con los responsables de la operación y no participan en el seno del COTEGAN.

El otro 63.6% si externa que se tienen los canales adecuados para participar en la planeación y esto es debido a que ellos si participan en las reuniones de los grupos de trabajo relacionados con el sector (CDR, FOFAENL, COTEGAN, etcétera).

El 81.8% considera la importancia relativa de la especie (bovinos carne) como el criterio que más incide para la asignación del presupuesto; le sigue en importancia las demandas de las organizaciones (36.4%).

Solamente dos (18.2%) mencionaron la atención a cadenas prioritarias como uno de los criterios más importantes para la asignación de presupuestos, por su amplia inclusión social y porque forman parte de una estrategia estatal.

Los criterios más importantes para priorizar la asignación de los apoyos fueron por orden de llegada de las solicitudes (81.8%) y de acuerdo a prioridades regionales, sanitarias, productivas o sociales (54.5%).

La mayoría de los funcionarios operativos entrevistados (90.9%) consideran que la operación federalizada del grupo de programas da la posibilidad de ajustarlos a las necesidades de la entidad, básicamente por la flexibilidad de las reglas de operación que da mayor poder de decisión a las instancias en el estado.

El 63.6% menciona que no se establecieron criterios para otorgar apoyos diferenciados. El restante 36.4% menciona algunos criterios, sin embargo, no están plenamente informados de la manera en que se planeó este rubro; el grupo de programas de fomento ganadero en el estado no maneja apoyos diferenciados.

Por otro lado, el 40% de los representantes de **organizaciones de productores** entrevistados mencionan que no existen los canales adecuados para participar en la planeación del grupo de programas porque no tienen relación con los responsables de la operación (20%) y porque no los invitan (20%). El 60% restante son los que continuamente participan en las reuniones de los órganos colegiados; la Unión Ganadera Regional y las Asociaciones de Ganado de Registro.

4.3.2. Correspondencia entre objetivos, metas, plazos y presupuestos del grupo y de los diferentes programas

Los funcionarios directivos tienen una buena opinión sobre la correspondencia entre los objetivos, metas, plazos y presupuestos del grupo de programas de Fomento Ganadero y coinciden, en términos generales, en que se tendría una mejora sustancial publicando las reglas de operación desde principios de año e iniciando operaciones antes del mes de marzo (Cuadro anexo 4-3-2-1).

Por otro lado, los funcionarios operativos tienen opiniones variadas, observando que las calificaciones difieren sensiblemente entre los funcionarios del estado y los funcionarios de la federación; en el estado tienen una opinión muy favorable mientras que en la federación no se encuentran satisfechos, particularmente por la falta de presupuesto e infraestructura para cubrir los requerimientos materiales y humanos.

4.3.3. Pertinencia del marco normativo de la Alianza en el ámbito estatal

La mejora en la operación depende de los términos en que se presente la normatividad. La opinión de los funcionarios directivos y operativos en el estado sobre las reglas de operación del 2002 es buena; las calificaciones más bajas se dieron entre los funcionarios operativos dependientes de la federación (Cuadro anexo 4-3-3-1). Una de las opiniones recurrentes sobre las reglas es la posibilidad de adecuarlas a la situación estatal, principalmente por su flexibilidad.

4.3.4. Acciones de mejora

De acuerdo a la opinión de los operadores del grupo de programas, la planeación se puede mejorar considerando la opinión de los potenciales beneficiarios (63.6%), revisando

y analizando los antecedentes y evolución de los programas (45.5%), y elaborando y empleando diagnósticos estatales y regionales (27.3%).

Asimismo, los representantes de la Unión Ganadera Regional y las Asociaciones de Criadores de Ganado de Registro (60%) consideran que la planeación se puede mejorar considerando la opinión de los potenciales beneficiarios y, revisando y analizando los antecedentes y evolución de los programas. Los representantes de las organizaciones campesinas (productores mayoritariamente marginados) no pudieron opinar al respecto.

4.4. Arreglo institucional

En las evaluaciones anteriores fue muy común encontrar plasmados conflictos interinstitucionales ocasionados por el tránsito a la federalización y descentralización. La mayoría de estos desacuerdos han sido solucionados, por lo que es importante conocer las opiniones de los actores que participan en todos los procesos de la instrumentación del grupo de programas.

4.4.1. Desempeño de la estructura institucional

El desempeño interinstitucional, en opinión de los diferentes actores, se ha mejorado sensiblemente en los últimos dos años (Cuadro anexo 4-4-1-1). La percepción de los funcionarios operativos, aunque es buena, no es tan favorable y la tendencia de las opiniones en los aspectos anteriores se sigue manifestando al calificarlos mas bajos los funcionarios federales. Parece ser que la asignación de las funciones operativas a las instancias del estado no ha sido completamente aceptada por los trabajadores federales.

La mejora en el desempeño se puede lograr estrechando aun más la colaboración entre las instancias, mejorando la infraestructura operativa y aplicando los gastos de operación asignados al grupo de programas de forma más justa y equitativa.

4.4.2. Participación de agentes sociales y productores en la estructura organizativa

Uno de los problemas que se dejan ver en la opinión de los funcionarios en todos los niveles es que la representatividad de los productores en las instancias de decisión, específicamente el COTEGAN, no es del todo buena; la representatividad de los productores pecuarios de ingresos bajos es virtualmente nula. El predominio de los criterios técnicos y económicos ha estado por encima de cualquier consideración social.

Es importante mencionar que de la composición de los miembros del COTEGAN (mezcla de recursos humanos) y de la eficacia de su participación en la toma de decisiones dependerá la calidad de los impactos del grupo de programas.

4.4.3. Proceso de federalización–descentralización

Ya se ha mencionado que el proceso de federalización se encuentra muy avanzado. En la descentralización de las decisiones, en los niveles que busca la nueva Ley de Desarrollo Rural Sustentable, es donde poco se ha logrado; ya tienen mayor participación los municipios pero no ha sido suficiente, los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable fueron integrados pero ha sido mínima su participación en las decisiones

relacionadas con la operación del grupo de programas, y falta todavía clarificar mejor las funciones y responsabilidades de cada instancia. Las calificaciones promedio externadas por los funcionarios en algunos aspectos relacionados con este punto así lo demuestran (Cuadro anexo 4-4-3-1).

4.4.4. Recursos humanos, técnicos, financieros y materiales para la operación del grupo de programas; capacidad organizacional de los actores participantes

Los funcionarios directivos consideran que la disponibilidad y la calidad de los recursos humanos con los que se cuenta para la operación del grupo de programas es adecuado (Cuadro anexo 4-4-4-1). Por otro lado, los funcionarios operativos no comparten la misma opinión, sobre todo los federales entrevistados (5.8, 5.3 y 5.4 respectivamente), ya que consideran que sus recursos, percepciones directas y los gastos de operación que les asignan, difieren mucho de los destinados a los del estado.

En el último año, la asignación de nuevas responsabilidades, complementadas con cursos de capacitación y una más adecuada infraestructura, han propiciado la integración más activa del personal de los DDR y los CADER's en la operación del grupo de programas, situación que no se presentaba anteriormente. Se está logrando una mayor coordinación y comunicación entre las instancias involucradas en la operación y la aplicación de la norma; la capacidad organizacional se está reactivando.

4.4.5. Acciones de contraloría social y principales resultados: establecimiento y uso de ventanillas de quejas y denuncias y funcionamiento del Consejo Consultivo Estatal para la Transparencia y el Combate a la Corrupción

La transparencia en la operación de los programas y en la aplicación de los recursos ha sido uno de los mejores logros en el estado. La evaluación continuada de varios años de los programas de Alianza permite asegurar, con alto grado de certidumbre, que el ejercicio del presupuesto puede tener fallas en su diseño, planeación, coordinación y operación, pero la transparencia se ha mejorado de manera importante. Las opiniones de los funcionarios así lo demuestran (Cuadro anexo 4-4-5-1); sin embargo, falta mucho por hacer en la rendición de cuentas a los productores y a la sociedad, y en la instrumentación y consolidación de los conductos que hagan llegar las inquietudes de los principales actores de la operación.

4.5. Operación

La operación del grupo de programas se ha hecho dentro del ámbito de la política de federalización y de manera coordinada.

4.5.1. Consecución y disponibilidad de recursos para el desarrollo oportuno de las acciones del grupo de programas

Ha sido común que los tiempos de aprobación presupuestal federal y la emisión de la normatividad no coincidan con los de la operación de los programas; por tal motivo, en el estado se han creado reservas presupuestales, provenientes en su mayoría de productos financieros, que permiten una operación más fluida, sobre todo en aquellos programas

que son más afectados por la discontinuidad. Programas como el de Mejoramiento Genético, con eventos programados con anterioridad, no es prudente posponerlos.

Las calificaciones promedio otorgadas por los funcionarios a la oportunidad en la radicación de los recursos federales y estatales al FOFAENL son buenas (9 y 8.5 para las federales, y 9.3 y 8.5 para las estatales).

4.5.2. Correspondencia de los apoyos con las demandas y necesidades de los productores

La forma en que han venido operando los programas del grupo tienen bien definida la población objetivo a quienes van dirigidos los apoyos (Cuadro anexo 4-5-2-1); de hecho, en los últimos dos años los beneficios han alcanzado un mayor número de productores de bajos ingresos con el programa de triponas. Prácticamente hay una muy buena correspondencia entre las necesidades de los productores y los apoyos que se están otorgando; las adecuaciones a los programas se están haciendo continuamente al interior del COTEGAN y la definición de las cadenas prioritarias estratégicas vendrá a dar mayor certidumbre a las decisiones. Se han estado apoyando las cadenas estratégicas prioritarias ya definidas: caprinos, ovinos, apícola y bovinos carne. La producción de forrajes, que es fundamental para el funcionamiento de las cadenas, se debe continuar y ampliar su presupuesto significativamente a través del programa de recuperación de tierras de pastoreo.

4.5.3. Mecánica operativa: difusión, gestión de solicitudes, selección de beneficiarios, otorgamiento de apoyos, proceso de selección de técnicos y coordinadores del DPAI y apego a la normatividad

La difusión de los apoyos del grupo de programas se ha hecho en reuniones públicas de información con los potenciales beneficiarios y, en menor grado, a través de publicaciones en medios escritos. Los beneficiarios del 2002 se enteraron a través de sus compañeros (27.6%), por información proporcionada en las ventanillas receptoras de solicitudes (24.6%), por medio de sus representantes (18.5%), en visitas de técnicos de los programas (9.9%) y en reuniones con funcionarios (7.3%). Generalmente los beneficiarios productores de ganado bovino de carne se enteran a través de sus organizaciones y los que explotan caprinos se enteran en las ventanillas, por compañeros y en visitas que realizan los técnicos.

La gestión de las solicitudes de apoyos se hizo de acuerdo a la normatividad, que se simplificó en el 2002 con la eliminación, en muchos casos, de la presentación de un proyecto de desarrollo del predio; se sustituye con una cédula de autodiagnóstico con la información mínima indispensable de su unidad de producción. Quedó a criterio del COTEGAN la conveniencia o no de la elaboración de un proyecto.

Una gran parte de la promoción y gestión de solicitudes la hacen la Unión Ganadera Regional y las asociaciones locales ganaderas en el estado como un servicio para sus agremiados productores de ganado bovino de carne. Para el caso del programa de Mejoramiento Genético, se promueven los eventos (tianguis) programados desde antes del inicio de su operación, donde se especifican los requisitos de participación y se reciben las solicitudes en las ventanillas autorizadas y en el mismo lugar del evento,

sujeta la autorización a la disponibilidad presupuestal. En la operación de triponas en zonas marginadas es mayor la participación de los técnicos de los DDR, CADER's y municipios en la gestión de las solicitudes. Tanto los funcionarios directivos como los operativos entrevistados consideran bueno el proceso de recepción y trámite de solicitudes (8.7).

El grupo de programas no dispone de una definición oficial de regiones y beneficiarios prioritarios, hasta el 2002 no se han establecido criterios para otorgar apoyos diferenciados, de tal forma que, históricamente, los apoyos se han otorgado a los productores mejor informados, excluyendo de cierta manera a los de menores recursos económicos y que se localizan en las comunidades más apartadas; la tendencia en el 2002 se comienza a revertir. La opinión de los funcionarios directivos considera buena la aplicación de criterios de elegibilidad (8.3) y los utilizados para otorgar apoyos diferenciados (8); la de los operadores es de regular a baja (7.6 y 6.3 respectivamente); y la de los representantes de las organizaciones de productores también es de regular a baja (6.6 y 7.2 respectivamente).

El proceso de entrega recepción de los apoyos se ha ido mejorando en el grupo de programas: los funcionarios directivos opinan que está muy bien (9.25), los operativos que está bien (8.5) y los representantes de organizaciones lo califican de regular (7.4). Por otro lado, el 38.6% de los beneficiarios del 2002 consideran que el tiempo de espera entre la solicitud y la entrega del apoyo fue rápido, el 28.1% regular y el 33.3% tardado; sin embargo, es conveniente aclarar que en el DDR de Galeana el 58.8% de los beneficiarios consideraron tardado el apoyo por los requisitos que implica el componente (triponas) y por el número de solicitudes atendidas. Los proveedores tienen buena opinión (8.7) con respecto al tiempo que transcurre desde la entrega del componente hasta el pago del subsidio.

La selección de los promotores del DPAI y sus coordinadores se hacen en el seno del COTEGAN, a propuesta de los productores o sus representantes. En el 2002 solo se tuvieron 6 promotores sin coordinador; para el 2003 se tiene contemplada la contratación de 20 promotores con dos coordinadores.

4.5.4. Vinculación y sinergias en la operación de los programas

Por la participación del COTEGAN en todos los programas y proyectos relacionados con el subsector, se tiene una estrecha vinculación entre los programas del grupo, y entre ellos y otros de Alianza como Transferencia de Tecnología y Sanidad Animal; la complementariedad de la aplicación de los recursos al subsector y el evitar duplicidades, son elementos que vigila el organismo y que propician un efecto sinérgico muy positivo. Uno de los elementos que seguramente le faltan al comité es la elaboración de un reglamento interno operativo acorde a la importancia de sus decisiones.

4.6. Seguimiento y evaluación

La utilización del Sistema de Seguimiento del Sector Rural (SISER) en el estado inició en el 2002 con programas de capacitación e instalación de equipo para cubrir todo el territorio estatal; hasta el mes de agosto del 2003 se tiene estimado un 90% de avance, pero en la operación del año 2002 se tuvieron dificultades para el control y seguimiento de

los programas de la Alianza. El 72.7% de los funcionarios operativos y el 100% de los directivos entrevistados saben que el nuevo sistema ya comenzó a operar, aunque con dificultades, y que no se contaba con un sistema alterno; la opinión de los funcionarios sobre el SISER es de regular a bueno (Cuadro anexo 4-6-1).

El sistema de seguimiento del año 2002 implementado por la Subdelegación de Planeación dependió de la información proporcionada por los grupos de trabajo relacionados con la Alianza. Organismos como el FOFAENL y el COTEGAN proporcionaban los elementos necesarios para que se procesaran avances físicos mensuales y avances financieros semanales.

Las acciones de verificación, seguimiento y control de los programas del grupo son adecuadas de acuerdo a los recursos humanos y materiales con que se cuenta. De acuerdo a la opinión de los encargados de la dirección y la operación de los programas, siempre se verifica en campo el funcionamiento de los apoyos. Los operadores califican a los técnicos con capacidad suficiente para realizar el seguimiento y aceptan la utilidad de la verificación, sin embargo, no están completamente de acuerdo con la infraestructura y recursos disponibles, ni en la cobertura de la verificación, ni en el número de veces que se visitan a los beneficiarios (Cuadro anexo 4-6-2). Cuando se llegan a detectar irregularidades generalmente se inhabilitan a los beneficiarios, pero esto depende del tipo y la gravedad de la irregularidad.

La elaboración de la evaluación externa anual de los programas debe servir para mejorar la operación; las anteriores no se han utilizado porque no las conocieron en su oportunidad o porque no las han encontrado útiles.

4.7. Cambios relevantes en los procesos 2003

La opinión de la EEE y de los funcionarios entrevistados sobre los cambios prácticos en la operación del 2003 se tornó difícil por el tiempo en que fueron publicadas las nuevas reglas de operación. Para efectos de dar continuidad a programas que por su importancia no es conveniente detener por mucho tiempo, como el de mejoramiento genético, comenzaron su operación sobre la base de la normatividad del 2002 y con recursos del fideicomiso provenientes básicamente de productos financieros.

Al conocer en el desarrollo de la evaluación, de manera preliminar no oficial y después oficial, las reglas de operación del 2003 y la conformación urgente en el estado del anexo técnico del grupo de programas de Fomento Ganadero, se pudieron puntualizar algunos cambios importantes considerados relevantes:

- En las reglas del 2002 se menciona como línea estratégica la *promoción* a grupos prioritarios y en el 2003 se es más directo al mencionarla como de *atención* a grupos y regiones prioritarias.
- Las nuevas reglas hacen un énfasis mayor en la identificación de la población objetivo de cada grupo de programas y subprogramas y se continúa con la recomendación de privilegiar a la población de menores ingresos.
- Se crea la Coordinación de Control e Informática del Sistema SISER-Alianza Contigo, como un órgano auxiliar del Comité Técnico del FOFAENL.

- Para fortalecer la participación de los productores rurales en el desarrollo de las cadenas productivas, la Alianza invertirá recursos en *fomentar la organización económica campesina*.
- Se acentúa la diferenciación dentro del grupo de programas de los dos subprogramas: 1) Desarrollo Ganadero y 2) Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales.
- Para el 2003, solo el 40% del presupuesto asignado a cada subprograma se ejercerá con la presentación de la cédula de autodiagnóstico y el 60% se hará a través de la presentación de Proyectos de Desarrollo del Predio Ganadero y Proyectos Productivos.
- Se continúa con la flexibilidad de las reglas al mencionar que el COTEGAN establecerá en que conceptos y hasta que monto máximo del apoyo solicitado será obligatorio la elaboración de un Proyecto de Desarrollo del Predio.
- Para la elaboración del anexo técnico 2003, de manera centralizada, se enviaron al estado los formatos para integrar el presupuesto por subprograma, diseñados como una estrategia de integración de cadenas agroalimentarias.
- Lo relevante de la composición del nuevo anexo técnico es el incremento presupuestal propuesto para el grupo (cercano al 100%) y la disminución de los beneficiarios programados, en relación con los resultados del 2002. De cumplirse las metas, la inversión presupuestal promedio por beneficiario se incrementaría de los 11 mil 640 del 2002 a 22 mil 298 pesos en el 2003 (91.6% más).
- Considerada como una ventaja para reprogramar, la nueva estructura del anexo técnico permitirá al COTEGAN la asignación de los apoyos con mayor flexibilidad.

4.8. Conclusiones y recomendaciones del capítulo

El examen del proceso operativo del grupo de programas de Fomento Ganadero y más puntualmente del relativo a los programas de Mejoramiento Genético y Apícola, permitió llegar a las siguientes conclusiones y recomendaciones.

- *Conclusiones:*
 1. El proceso operativo del grupo de programas se ha llevado de acuerdo a la normatividad y aprovechando su flexibilidad se han tomado decisiones en función de las necesidades específicas del estado.
 2. El cumplimiento puntual de la normatividad por parte del COTEGAN ha sido fundamental en la autorización, asignación, seguimiento y control de los apoyos.
 3. Las políticas públicas han favorecido el desarrollo del área metropolitana de Monterrey; el gobierno actual está diseñando nuevas estrategias que aseguren un equilibrio regional y conviertan a los municipios del área rural en promotores del desarrollo.
 4. El diseño del grupo de programas de Fomento Ganadero se ha hecho de acuerdo a la orientación de las políticas estatales de desarrollo rural: abatir el rezago tecnológico, incentivar la reconversión productiva, propiciar y consolidar la organización de productores, entre otras.
 5. La necesidad de un cambio estructural tecnológico en el campo ha sido una de las líneas de acción en las que el estado tiene un especial interés;

- la inclusión en el 2001 del programa DPAI y su incremento presupuestal propuesto para el 2003 de un 300% así lo demuestran.
6. El revisar, analizar, discutir y decidir sobre la mayoría de las inversiones pecuarias en el estado en el seno del COTEGAN ha permitido en gran medida la coordinación institucional; se han evitado duplicidades y, por el contrario, se ha logrado que los recursos aplicados sean complementarios.
 7. Aun cuando el 75% de los funcionarios directivos entrevistados no han participado en el diseño del grupo de programas, la flexibilidad en su operación les ha permitido adecuarlo a las necesidades del estado.
 8. La planeación del grupo de programas no se sustenta en diagnósticos formales; se ha hecho sobre la base de la experiencia, capacidad y conocimiento de la problemática de los encargados de la operación y la normatividad, apoyados siempre por el COTEGAN como organismo auxiliar de las decisiones de política pecuaria en el estado.
 9. Los funcionarios han manifestado que la distribución de los apoyos se ha hecho en función de la importancia relativa de la especie y atendiendo a las cadenas prioritarias. Por su importancia socioeconómica global, consideran a la ganadería bovina de carne como la actividad más importante.
 10. En la planeación del grupo de programas no se establecieron criterios para otorgar apoyos diferenciados.
 11. Los representantes de las organizaciones de productores que aglutinan a la mayoría de la población marginada no participan como miembros del COTEGAN y opinan que no se tienen los canales adecuados para incidir en la planeación del grupo de programas. Por otro lado, los representantes de las organizaciones con sede en el área metropolitana de Monterrey y/o en la parte centro y centro norte del estado participan continuamente en las reuniones de los órganos de decisión y ellos si están convencidos de la existencia de estos canales.
 12. La coordinación institucional ha cambiado sustancialmente en los últimos dos años. La participación de las instancias estatales y federales en la operación se ha mejorado; no obstante, todavía se tienen claras dificultades por la percepción que tienen los operadores federales en la distribución de los gastos de operación y de la inversión en infraestructura.
 13. La federalización en el estado está muy avanzada pero en la descentralización de las decisiones poco se ha logrado; los Consejos Estatales, Distritales y Municipales están integrados pero poco han funcionado. Existe convencimiento de su utilidad y hay una clara voluntad para que su funcionamiento empiece a dar frutos.
 14. De los mayores logros en la operación del grupo de programas han sido los avances en la transparencia con que se manejan los recursos. Hay algunas deficiencias en la planeación, la coordinación y en su operación en general pero la mejora en la claridad presupuestal indudablemente ha mejorado.
 15. Existe una correspondencia adecuada entre las necesidades de los productores y específicamente del subsector con los apoyos que otorga el grupo de programas.
 16. La instalación del SISER está muy avanzado. En la operación del 2002 todavía se manejó con deficiencias que no permitieron llevar un seguimiento adecuado de los programas de la Alianza, pero se subsanó

con el apoyo de los grupos de trabajo responsables (FOFAENL, COTEGAN, etcétera).

17. La operación del 2003 sufrirá cambios relevantes de autorizarse el presupuesto solicitado de cerca del doble del operado el año anterior. Se hicieron modificaciones a las reglas de operación en la definición de los componentes pero sin perder su flexibilidad.
18. Con casi el doble del presupuesto, las metas programadas de beneficiarios para el 2003 están por debajo de las logradas el 2002.

- *Recomendaciones:*

1. Uno de los problemas fundamentales de los productores marginados es su incipiente organización, cuando ésta existe. Se deben buscar los conductos adecuados para que representantes de este sector participen en el COTEGAN.
2. La alternativa más viable para promover la organización rural en sectores marginados es a través del programa DPAI. Se recomienda la asignación del 50% del presupuesto asignado al programa para contratar 10 promotores y un coordinador distribuidos en la zona sur del estado, con el compromiso de que en tres meses cada uno de ellos integre cuando menos un Grupo de Intercambio Tecnológico con cuando menos 10 productores con un mínimo de 1,000 cabezas de ganado caprino. Sería congruente con la normatividad al apoyar grupos de productores prioritarios y la cadena productiva estratégica pecuaria más importante en el estado.
3. Dentro del COTEGAN, diseñar las estrategias necesarias para que los Consejos Distritales y Municipales cumplan con la función que les fue encomendada, promoviendo, en coordinación con las instancias responsables, reuniones periódicas donde se definan las necesidades de apoyos al subsector.
4. Con la coordinación de los DDR y los CADER en manos del estado la operación se puede mejorar aun más, corrigiendo las diferencias que aun persisten en cuanto a funciones y asignación de recursos. Una recomendación para clarificar funciones y distribuir los gastos de operación es muy difícil sin hacer un análisis más profundo, por lo que es urgente su realización.
5. Es recomendable revisar y discutir en el seno del COTEGAN la programación del anexo técnico del 2003 en cuanto a montos y metas por subprograma, por componente y por beneficiario. Adecuarlo lo mejor posible a las necesidades del subsector en cuanto a cadenas prioritarias, población objetivo y definición de apoyos diferenciados, principalmente.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos

La contratación de solamente dos programas del grupo de Fomento Ganadero no permitió realizar un análisis más profundo de todos los apoyos de la Alianza en el sector pecuario. Sobre la base de la “Guía para el cálculo y análisis de indicadores, Alianza para el Campo 2002”, proporcionada por la Unidad de Apoyo FAO, se midieron los resultados e impactos de los apoyos otorgados por los programas de Mejoramiento Genético y Apícola. Cuando se consideró pertinente y factible, el análisis se realizó por programa, por tipo de productor, por monto de inversión y por componente.

5.1. Principales resultados e impactos de los programas del grupo

La instrumentación de cada programa de la Alianza para el Campo puede tener resultados e impactos diferentes; los indicadores que se calcularon se hicieron sobre la base de la información de campo y documental de los apoyos de los programas Mejoramiento Genético y Apícola en el 2000 y 2002. Primeramente se analizaron los indicadores relativos a la percepción de los beneficiarios sobre la operación de los programas y después los resultados e impactos de los apoyos.

Un análisis inicial de los indicadores de impacto, elaborando sus relaciones vertical y horizontal en una matriz básica, determinó que el Desarrollo de Capacidades, la Conversión Productiva, y los Efectos sobre los Recursos Naturales no aportaban información significativa suficiente para justificar su cálculo.

5.1.1. Permanencia, funcionalidad y grado de aprovechamiento de las inversiones

La información que proporcionan los indicadores de satisfacción, gestión y permanencia de los apoyos, así como los de difusión, proporcionan elementos importantes para emitir juicios sobre la operación en el 2002 de los programas analizados.

Recepción del apoyo

$$RA = (192/192)100 = 100$$

Todos los beneficiarios manifestaron haber recibido el apoyo.

Oportunidad del apoyo

$$OA = (119/192)100 = 62$$

El 62% recibió el apoyo de manera oportuna mientras que el 38% de los productores manifestaron no haberlo recibido de esa manera. El 2.7% de estos últimos (2 productores), aparte de no haber recibido el apoyo oportunamente, lo recibieron incompleto; ellos son del sector social, de la misma comunidad y, aparentemente, el ganado que no les llegó se encuentra en el rancho de un pequeño propietario. Por otro

lado, dos de los que lo recibieron oportunamente comentaron que no les llegó completo; ellos recibieron el componente de triponas y se les autorizaron menos cabezas de ganado de las que habían solicitado debido a que, al momento de la asignación, no se tenía el total de los animales con el arete que se les puso para identificar los animales vacunados y sujetos de apoyo.

Índice de calidad del apoyo

En los programas de Mejoramiento Genético y Apícola fueron 178 beneficiarios que recibieron apoyos con animales y, de manera general, su calidad es buena; la calificación global de 8.4 (Cuadro anexo 5-1-1-1) así lo demuestra. Al analizar los datos por programa, Mejoramiento Genético continúa con una buena calificación (Cuadro anexo 5-1-1-2) y el Apícola con una muy buena (Cuadros anexos 5-1-1-3 y 5-1-1-4).

En Mejoramiento Genético los componentes de sementales bovinos, triponas y sementales caprinos resultaron con una buena calificación (Cuadros anexos 5-1-1-5, 5-1-1-6 y 5-1-1-7), con una diferencia mínima entre ellos.

El componente de triponas es un caso especial, ya que los animales que calificaron son parte del mismo hato que poseen. El análisis por tipo de productor y por monto de inversión no difiere sustancialmente del obtenido por programa.

Difusión del programa

Los beneficiarios se enteraron de los apoyos del programa a través de diferentes medios. Los más comunes fueron, en orden de importancia: por medio de compañeros, en las ventanillas receptoras, por sus representantes, reuniones con funcionarios, por visitas de técnicos del programa, y otros medios (carteles y folletos, medios masivos, proveedores, y porque ya conocían del programa en años anteriores) (Gráfica anexa 22)

Gestión del apoyo:

- Calidad del trámite

- Dificultad en el acopio de información

Para el 71.4% de los beneficiarios del grupo de programas les resultó fácil reunir la documentación requerida para acceder a los apoyos, al 23.4% se le hizo regular y para el 5.2% fue complicado.

- Dificultad en el llenado de solicitud

El 68.2% de los beneficiados no tuvo dificultad para el llenado de la solicitud, al 28.6% se le hizo regular y para el 3.1% le resultó complicado. Asimismo, al 76.6% le pareció rápido, al 19.8 regular y al 3.6% tardado.

El 67.7% de los beneficiarios no tuvo dificultades para entregar la solicitud, al 28.6% le pareció regular el tiempo de espera y para el 3.6% el trámite fue tardado.

- Complejidad en el llenado de solicitud

Se determinó un índice de calificación para el llenado de la solicitud con un resultado entre excelente y aceptable (1.35). Al combinar los parámetros de complejidad del llenado de la solicitud con el tiempo de su realización, se obtuvo un índice de complejidad global en el llenado de la solicitud casi excelente (1.11).

- Disposición y asesoría del personal de ventanilla

El índice de calificación para la disposición del personal de ventanilla fue entre aceptable y excelente (1.33), lo mismo que el obtenido para la asesoría (1.34).

- Tiempo de entrega del apoyo

La opinión que dieron los beneficiarios en cuanto al tiempo de espera entre la solicitud y la entrega del apoyo sirvió para calcular un índice de calidad solo aceptable (2.1) ya que para el 38% del total la entrega del apoyo resultó tardada. Sin embargo, la mayoría de los que respondieron de esta manera pertenece a los beneficiarios con triponas, donde el proceso que lleva desde el vacunado y aretado hasta la entrega del apoyo requiere de más tiempo; entre ellos se incrementa al 52.2% los que estimaron tardada la entrega y con un índice de 2.3.

Selección del proveedor

Por las características de los componentes de los dos programas de interés para el estado (Mejoramiento Genético y Apícola), el 80.2% de los beneficiarios son los que seleccionaron al proveedor; asimismo, el 15.1% mencionaron que fue un técnico el que lo seleccionó. Esto último sucedió para el caso de las triponas, donde no hay proveedor, y como los técnicos son quienes promocionan, vacunan y seleccionan las cabezas que participan en el programa, el encuestador lo consideró como seleccionador del proveedor. Sobre esta base, se puede inferir que el 95.3% de los beneficiarios fueron quienes seleccionaron al proveedor y solamente en el 3.1% de los casos un funcionario participó en la selección, el restante 1.6% no sabe quien lo escogió.

Razones por las que selecciono al proveedor

El 72.7% de los beneficiarios que seleccionaron un proveedor para la adquisición de un semental, vaquillas o abejas y equipo apícola lo hicieron por la calidad del producto, el 18.8% por el precio, el 3.4% por sugerencia de alguna autoridad o líder de una organización, el 2.6% porque era el único y el 2.5% restante por otras razones (único y cercanía).

Servicios adicionales del proveedor

Solamente el 11.1% de los beneficiarios que adquirieron producto recibieron algún servicio del proveedor. El 4.3% asesoría y capacitación, el 3.4% apoyo en la elaboración

y/o gestión de la solicitud, el 1.7% con transporte, el 0.8% con crédito y el 0.9% con la elaboración de un proyecto.

Permanencia del apoyo:

- Situación actual del apoyo

El 97.4% de los beneficiarios conservan el apoyo y el 2.6% (5) no: 2 sementales bovinos murieron, 2 los vendieron porque no funcionaron bien y 1 del programa apícola no lo conserva porque en el GGAVATT no se lo han entregado. Por otro lado, entre los que si conservan el apoyo, en el 98.4% de los casos está funcionando y en el 1.6% (3) no; estos últimos manifestaron que tienen poco tiempo los sementales bovinos en el rancho y que en breve comenzar a trabajar.

- Nivel de uso del apoyo

Se obtuvo información sobre varios rangos de uso de los apoyos; sobre esta base se obtuvieron resultados (Cuadros anexos 5-1-1-8 y 5-1-1-9) que permitieron calcular un índice general del nivel de capacidad de uso del apoyo. El índice obtenido permite aseverar que los apoyos otorgados por los dos programas analizados tienen un uso global estimado en un 84.5%.

5.1.2. Cambio tecnológico

Para entender mejor los resultados de los indicadores de este tipo es importante conocer algunos cambios detectados entre los beneficiarios del 2000 y 2002 por componente. En términos reales, del 2000 al 2002, el presupuesto del programa de mejoramiento genético se incrementó en un 10% y su distribución por componente cambió (Cuadro anexo 5-1-2-1). Los cambios más relevantes fueron: en las triponas, del 21.9% pasó al 55.8%; en los sementales bovinos, de representar el 43.8% disminuyó al 33.9%; en el 2002 no aparecen apoyos para los sementales ovinos después de haber participado con el 12.5% en el 2000; los sementales caprinos en el 2002 se redujeron en más de dos terceras partes. El presupuesto del programa Apícola en este mismo periodo aumentó un 18.9%, pero la distribución por componente no sufrió cambios relevantes.

- Cambios en la calidad genética

Analizando la información de la calidad genética de los animales, antes y después del apoyo, se encontró que para los beneficiarios del 2002 no hubo cambio tecnológico. La composición de los hatos en este aspecto permaneció igual (Cuadro anexo 5-1-2-2): el 80.2% de los hatos de caprinos apoyados con triponas son criollos, el 15.4% mejorados, el 1.1% con calidad genética certificada, el 2.2% tienen en sus predios animales criollos y mejorados, y el 1.1% criollos y certificados; el 85.7% de los hatos de bovinos apoyados con sementales bovinos son mejorados sin registro y el 14.3% son de calidad genética certificada; los hatos apoyados con otros componentes como sementales caprinos, vientres, dosis de semen y embriones son también animales mejorados y/o certificados.

No se apoyaron beneficiarios con hatos de bovinos criollos y la explicación puede estar en el hecho de que ya son pocos los ranchos en el estado con ganado de estas

características; solo con el programa de ganado mejor y de mejoramiento genético, de 1996 al 2002, se han distribuido sementales puros suficientes para cubrir más del 40% de las necesidades (sin considerar la vida útil del animal).

Por otro lado, con la información de los hatos de los beneficiarios apoyados con sementales bovinos en el 2000, se observó una mejora en la calidad genética de los hatos al pasar el único formado por animales criollos (6.3%) a tener mejorados sin registro, y otro (6.3%) de animales mejorados sin registro a animales con calidad genética certificada. De los 4 sementales caprinos de la muestra adquiridos con el programa, uno de ellos (25%) propició el cambio de criollos a mejorados; los otros 3 apoyaron hatos con animales mejorados. Asimismo, 1 (33%) de los 3 sementales ovinos mejoró la calidad al pasar el hato de animales criollos a mejorados.

- Cambios en las instalaciones

No hubo cambio en las instalaciones como efecto indirecto o inducido por los programas analizados, pero es importante conocer el estado en que se encuentra la infraestructura productiva. Solamente el 65.5% de los productores apícolas entrevistados manifestaron contar con equipo para extracción de miel.

El 85.3% de los beneficiarios del programa de Mejoramiento Genético cuentan con corrales de manejo, sin embargo, los utilizados por los productores apoyados con triponas (55.8%) son muy rústicos, contruidos con materiales de la región; el 35.6% tiene áreas techadas; el 35% almacén; el 3.7% tiene equipo para inseminación (bovinos); y el 8.6% tiene equipo para crianza (bovinos).

El único cambio encontrado del 2000 a la fecha de la encuesta fue la construcción de un área techada por un (0.6%) productor apoyado con un semental ovino.

- Cambios en la alimentación o manejo sanitario

El programa apícola ha apoyado a productores que ya tienen tiempo dedicados a la actividad y, en su mayoría, las prácticas de alimentación y las tareas de prevención y control sanitario no sufrieron cambios por efecto de los apoyos recibidos.

Para los beneficiarios del programa de Mejoramiento Genético si hubo cambios en algunos aspectos:

1. El 91.4% de los productores vacunan y el 69.3% lo hacen como parte de las campañas sanitarias oficiales; de los que no vacunaban, el 14.3% ya lo comenzaron a hacer.
2. El 39.3% hacen pruebas diagnósticas de laboratorio, principalmente los dedicados a los bovinos (75%); de los que no las hacían, el 10.1% ya las realizan.
3. El 49.7% elimina animales positivos, el 30.7% lo hace dentro de campañas sanitarias oficiales; el 6.1% de los que no los eliminaban ya lo comenzaron a hacer.
4. El 60.1% combate enfermedades, el 30.7% como parte de las campañas sanitarias oficiales; solo el 1.5% de los productores que no llevaban a cabo esta práctica ahora ya lo hacen.

5. El 76.1% desparasita, el 36.1% como parte de las campañas sanitarias oficiales; el 5.1% de los que no la hacían ya la realizan.
6. El 48.5% utiliza suplementos alimenticios y solo el 1.2% de los que no lo realizaban ya lo hacen.

5.1.3. Capitalización de la unidad productiva

Los resultados que se obtengan servirán para inferir la medida en que la presencia de los apoyos de los programas analizados ha beneficiado o no la capitalización de las UPR de los beneficiarios.

- Participación del apoyo en la capitalización de la UPR

La inversión realizada, que incluye los apoyos de los dos programas de fomento ganadero analizados y las aportaciones de los beneficiarios, en relación a los activos totales en las UPR apoyadas, sin incluir el valor de la tierra, es relativamente baja (2.3). Por cada 100 pesos del valor de los activos de las unidades de producción apoyadas los programas apoyaron su capitalización con 2.3 pesos.

El índice por tipo de productor es muy diferente: para el tipo II es de 7.9, para el tipo III del 5.4, para el tipo IV 2.6 y para el tipo V de 1.3 (Gráfica anexa 23). La diferencia estriba en que los productores del tipo V tienen activos promedio en sus UPR cercanos a los dos millones de pesos, que están muy por encima de los 681 mil 600 de los del tipo IV, de los 177 mil 450 pesos de los del tipo III y de los 66 mil 500 del tipo II.

Lo anterior significa que por cada 100 pesos del valor de los activos de los productores de mayores ingresos los apoyos participaron en su capitalización con 1.30 pesos, en los del tipo IV con 2.60 pesos, en los del tipo III con 5.40 pesos y en los del tipo II con 7.90 pesos. Los impactos en la capitalización de las UPR resultaron muy superiores entre los beneficiarios de menores ingresos y, no obstante, los subsidios promedio por beneficiario fueron sensiblemente mayores en los niveles de ingresos altos (Gráfica anexa 24).

Entre los dos programas analizados existen también grandes diferencias; los apoyos dirigidos al programa apícola lograron incidir en la capitalización de las UPR en un 6.57% y los aplicados al de Mejoramiento Genético en un 1.99%.

Por otro lado, los efectos de los apoyos en la capitalización de las unidades productivas en presencia de los dos principales componentes de Mejoramiento Genético fueron los siguientes: 4.4% con los subsidios dirigidos a triponas y 1.4% en las que se beneficiaron con sementales bovinos.

En el 2000 la presencia de los apoyos de los dos programas analizados beneficiaron la capitalización de las UPR en un 1.6%. El Programa Apícola, con una inversión menor, tuvo un impacto del 4.4% y en el de Mejoramiento Genético fue del 1.4%; por otro lado, los sementales bovinos apoyaron la capitalización en tan solo el 1% y las triponas en 1.8%.

- Tendencia de cambio en los activos

Sobre la base de las frecuencias relativas de respuestas afirmativas sobre los activos, antes del apoyo y después del apoyo, se tiene que la tendencia a la capitalización es, aunque imperceptible, decreciente (0.99).

5.1.4. Producción, productividad e ingreso

Un indicador importante son los posibles cambios en los ingresos de los productores por efecto de la presencia del programa. Se definieron los cambios en la productividad y producción, que fueron elementos importantes para obtener un valor aproximado de los ingresos (valor de la producción), sobre la base de la explotación de las tres especies pecuarias más importantes.

En el programa de Mejoramiento Genético, el 58.3% de los productores apoyados explotan los caprinos carne, el 46.6% los bovinos carne, el 12.3% los caprinos leche y el 6.1% los ovinos carne. Por ser los más importantes, se analizaron los cambios en la productividad, en la producción y en los ingresos de cada uno de ellos. Por otro lado, como los beneficiarios del programa Apícola dedican, en su gran mayoría, el 100% del tiempo a actividades productivas relacionadas con esta actividad, se analizaron por separado.

El análisis por especie da una idea completa de los impactos en los ingresos por tipo de productor si se considera que el 97% de los caprinos explotados está en manos de los beneficiarios de triponas y que el 87.7% de los bovinos se encuentran en las UPR de los apoyados con sementales bovinos. Ahora bien, los productores caprinos (triponas) representan el 91.7% de los beneficiarios del tipo II, el 75.3% de los del tipo III, el 10% de los del tipo IV y el 6.1% de los del tipo V; por otro lado, la tipología de los productores apoyados con sementales bovinos es muy diferente, representan el 78.8% de los del tipo V, el 48% de los del tipo IV, el 6.2% de los del tipo III y ninguno se encuentra dentro del tipo II.

- Cambios en productividad

Caprinos carne. El incremento promedio diario era de 0.1218 antes del apoyo y de 0.1225 después del apoyo, lo que da un cambio positivo de 0.7 gramos, esto es, un incremento en productividad de .57%.

Bovinos carne. El incremento promedio diario era de 0.7471 antes del apoyo y de 0.7658 después del apoyo, lo que da un cambio positivo de 18.7 gramos, esto es, un incremento en productividad de un 2.5%.

Caprinos leche. El incremento promedio diario era de 0.7335 antes del apoyo y de 0.7360 después del apoyo, lo que da un cambio positivo de 2.5 gramos, esto es, un incremento en productividad de un 0.34%.

Ovinos carne. El incremento promedio diario era de 0.172 antes del apoyo y de 0.183 después del apoyo, lo que da un cambio positivo de 11 gramos, esto es, un incremento en productividad de un 6.4%.

- Cambios en el tamaño del hato y en producción

Caprinos carne. El promedio del hato resultó de 103.8 animales antes del apoyo y de 145.1 después del apoyo (39.8% mas); aplicando el incremento promedio diario se obtiene un cambio positivo de 5.13 kg que significa un incremento en producción de un 40.6%.

Bovinos carne. El promedio del hato resultó de 114 animales antes del apoyo y de 117.8 después del apoyo (3.3% mas); aplicando el incremento promedio diario se obtiene un cambio positivo de 5.04 kg que significa un incremento en producción de un 5.9%.

Caprinos leche. El promedio del hato resultó de 124.4 animales antes del apoyo y de 144.1 después del apoyo (15.8% mas); aplicando el incremento promedio diario se obtiene un cambio positivo de 14.85 litros que significa un incremento en producción de un 16.3%.

Ovinos carne. El promedio del hato resultó de 91.6 animales antes del apoyo y de 112.2 después del apoyo (22.5% mas); aplicando el incremento promedio diario se obtiene un cambio positivo de 5.05 kg que significa un incremento en producción de un 31.87%.

- Cambios en ingresos

Con los datos productivos y los precios promedio por unidad se obtuvieron los cambios en los ingresos por especie:

Caprinos carne: 227 pesos por día por hato.

Bovinos carne: 56.6 pesos por día por hato.

Caprinos leche: 43.51 pesos por día por hato.

Ovinos carne: 369.91 pesos por día por hato.

Haciendo una agregación de todos los valores, considerando el número de hatos registrados para cada especie, se obtuvo un incremento de 186.7 pesos en el ingreso bruto promedio diario por productor.

(95 hatos de caprinos carne) (227) + (76 hatos de bovinos carne) (56.6) + (20 hatos de caprinos leche) (43.51) + (10 hatos de ovinos carne) (369.91) = 30,436/163 = 186.70.

Programa Apícola. Con la información obtenida de la muestra de apicultores beneficiados, se pudo inferir que su *productividad* se incrementó en un 8.5% al pasar de una producción promedio por colmena por año de 44.58 kg a 48.38 kg. Por otra parte, el número de colmenas por productor aumentó en un 14.6% en promedio; en el 2001 tenía cada uno 134.48 colmenas y para el 2002 eran 154.1. La mejora en la productividad y la mayor cantidad de colmenas definió un *cambio* positivo en la *producción* de 1,460.2 kg que significó un incremento del 24.4%. Estos resultados positivos permitieron un *cambio* positivo en los *ingresos* brutos promedio por productor por año en 46,815 pesos.

5.1.5. Cadenas de valor

Al analizar la información para detectar las variaciones que hubieran afectado de alguna forma la integración vertical u horizontal de las cadenas apoyadas más importantes, no se encontró ningún elemento que permitiera inferir cambios antes y después del apoyo. Sin embargo, es importante conocer algunos aspectos de la comercialización de los principales productos obtenidos en las explotaciones apoyadas por el programa.

Bovinos carne. El 75% de los productores venden a intermediarios y el 17.1% directamente al consumidor, generalmente engordadores (consumidores intermedios); el 43.4% de sus ventas son al pie del rancho, con una distancia media de 15.5 km cuando tienen un origen diferente; en promedio operan en cada región entre 2 y 3 compradores.

Caprinos carne. El 88.1% de los productores venden a intermediarios y el 9.9% directamente al consumidor; el 54.9% realizan la venta en el mismo rancho y cuando tienen que desplazarse lo hacen a una distancia promedio de 8 km; en promedio por región operan de 3 a 4 compradores.

Apícola. El 72.4% de los productores venden a intermediarios y el 27.6% directamente al consumidor; el 48% venden en el lugar de extracción del producto y, cuando se tienen que desplazar para comercializarlo, se desplazan en promedio 15km; operan en promedio de 2 a 3 compradores mayoristas.

5.1.6. Empleo

Por las características de los programas evaluados, los impactos en la creación de empleos no se presentaron; no se tuvieron variaciones. Solo se analizó la conservación del empleo en las UPR y otros aspectos generales relacionados.

- Conservación del empleo familiar

La presencia del apoyo evitó que 40 miembros de la familia de los beneficiarios emigraran a otros lugares de México a trabajar y que otros 17 se fueran a los Estados Unidos. Esta cifra es muy significativa, ya que corresponde al 19.4% de todos los familiares ocupados en las UPR. El 75% de los que hubieran tenido que emigrar a otras partes del país y el 100% de los que se hubieran ido a los Estados Unidos corresponden a familiares de los beneficiados con triponas (ingresos medios y medios bajos); el 25% restante, de los que saldrían a trabajar a otros lugares de la república, son familiares de los apicultores (ingresos medios y medios altos).

- Conservación del empleo asalariado

En el año 2002 se contrataron a 157 trabajadores, lo cual significó un promedio por UPR de 0.82; sin embargo, el 79% del total se concentró en las explotaciones de ganado bovino (2.2 c/u), el 11.5% en las apícolas (0.6 c/u) y el 9.5 en las caprinas (0.16 c/u).

De no haberse recibido el apoyo 3 empleos familiares y 13 asalariados contratados no se hubieran requerido. Esto implicaría una pérdida del 10.2% de empleo permanente; el 6.4% entre los apicultores y el 3.8% entre los beneficiarios de Mejoramiento Genético.

- Estructura del empleo familiar

En las UPR apoyadas trabajan 486 miembros del mismo hogar, esto es, un promedio de 2.5 en cada una. En las explotaciones caprinas trabajan 3.2, en las apícolas 2.2 y en las bovinas 1.8.

Las operaciones productivas y administrativas de las UPR apícolas y caprinas son llevadas a cabo, básicamente, por los miembros del hogar; el 75.5% de sus integrantes, en las explotaciones caprinas, y el 74.1%, en las apícolas, trabajan directamente en el negocio. El 25% de los beneficiarios de sementales bovinos se negaron a proporcionar información de sus familias, pero con los datos del 75% restante se determinó que el 57% de los miembros del hogar participan en las actividades de la UPR.

5.1.7. Desarrollo de las organizaciones económicas de productores

El 31.8% de los productores beneficiados con los programas de Mejoramiento Genético y Apícola mencionaron pertenecer a una organización:

- 9.9% a la Asociación Local Ganadera (8.4% productores de bovinos carne y 1.5% de caprinos)
- 8.9% a un GGAVATT (6.8% Apícola y 2.1% Ganadero)
- 6.3% a una Asociación Civil (Productores de bovinos carne)
- 1.5% a una Sociedad de Producción Rural (Productores de bovinos carne)
- 1.5% a una Sociedad Anónima (Productores de bovinos carne)
- 1.5% a una Cooperativa (Productores de bovinos carne)
- 2.2% otras

Es pertinente mencionar que los productores caprinos beneficiados representan más del 55% del total de los dos programas y solo el 8.2% de los que mencionaron pertenecer a alguna organización.

5.2. Conclusiones y recomendaciones del capítulo

Los resultados de los indicadores calculados permiten sustentar las siguientes conclusiones y recomendaciones.

- *Conclusiones:*
 1. La gran mayoría de los beneficiarios se muestran satisfechos con el apoyo: todos manifestaron haberlo recibido, y aun cuando un 38% dijo no recibirlo oportunamente, esto se debió al proceso normal de asignación en el caso de triponas.
 2. Solamente dos de los entrevistados (1%), aparte de no recibir el apoyo oportunamente, les llegó incompleto; pertenecen al sector social.
 3. La calidad de los apoyos recibidos fue buena. No se presentó ninguna queja al momento de la encuesta.
 4. Los medios más comunes de difusión de los programas fue a través de compañeros, de las ventanillas y de representantes de organizaciones de

- productores; y en menor grado, por medio de reuniones con funcionarios y por visitas de técnicos.
5. La documentación que se requirió para acceder a los apoyos fue fácil de juntar para el 71.4% de los beneficiarios, regular para el 23.4% y complicado para el 5.2%.
 6. Solamente al 3.1% de los beneficiarios le resultó complicado el llenado de la solicitud y fue tardado para el 3.6%.
 7. Asimismo, la entrega de la solicitud fue tardada para el 3.6%.
 8. El índice de complejidad global en el llenado de la solicitud resultó casi excelente (1.11).
 9. El índice de 1.35 ubica el trámite de llenado y entrega de la solicitud entre aceptable y excelente.
 10. Se tiene una buena disposición y asesoría por parte del personal de las ventanillas. El índice de calificación estuvo entre aceptable y excelente (1.33).
 11. El tiempo de entrega del apoyo, espera entre la solicitud y la recepción del subsidio, obtuvo un índice de calidad aceptable (2.1) influenciado por el 38% de beneficiarios que mencionaron no haber recibido el apoyo oportunamente y que pertenecen a productores apoyados dentro del componente de triponas.
 12. En general, el proveedor siempre fue seleccionado por el mismo beneficiario (80.2%); cuando mencionan que fue un técnico se refieren al que realiza el proceso de vacunación y aretado en el componente de triponas. Se estimó que solamente en el 3.1% de los casos un agente externo (funcionario) participó en la selección del proveedor.
 13. La selección del proveedor se hizo generalmente por la calidad del producto ofertado (72.7%), por el precio (18.8%), por la sugerencia de un funcionario o un líder (3.4%), porque era el único (2.6%) o por su cercanía (2.5%).
 14. Solo el 11.1% recibieron algún servicio del proveedor; el 4.3% en asesoría y capacitación, el 3.4% en la elaboración y/o gestión de la solicitud, el 1.7% con transporte, el 0.8% con crédito y el 0.9% con la elaboración de un proyecto.
 15. Casi todos los apoyos recibidos son conservados por el beneficiario (97.4%), solamente 2 sementales bovinos que murieron, otros 2 que los vendieron porque no funcionaban y uno del programa apícola que no se lo han entregado en el GGAVATT.
 16. El 98.4% de los que conservan el apoyo lo tienen funcionando; el 1.6% son sementales que tienen poco tiempo en el rancho y que en poco tiempo comenzaran a trabajar.
 17. El índice de uso global de los apoyos resultó del 84.5% que es considerado bueno.
 18. Uno de los impactos más importantes que se esperan con el programa de mejoramiento genético es en la tecnología. La distribución del presupuesto entre los componentes influyó mucho en ello; del 2000 al 2002 las triponas pasaron de representar el 21.9% al 55.8%, los sementales bovino del 43.8% al 33.9%, los sementales caprinos se redujeron en el periodo en más de dos terceras partes, y los sementales ovinos ya no aparecieron, después de haber participado con el 12.5% en el 2000.

19. Los cambios en la calidad genética en el 2002 y desde el 2000 fueron difíciles de medir ya que no se encontraron variaciones importantes en la composición de la calidad de los hatos, antes y después del apoyo.
20. El 80.2% de los hatos caprinos apoyados son criollos, el 15.4% mejorados, el 1.1% tienen calidad genética certificada, el 2.2% tienen criollos y mejorados, y el 1.1% criollos y certificados.
21. El 85.7% de los hatos bovinos apoyados con el programa de mejoramiento genético son mejorados sin registro y el 14.3% tienen calidad genética certificada.
22. El no haber encontrado hatos de bovinos criollos apoyados puede significar que son pocos los que quedan con estas características. Sin considerar la vida útil de un semental bovino, el programa de ganado mejor primero, y mejoramiento genético después, ha apoyado la compra de sementales de calidad suficientes para cubrir más del 40% de las necesidades en el estado.
23. En el programa apícola no hubo cambios en la alimentación o en el manejo sanitario. En Mejoramiento Genético si hubo cambios con la presencia del programa: el 14.3% de los productores que no vacunaban lo comenzaron a hacer; de los que no hacían pruebas de laboratorio el 10.1% ya las realizan; el 6.1% de los productores que no eliminaban animales positivos ya lo hacen; el 5.1% de los que no desparasitaban ahora lo hacen; solo el 1.2% de los que no utilizaban suplementos alimenticios ya lo hacen.
24. En términos generales, la inversión total realizada en relación a los activos totales resultó baja (2.3), sin embargo, la diferencia del índice por tipo de productor es muy significativa: en los del tipo V fue de 1.3, en los del IV de 2.6, en los del III de 5.4 y en los del II de 7.9. Los impactos de las inversiones directas e inducidas por el programa es marcadamente mayor en los productores de menores ingresos, sin embargo, los subsidios promedio por beneficiario fueron sensiblemente mayores en los niveles de ingresos altos.
25. Los apoyos a las UPR con el programa apícola lograron incidir en su capitalización en un 6.6%, en tanto que los aplicados en mejoramiento genético apoyaron la capitalización en un 2%; el comportamiento del componente sementales bovinos en la capitalización fue de un 1.4%, mientras que el de triponas fue de un 4.4%.
26. La tendencia a la capitalización en presencia del apoyo resultó decreciente, aunque imperceptible (0.99).
27. El programa de Mejoramiento Genético apoyó un 58.3% de productores que explotan el ganado caprino de carne, un 46.6% que explotan los bovinos para carne, un 12.3% los caprinos leche y un 6.1% los ovinos para carne.
28. La productividad después del apoyo se incrementó entre las 4 principales especies apoyadas: caprinos carne en un 0.57%, bovinos carne en un 2.5%, caprinos leche en un 0.34% y los ovinos carne en un 6.4%.
29. Los tamaños de los hatos también se incrementaron: los de caprinos carne en un 39.8%, los de bovinos carne en un 3.3%, los de caprinos leche en un 15.8% y los de ovinos carne en un 22.5%.

30. Se registraron cambios en la producción: en caprinos carne se incrementó en un 40.6%, en bovinos carne en un 5.9%, en caprinos leche en un 16.3% y en ovinos carne en un 31.9%.
31. Los cambios en productividad, tamaños de hatos y producción, y considerando los precios promedio por unidad, se reportan impactos en los ingresos muy significativos: en caprinos carne 227 pesos por día por hato, en bovinos carne 56.6 pesos por día por hato, en caprinos leche 43.51 pesos por día por hato y en ovinos carne 369.9 pesos por día por hato.
32. Con los valores agregados de los hatos de las diversas especies se obtuvo un incremento de 186.7 pesos en el ingreso bruto promedio por productor.
33. El 19.4% de los miembros de las familias de los beneficiarios pudieron haberse ido a trabajar a otras partes del país (13.6%) o a los Estados Unidos (5.8%) en caso de no haber recibido los apoyos. El 82.5% de ellos corresponden a familiares de beneficiarios de triponas y el 17.5% a familiares de los apicultores.
34. La presencia de los apoyos en los dos programas evitó la pérdida del 10.2% del empleo permanente; el 6.4% entre los apicultores y el 3.8% entre los beneficiarios de Mejoramiento Genético.
35. En las UPR caprinas trabajan en promedio 3.2 miembros del hogar que equivalen al 75.5% de la familia; en las apícolas 2.2 miembros que representan el 74.1% de la familia; y en las bovinas carne 1.8 miembros que significan el 57% de la familia.

- *Recomendaciones:*

1. Es necesario aclarar ante el COTEGAN el destino de los apoyos que no se recibieron en los dos únicos casos presentados en Mejoramiento Genético y que correspondieron a productores del Ejido Ranas del Municipio de Lampazos, y uno en el programa Apícola en que no le entregaron el apoyo dentro del GGAVATT.
2. Las deficiencias encontradas en la gestión de los apoyos están dentro de lo normal, dado el proceso de cambios registrados en la asignación de funciones y el tiempo de capacitación del personal.
3. Por la limitante de la capacidad de carga en los agostaderos, los programas pecuarios se deben enfocar principalmente a la recuperación de su condición e incrementar la productividad mejorando los sistemas de producción y la calidad genética de las especies explotadas.
4. Es conveniente continuar con los apoyos en triponas para repoblar los hatos caprinos, pero sin dejar de lado el mejoramiento genético con apoyos para sementales, desarrollando proyectos integrales de desarrollo de los predios que contemplen la mejora en infraestructura.
5. La elaboración de los proyectos de desarrollo de los hatos los deben hacer los promotores asignados a los Grupos de Intercambio Tecnológico que se propone sean 10 con un coordinador.
6. Por los impactos relevantes en la capitalización de las UPR, en la productividad, producción, ingresos, empleo familiar y arraigo en sus comunidades, es recomendable se dirija una mayor cantidad de recursos a las cadenas estratégicas caprina, ovina y apícola.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

El análisis de la evaluación global de los procesos e impactos, en el marco del diagnóstico del subsector pecuario y de la operación de los programas del grupo de Fomento Ganadero y específicamente los de Mejoramiento Genético y Apícola, que fueron los dos de interés del estado a ser evaluados, se llegó a las siguientes conclusiones y recomendaciones.

6.1. Conclusiones

- *Sobre los resultados de la evaluación de procesos*
 1. Los resultados del análisis del proceso operativo del grupo de programas fueron buenos. Se ha llevado de acuerdo a la normatividad, aprovechando la flexibilidad que ofrecen las reglas de operación para adecuar los apoyos a las necesidades específicas de la entidad.
 2. Por la falta de diagnósticos formales del subsector, el diseño y la planeación del grupo de programas se ha sustentado en la experiencia, capacidad y conocimiento tanto de los integrantes del COTEGAN como de los encargados de la normatividad y operación de los programas.
 3. El accionar del COTEGAN ha sido fundamental para llevar por buen camino la asignación de los apoyos. Ha cumplido su función como máximo organismo de carácter técnico-productivo para la ganadería en el estado.
 4. El revisar, analizar, discutir y decidir sobre la mayoría de las inversiones pecuarias en el estado, en el seno del COTEGAN, ha permitido en gran medida la coordinación institucional; se han evitado duplicidades y, por el contrario, se ha logrado que los recursos aplicados sean complementarios.
 5. La coordinación institucional se ha mejorado significativamente en los últimos dos años. Sin embargo, los operadores del gobierno federal tienen la percepción de que la distribución de los gastos de operación y las partidas reservadas a la inversión en infraestructura no es justa y equitativa.
 6. La transparencia con que se han manejado los recursos ha sido uno de los mayores logros en la operación del grupo de programas.
 7. En la operación de los programas del grupo no se han establecido criterios para la aplicación de apoyos diferenciados.
 8. Para el seguimiento y evaluación del presupuesto y de las metas físicas se comenzó a instalar el SISER en el estado, que lleva hasta el momento un 90% de avance. Con el apoyo puntual de los grupos de trabajo, como el COTEGAN y el FOFAENL, la Subdelegación de Planeación de la

SAGARPA logró llevar semanalmente los avances financieros y mensualmente los avances físicos.

- *Sobre los resultados e impactos*

9. Se estimó que el 76.6% de los beneficiarios totales de los programas de Mejoramiento Genético y Apícola tienen ingresos medios y medios altos, que el 17.2% son de ingresos altos, que solamente el 6.2% corresponde a los de ingresos medios bajos y que ninguno de ingresos bajos fue apoyado.
10. Dado que todos los apoyos a bovinos carne se dirigieron a explotaciones con ganado ya mejorado, el cambio tecnológico logrado con la presencia de los apoyos solo se pudo determinar con el incremento del 2.5% en la productividad de los hatos bovinos. El programa de sementales bovinos ha permitido la disminución drástica de las explotaciones con hatos de ganado criollo; los apoyos de 1996 al 2002 permitirían cubrir los requerimientos del 40% de las necesidades de sementales en el estado (sin considerar la vida útil del animal).
11. Más del 80% de los hatos caprinos apoyados con el programa de triponas son criollos; el incremento del 40.6% en la producción se debió al incremento en el número de animales.
12. La presencia de la inversión realizada con los apoyos de los dos programas evaluados y la aportación de los productores significó un 2.3% en la capitalización de las UPR. Por cada 100 pesos del valor de los activos los apoyos aportaron 2.3.
13. En los niveles de ingresos menores los impactos de la capitalización fueron muy superiores: en los de menores ingresos significó un 7.9%; en los ingresos medios un 5.4%, en los ingresos medios altos un 2.6% y en los ingresos altos solo el 1.3%.
14. El impacto de los apoyos en la capitalización de las UPR apícolas también fue muy significativa (6.57%) comparado con el logrado por el programa de Mejoramiento Genético (1.99%).
15. Los subsidios dirigidos al apoyo de los productores caprinos (triponas) impactaron en un 4.4% la capitalización de sus UPR, mientras que los beneficiados con sementales bovinos en un 1.4%.
16. Los impactos observados en la producción y la productividad, en presencia de los apoyos evaluados, incrementaron los ingresos brutos de cada productor beneficiado con el programa de Mejoramiento Genético en 186.7 pesos promedio diario.
17. Por especie, el impacto en el ingreso bruto por día por hato fue como sigue: ovinos carne 369.91 pesos, caprinos carne 227 pesos, bovinos carne 56.6 pesos y caprinos leche 43.51 pesos.
18. La productividad de la actividad apícola, en presencia de los apoyos, se incrementó en un 8.5% y el número de colmenas aumentó en un 14.6%. Esto permitió estimar un 24.4% en su ingreso adicional (130 pesos por día).
19. Los resultados anteriores son muy alentadores, resultaron por encima de las hipótesis que la EEE se pudiera haber planteado al iniciar la evaluación, pero es la información recabada en campo directamente con

los beneficiarios. Sin embargo, la EEE estima que los efectos de cualquier ajuste serían lineales; esto es, los impactos positivos seguirían reflejando con mejores posibilidades económicas a la ovina carne, después a la caprina carne, seguidas de la actividad apícola, de la bovina carne y por último la caprina leche.

20. El 19.4% de los miembros de las familias de los beneficiarios pudieron haberse ido a trabajar a otras partes del país (13.6%) o a los Estados Unidos (5.8%) en caso de no haber recibido los apoyos. El 82.5% de ellos corresponden a familiares de beneficiarios de triponas y el 17.5% a familiares de los apicultores.
 21. La presencia de los apoyos en los dos programas evitó la pérdida del 10.2% del empleo permanente; el 6.4% entre los apicultores y el 3.8% entre los beneficiarios de Mejoramiento Genético.
 22. En las UPR caprinas trabajan en promedio 3.2 miembros del hogar que equivalen al 75.5% de la familia, en las apícolas 2.2 miembros que representan el 74.1% de la familia y en las bovinas carne 1.8 miembros que significan el 57% de la familia.
- *Sobre la correspondencia entre la problemática subsectorial y el grupo de programas*
 23. La vocación pecuaria de la superficie estatal permitió al estado instrumentar la operación en el 2002 de los 6 programas de ejecución federalizada contemplados en las reglas de operación, y el de Fomento Avícola y Porcícola considerado como de ejecución nacional.
 24. La problemática de la ganadería en el estado ha sido causada en gran medida por las condiciones climatológicas adversas. La sequía de mediados de los 90's provocó la disminución drástica de los hatos de bovinos y caprinos, de 1990 al 2001 se redujeron en un 47.9% y 46.4% respectivamente; esto ha motivado el priorizar los apoyos para repoblarlos, además de incorporar vientres y sementales de alta calidad genética y subsidiar la recuperación de los agostaderos.
 25. Por décadas, la capacidad forrajera de la superficie estatal ha sido sometida a un excesivo sobrepastoreo. La cantidad de forraje disponible es un elemento restrictivo para la actividad, por lo que es importante estimar su volumen para planear el crecimiento futuro. La capacidad de carga animal en la actualidad es insuficiente para cubrir las demandas del inventario pecuario.
 26. En sus inicios la Alianza para el Campo privilegió los apoyos para la recuperación de las fuentes de alimentación de las especies pecuarias (agostaderos); a través del tiempo la proporción relativa para este objetivo se disminuyó del 53.3% en 1996 al 26% en el 2002, y en términos reales el monto ejercido se redujo en un 9.2%. Igualmente, se planteó incrementar la productividad a través de mejorar la calidad genética de los hatos, más que recuperar los inventarios.
 27. Desde 1996 el programa de Ganado Mejor primero y el de Mejoramiento Genético después, con sus apoyos, han logrado incrementar la calidad genética de los hatos bovinos de carne principalmente. Hasta el 2002 se habían destinado recursos para apoyar la adquisición de 3,337

- sementales bovinos y 1,464 sementales caprinos. En el 2002 la productividad de los hatos beneficiados con el programa se estimó en un 2.5%.
28. El presupuesto del grupo de programas creció, de 1996 al 2002, en pesos corrientes de 1993, en un 86.1%. El programa de Mejoramiento Genético (antes Ganado Mejor) incrementó los apoyos en un 69.8%, mientras que los de Recuperación de Tierras de Pastoreo, Apícola y Lechero se vieron reducidos (-9.2%, -21.1% y -13.7% respectivamente). El incremento global del grupo se vio afectado por la inclusión del programa emergente de apoyo a los productores de la industria avícola y porcícola.
 29. Sobre la base integral de su importancia socioeconómica y de su competitividad, en el estado se definieron las cadenas estratégicas pecuarias más importantes: la caprina, la ovina y la apícola en primera instancia y, con importancia socioeconómica pero con menores posibilidades de competencia, la cadena bovina.
 30. De las principales cadenas prioritarias la caprina es la más importante; se estima que cerca de 15,000 UPR se dedican a esta actividad, ubicándose el 64% de ellas en los DDR de Galeana y Montemorelos que albergan a los 5 municipios considerados de alta y muy alta marginación.
 31. Son tres los problemas más importantes de la mayoría de los productores que se dedican a la actividad caprina: falta de organización, dispersión de la producción y el tamaño de los hatos (30 cabezas promedio).
 32. La cadena ovina no representa ni medio punto porcentual de las actividades pecuarias del estado, pero está definida como estratégica y su potencial es muy interesante. Quienes se dedican a la actividad generalmente no viven de ella y el tamaño promedio de los hatos es su principal problema (11 cabezas).
 33. La producción de carne de bovino la realizan en el estado alrededor de 22,000 UPR. El promedio de cabezas por hato es de 19 cabezas, sin embargo, el rango es muy amplio, de 8 en el sur de la entidad a 117 en el norte. Es y ha sido la actividad pecuaria más importante, por su cobertura territorial y número de productores, ubicándose más del 90% del inventario en los DDR de Apodaca, Montemorelos y Anáhuac.
 34. La actividad apícola aporta solo el 0.32% del valor de la producción pecuaria estatal. No obstante, está siendo considerada de importancia estratégica, sobre todo por su competitividad; a nivel nacional es la segunda fuente de divisas pecuarias.
 35. En el periodo de 1990 al 2001, a nivel nacional, el número de colmenas se disminuyó en un 11.7% y la producción en un 11.2%; en el estado sucedió lo contrario, creció un 21.7% el número de colmenas y un 15.8% la producción. Las tendencias en el consumo nacional y extranjero auguran buen éxito a la actividad.
 36. Más que las características de la flora estatal para producir miel, el crecimiento de la actividad apícola se debe a la visión empresarial de los productores. Una gran proporción de la alimentación de las abejas es regional, aprovechando la flora natural de los estados vecinos.
 37. Los apoyos de la Alianza para el Campo a la actividad apícola han sido mínimos y se han atendido aproximadamente al 10% de los productores

del estado. Los DDR de Montemorelos y Apodaca albergan a los únicos productores que tienen potencial económico.

38. Del 2000 al 2002 la dirección de los apoyos se adecuó mejor a los requerimientos de los productores; las triponas pasaron de representar el 21.9% al 55.8% y el programa Apícola se incrementó en un 18.9%.
39. La mayor importancia relativa que se le está dando a los programas de asistencia técnica y capacitación con el programa DPAI permitirá que en plazos más cortos los impactos de los apoyos del grupo se vean incrementados. La responsabilidad de la organización y consolidación de grupos de productores para transferir tecnología se les ha dejado a los promotores contratados; la supervisión y el seguimiento de su accionar es parte fundamental para lograr la sostenibilidad de los objetivos generales del grupo de programas de Fomento Ganadero.
40. Los beneficios y el número de beneficiados con el programa de Mejoramiento Genético son indudables. Con poco más del 40% de los recursos totales del grupo se benefició en el 2002 al 70% de los productores apoyados, mientras que el de Recuperación de Tierras de Pastoreo, que absorbió el 26% del presupuesto, distribuyó sus recursos en el 5.5% de los beneficiarios pecuarios.
41. La participación presupuestal relativa del grupo en el total de Alianza ha permanecido casi constante (26%), pero el número de beneficiarios apoyados se incrementó del 2.2% en 1996 al 8.1% en el 2002.

- *Sobre aspectos generales*

42. Esta nueva modalidad de evaluar la Alianza para el Campo por grupo de programas permitirá a los estados obtener mejores herramientas de decisión para establecer sus políticas de desarrollo por subsector.
43. La inversión promedio por beneficiario de toda la Alianza en el 2002 fue de 2 mil 100 pesos, del grupo de Fomento Ganadero de 10 mil 250 pesos, y de los programas de Mejoramiento Genético y Apícola en su conjunto de 8 mil 372 pesos.
44. El 3.5% de los apoyos de los dos programas se distribuyó entre el 6.25% de los beneficiarios (tipo II); el 41.4% entre el 50.5% (tipo III); el 29.1% entre el 26% (tipo IV); y el 26% entre el 17.2% (tipo V). Esto resultó en que los de ingresos medios bajos recibieron en promedio 4 mil 567 pesos, los de ingresos medios 6 mil 652 pesos, los de ingresos medios altos 9 mil 75 pesos y los de ingresos altos 12 mil 251 pesos; la diferencia entre los extremos fue de 2.7 veces.
45. Las metas financieras en el 2002 se cumplieron y apoyando a un 45% más de los beneficiarios programados en el anexo técnico.
46. El 33.1% de los recursos del programa de Mejoramiento Genético y el 100% del Apícola se ejercieron en el DDR de Montemorelos; en el de Galeana se distribuyeron el 26% de los apoyos entre el 42.3% del total de beneficiarios del programa de Mejoramiento Genético.
47. Se estimó que el 76.6% de los beneficiarios totales de los programas de Mejoramiento Genético y Apícola tienen ingresos medios y medios altos, que el 17.2% son de ingresos altos, que solamente el 6.2% corresponde

a los de ingresos medios bajos y que ninguno de ingresos bajos fue apoyado.

48. De la población económicamente activa en el estado (42%) solamente el 2.8% está ocupada en el sector primario, y de estos el 55.6% es mano de obra familiar y el restante 44.4% está sujeta a un salario.
49. El 50.8% de las UPR en el estado son manejadas por el sector privado, sin embargo, por ser sustancialmente mayores las superficies, en comparación con las del sector social, la tenencia de la tierra es 91.1% privada.
50. Aparentemente, la productividad de la actividad bovina de carne en el estado, por unidad, está por encima de la media nacional; la de las aves es muy similar; pero en los porcinos, caprinos, ovinos y colmenas la productividad es menor.
51. El presupuesto solicitado para el 2003 significa casi el doble, en pesos corrientes, al ejercido en el 2002, pero con una meta en beneficiarios por debajo de los logrados en este año de comparación. La flexibilidad de las reglas de operación permiten la adecuación de los montos y metas por componente.
52. La contratación de las EEE por grupo de programas deberá hacerse considerando todos los subprogramas operados; será la mejor manera de analizar de manera integral la congruencia de sus objetivos, sus sinergias y las posibles superposiciones entre ellos.

6.2. Recomendaciones

De manera general, se recomienda que la contratación de las EEE por grupo de programas deba hacerse considerando todos los subprogramas operados; será la mejor manera de analizar de manera integral la congruencia de sus objetivos, sus sinergias y las posibles superposiciones entre ellos. Por otra parte, las recomendaciones cuantitativas para la dirección de los apoyos por componente y tipo de beneficiario se hacen en función de la percepción de la EEE, con base en el diagnóstico del subsector, al comportamiento histórico de los apoyos y a la normatividad establecida.

- *Sobre focalización de beneficiarios y tipos de apoyos*
 1. Sobre la base de que los programas de la Alianza Contigo 2003 tienen su aplicación, entre otras, a la integración de cadenas productivas estratégicas y la atención a grupos y regiones prioritarias, y considerando que los impactos de los recursos públicos en el 2002, del grupo de fomento ganadero, fueron mayores entre los productores de menores ingresos, se recomienda ajustar el presupuesto del 2003 dirigiendo los apoyos preferentemente a este segmento de la población.
 2. El apoyo a las triponas se debe ampliar a un mayor número de productores con hatos caprinos menores a los 50 animales, diseñando para ellos un esquema de políticas de apoyos diferenciados; el incremento de un 30% sobre los montos actuales es recomendable. En los apoyos del 2002 no se apoyó a ningún productor de bajos ingresos; esta puede ser una alternativa para cumplir con esta deficiencia operativa.

3. Los apoyos especiales a triponas ha dado muy buenos resultados, capitalizando las UPR e incrementando la producción. Como parte integral de los apoyos a esta cadena productiva en las regiones prioritarias, se deben incluir subsidios para la compra de sementales (cuando menos 500 por año), mejora de la infraestructura (construcción de cobertizos, comederos y bebederos) y suplementación alimenticia donde se incluya las sales minerales.
4. Para el 2003, la atención integral de los productores caprinos en regiones marginadas se debe complementar con la asignación de cuando menos 10 promotores DPAI y un coordinador. El esquema de pagos que se establezca debe respetar, en estas áreas, los montos establecidos en las reglas de operación y otorgando apoyos complementarios en combustibles.
5. Considerando la deficiente organización de los productores caprinos de las zonas marginadas, se deberá solicitar la autorización del COTEGAN para que los 10 promotores inicien sus funciones con el compromiso de conformar, cada uno, un Grupo de Intercambio Tecnológico en un plazo máximo de 3 meses. Cada GIT estará conformado por al menos 10 productores que en conjunto reúnan un mínimo de 1,000 cabezas de ganado caprino.
6. Una parte importante del trabajo de los promotores será la elaboración de un diagnóstico inicial de las UPR atendidas y conformar un proyecto de desarrollo individual y global, de tal manera que en un máximo de 6 meses, con sus aportaciones, se inicie la elaboración de un proyecto integral de desarrollo de la actividad en la entidad, financiado con recursos federales y estatales, que considere todos los eslabones de la cadena.
7. Los apoyos a los apicultores han generado impactos muy importantes en su capitalización, en el incremento de sus ingresos y en la conservación del empleo familiar. Se recomienda que los apoyos para el 2003 se dupliquen, pero promoviendo la integración de nuevos productores a los GGAVATT's apícolas existentes o a otros nuevos. Los subsidios deben dirigirse al mismo tipo de productor atendido, localizado en los DDR de Montemorelos y Apodaca.
8. Para que las inversiones que se realicen en las explotaciones apícolas sean sostenibles se recomienda asignar en el 2003 otro promotor más del DPAI con conocimientos suficientes de la actividad.
9. Al igual que para los productores caprinos, los diagnósticos iniciales y los proyectos de desarrollo elaborados por los promotores servirán de base para la elaboración de un proyecto integral de desarrollo de la actividad en la entidad, financiado con recursos federales y estatales, que considere todos los eslabones de la cadena.
10. Por la tendencia creciente en el consumo de carne de ovino en México, la mejora en los sistemas de producción y la prioridad establecida en el estado para su desarrollo, es recomendable se incremente la promoción de las inversiones en la actividad, de tal manera que, cuando menos, un 5% de lo programado para Mejoramiento Genético se destine a la adquisición de vientres y sementales ovinos.

11. Para continuar con el mejoramiento genético de los hatos bovinos y mantener el crecimiento de las explotaciones que ofertan sementales certificados de buena calidad, es recomendable continuar con la misma intensidad con el programa de sementales bovinos, evitando autorizar el incremento de los hatos con apoyos para la adquisición de vaquillas mientras no se justifique plenamente el abasto de alimento en las UPR.
 12. A través de proyectos de desarrollo de los GGAVATT de bovinos carne se debe buscar que la competitividad mostrada por el sector industrial de la actividad amplíe sus beneficios a la mayoría de los productores primarios.
 13. La buena aceptación del programa DPAI entre los miembros de los GGAVATT dedicados a la producción de bovinos carne, hace necesario que se incremente a 8 el número de promotores para cubrir las necesidades de los grupos de productores de carne y leche de bovino.
 14. Se debe retomar el objetivo original de recuperación de las fuentes de alimentación de las especies pecuarias para lograr la sustentabilidad de las inversiones y la conservación de los recursos naturales. A través del tiempo, los recursos económicos destinados al programa de recuperación de tierras de pastoreo se ha reducido; es conveniente que del total presupuestado para el grupo se destine cuando menos el 30% por los próximos 5 años.
 15. Los proyectos que se requieran podrán ser elaborados por los promotores del DPAI y, para aprovechar los recursos del Programa de Desarrollo de Capacidades (PRODESCA), por los Prestadores de Servicios Profesionales (PSP) supervisados por el Centro de Calidad para el Desarrollo Rural (CECADER), vigilando el COTEGAN que la calidad sea la adecuada.
- *Sobre la adecuación del grupo de programas al proceso de federalización y descentralización*
 16. La transferencia de la coordinación de los DDR al estado deberá comenzar a dar resultados prácticos para el grupo de programas a partir del ejercicio 2003. Es recomendable que la promoción y difusión en campo, y la asesoría administrativa, sea delegada en mayor medida a personal de los DDR; para lograrlo, deberá hacerse un análisis profundo sobre la distribución de los recursos destinados a gastos de operación para una reasignación mas justa y equitativa entre los operativos del estado y la federación.
 17. Una proporción relativa mayor de las necesidades de apoyos ganaderos deben surgir de los Consejos Distritales y Municipales de Desarrollo Rural Sustentable. Es conveniente que el COTEGAN se involucre en el proceso de toma de decisiones de cada uno de ellos, principalmente en los del sur del estado.
 - *Sobre una mayor y mejor participación de los productores*
 18. El COTEGAN ha cumplido en muy buena medida su función; se mejorará en cuanto se logre una mayor participación en el organismo de

representantes de los productores pecuarios de las zonas marginadas. Por el poco nivel de organización su integración al organismo no será fácil, pero es necesario buscar la mejor manera de lograrlo. Sin embargo, si se logra incentivar la participación de los Consejos Distritales y Municipales de Desarrollo Rural en la detección de las necesidades, se logrará un buen avance.

- *Sobre el mejoramiento de la eficiencia operativa*
 19. Mejorar el control y el seguimiento físico y financiero de la operación de los programas; con la instalación del sistema SISER cualquier problema relacionado se logrará solucionar.
 20. La realización de las evaluaciones trimestrales internas de los programas, de acuerdo a los lineamientos y tiempos establecidos, mejorará la eficiencia operativa al proporcionar elementos de juicio para la toma de decisiones continuada.
 21. Es indudable que la coordinación de los DDR y CADER por parte del estado logrará evitar las duplicidades de funciones que se habían presentado antes del 2002. Sin embargo, es recomendable clarificar y delimitar las funciones de las diferentes instancias y asignar adecuadamente los recursos destinados para gastos de operación de los programas.
 22. De la eficiencia con que se maneje el COTEGAN dependerá en gran medida los niveles de eficiencia en la operación del grupo de programas de Fomento Ganadero. La reglamentación formal (normatividad) e informal de este organismo auxiliar se debe discutir continuamente para solucionar cualquier deficiencia en su aplicación.

- *Sobre la introducción de reformas institucionales que faciliten el logro de los objetivos del grupo de programas*
 23. La operación de este año (2003) se ha visto afectada por la publicación extemporánea de las reglas de operación, pero las causas pueden ser justificadas. En años normales estas no deben ser publicadas más allá del 15 de marzo.
 24. La elaboración de los anexos técnicos dependen de lo anterior y es recomendable darle al estado mayor libertad para definir montos y componentes de apoyo en función de las necesidades de la entidad.
 25. Las reformas que se han venido dando, en el transcurso de los años de la Alianza, han sido para mejorar la operación. Sin embargo, para los programas del grupo se deberán definir, para los recursos federales, porcentajes mínimos de apoyo a regiones prioritarias, grupos prioritarios y cadenas estratégicas, por componente.

- *Sobre la asignación más eficiente de los recursos públicos y privados*
 26. Limitar el monto de los apoyos a los productores individuales para que el número de beneficiarios se incremente; en el 2002 los apoyos por tipo de

productor, en los programas evaluados, varió entre los 4 mil 567 pesos para los productores de ingresos medios bajos y los 12 mil 251 pesos para los productores de ingresos altos. El análisis, la discusión y al final la justificación se deberá hacer en el seno del COTEGAN.

27. Eficientar el control y seguimiento de las solicitudes grupales e individuales para que se ajusten a las necesidades reales, sobre todo en las que provengan del sector social y en regiones alejadas.
 28. Considerando que uno de los mayores logros en la operación de los programas de la Alianza para el Campo en el estado es la transparencia en el manejo de los recursos, es recomendable se ventile en el seno del COTEGAN los dos únicos casos surgidos dentro de la muestra de beneficiarios seleccionada, en que los solicitantes no recibieron el apoyo o lo recibieron parcialmente. Son miembros del Ejido Ranas, del Municipio de Lampazos y que fueron apoyados para adquirir 20 vientres bovinos cada uno.
- *Sobre la forma de incrementar los impactos del grupo de programas*
 29. Los resultados de la evaluación son determinantes para reconocer que los mayores impactos de los apoyos del grupo de programas se dieron en las cadenas prioritarias caprina, ovina y apícola, sobre todo cuando se aplicaron entre los productores de menores ingresos; a menor ingreso, mayor impacto.
 30. No obstante lo anterior es muy importante destinar altas proporciones de recursos a apoyar la producción de ganado bovino de carne por la importancia socioeconómica que reviste en el estado y por el impacto que deberá tener en la conservación de los recursos naturales al destinar una buena proporción de recursos a programas relacionados con la recuperación de sus fuentes de alimento (agostaderos y praderas).
 - *Sobre la forma de mejorar la correspondencia del grupo de programas con la problemática subsectorial*
 31. Incrementar los recursos a la recuperación de los recursos forrajeros. En términos reales, los montos aportados por la Alianza para este objetivo prioritario del grupo de programas se redujeron en un 9.2% de 1996 al 2002 y en el 2003 se contempla reducirlo en un 5.8% aproximadamente, en relación a lo ejercido el año anterior.
 32. Considerando el excesivo deterioro de los recursos forrajeros, se debe pensar en continuar otorgando apoyos que mejoren la productividad, más que incrementar el tamaño de los hatos. El componente de sementales bovinos debe ser parte fundamental del grupo de programas y seguir con igual o mayor intensidad que en los años anteriores.
 33. Aplicar mayores recursos al mejoramiento genético de las especies caprina y ovina, incentivando la inversión para la adquisición de sementales y vientres de calidad certificada.
 34. Se debe promover la creación de despachos de consultoría agropecuaria, con enfoque multidisciplinario, que apoyen la elaboración de diagnósticos y de proyectos, que asesoren la gestión de apoyos y la puesta en marcha

de empresas, y que proporcionen capacitación y asistencia técnica a los productores. Mientras no se logre consolidar una buena red de prestadores de estos servicios profesionales el desarrollo rural integral no se conseguirá.

35. Sobre la base de las cadenas prioritarias ya definidas, de la magnitud de los impactos por tipo de productor, de la necesidad de asignar apoyos diferenciados en regiones de alta marginación y del objetivo principal de abasto de alimento, se recomienda revisar y discutir a la brevedad en el COTEGAN lo programado en el anexo técnico del 2003 para ajustar la programación por subprograma.

Bibliografía

COFUPRO-SAGARPA-PRODUCE N.L. Programa Estratégico de Necesidades de Investigación y Transferencia de Tecnología del Estado de Nuevo León, Etapa I, Recolección de información e identificación de Cadenas Productivas Prioritarias. Tec de Monterrey, Centro de Agronegocios. Monterrey, N.L. Noviembre de 2002.

DOF. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2002. Diario Oficial de la Federación. México, 15 de Marzo de 2002.

DOF. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003. Diario Oficial de la Federación. México, Agosto de 2003.

FAO-SAGARPA. Guía Metodológica para la Evaluación Estatal, Fomento Ganadero. México 2003.

GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN. Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003. Monterrey, N.L., 1997.

INEGI. Sector Agropecuario. Resultados Definitivos. Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal. 1991. México, 1994.

INEGI. Tabulados Básicos Nacionales y por Entidad Federativa. Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. México, 2001.

INEGI. Encuesta Nacional de Empleo, 2000. México, 2001.

INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1993-2000. México, 2002.

SAGAR. Desarrollo Rural Sostenible en el Estado de Nuevo León y Propuestas de Políticas Agrícolas: un enfoque microregional. Subsecretaría de Desarrollo Rural. México, D.F. Enero de 2000.

SAGARPA. Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera, 2002. México, 2002.

SAGARPA. Guía Técnica Normativa, Programas de Fomento Ganadero 2002. Coordinación General de Ganadería. México, 2002.

SAGARPA-CEA. Situación actual y perspectiva de la producción de Carnes en México (1990 – 2000). Centro de Estadística Agropecuaria y Dirección General de Ganadería, con apoyo del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América (USDA). México. 2001. SAGAR. Sistema Nacional de Información Agropecuaria. México, 2001.

Anexo 1. Metodología de evaluación

- **Diseño de la muestra de beneficiarios**

El marco muestral de los dos programas evaluados estuvo integrado por beneficiarios que presentaron solicitud individual, ubicados tanto en municipios prioritarios como no prioritarios. El Programa de Mejoramiento Genético reportó 1,164 beneficiarios y el Apícola 56; sobre esta base y aplicando el método de muestreo para la evaluación estatal de Alianza para el Campo 2002, proporcionado por FAO, se determinó encuestar a 163 beneficiarios de Mejoramiento Genético y a 28 del Programa Apícola.

Ordenados alfabéticamente los beneficiarios de cada programa, se les asignó un número progresivo y se calculó un cociente que resultó de dividir el total de la lista entre el tamaño de la muestra, resultando de 7.1411 para Mejoramiento Genético y 2 para el Apícola; asimismo, se encontró un número aleatorio entre 0 y el cociente resultante, quedando el 2 para ambos programas, esto es, a partir del beneficiario 2 de la lista se inició la selección de la muestra.

Bajo el mismo procedimiento se estableció una lista adicional de reemplazos equivalentes al 10% de la muestra. Estos fueron usados cuando se justificó y de común acuerdo con el coordinador del CTEE.

Para evaluar la sostenibilidad de las inversiones e identificar impactos relevantes del grupo, se incluyó el levantamiento de encuestas de beneficiarios de los dos programas en el 2000, equivalentes al 20% del tamaño de la muestra que se calculó para el 2002. Sobre esta base, se encuestaron 32 beneficiarios de Mejoramiento Genético del 2000, seleccionados al azar a partir de un cociente de 29.17 e iniciando la selección desde el número 7; y 6 del Programa Apícola, seleccionados al azar a partir del cociente de 7.1666 e iniciando la selección desde el número 1.

Por otro lado, para complementar el diagnóstico subsectorial y mejorar la calidad del análisis de los procesos involucrados en la operación de los programas, en la información recolectada se incluyeron 28 entrevistas entre funcionarios directivos y operativos, y otros actores relacionados con el grupo de programas.

Al final, dentro del grupo de programas de Fomento Ganadero, se encuestaron a 191 beneficiarios del 2002 y 38 del 2000, así como las 28 entrevistas a funcionarios y otros actores. Por su tamaño, las listas de los otros actores, de los beneficiarios totales, las de los seleccionados y los cálculos realizados, tanto para la muestra del 2002 como para el 2000, por programa, se incluyen en archivo electrónico.

- **Fuentes de información**

Los instrumentos utilizados para la colecta de la información y que estuvieron disponibles para las EEE por la UA-FAO fueron:

- Cuestionario de encuesta a beneficiarios 2002
- Cuestionario de encuesta a beneficiarios 2000
- Guías de entrevistas a funcionarios y otros actores
- Guía de entrevista colectiva al COTEGAN

Anexo de cuadros

Cuadro anexo 1. Resumen de los principales resultados de la evaluación

Grupo de Programas de Fomento Ganadero	Presupuesto programado y realizado (miles de pesos)			
	Federal	Estatal	Total	Variación (%)
	11,428	7,965	19,393	0.0
Mejoramiento Genético	5076	3190	8266	0.0
Apícola	250	350	600	0.0
Beneficiarios (número)				
Grupo de Programas de Fomento Ganadero	Programados	Realizados	Variación (%)	
	1149	1666	+45	
Mejoramiento Genético	922	1173	+27	
Apícola	65	55	-15	
Participación del Grupo de Programas en el presupuesto de la Alianza				23.4%
Participación del Grupo de Programas en los beneficiarios de la Alianza				8.5%
Subsidio promedio por beneficiario (pesos)	Tipo II	Tipo III	Tipo IV	Tipo V
	4567	6652	9075	12251
Índice de capitalización por programa y componente 2002	MG	AP	TR	SB
	2	6.6	4.4	1.4
2000	1.4	4.4	1.8	1
Índice de capitalización por tipo de productor 2002	Tipo II	Tipo III	Tipo IV	Tipo V
	7.9	5.4	2.6	1.3
Índice de la tendencia a la capitalización (ligeramente decreciente)				0.99
Cambios en productividad (%)	Caprinos (C)	Bovinos ©	Caprinos (L)	Ovinos ©
	0.57	2.5	0.34	6.4
Cambios en tamaño de hato (%)	39.8	3.3	15.8	22.5
Cambios en producción (%)	40.6	5.9	16.3	31.9
Cambios en ingresos (\$/día)	227	56.6	43.5	369.9
Conservación del empleo familiar (%)	Apícola	Triponas	Total	
	3.4	16	19.4	
Conservación del empleo asalariado (%)	6.4	3.8	10.2	
Miembros de la familia que trabajan en las UPR (%)	Caprinos	Apícolas	Bovinos	
	75.5	74.1	57	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los resultados de la evaluación

Cuadro anexo 2.2.1.1. Evolución de los programas y montos ejercidos del Grupo de Fomento Ganadero 1996-2002. Nuevo León. (Miles de pesos a precios de 1993).

Programas	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Establecimiento de Praderas	1,452	2,706	2,057	1417	968		
Recuperación Tierras de Pastoreo						1,002	1,318
Infraestructura Básica Ganadera						276	
Ganado Mejor	1,273	2,217	2,199	2,095	1,965		
Mejoramiento Genético			71			1,220	2,161
Programa Apícola		199	115	134	132	138	157
Programa Lechero		546	461	474	440	441	471
Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales				115	155	169	179
Fomento Avícola y Porcícola						1,434	784
Total Fomento Ganadero	2,725	5,668	4,903	4,235	3,660	4,680	5,070
Total Alianza	10,994	18,055	15,539	16,499	15,304	18,062	20,756

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial

Cuadro anexo 2.2.3.1 Número de beneficiarios del grupo de programas y total de Alianza 1996-2002. Nuevo León.

Programas	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Establecimiento de Praderas	61	130	148	204	170		
Recuperación Tierras de Pastoreo						116	90
Infraestructura Básica Ganadera						43	
Ganado Mejor	774	859	991	946	979		
Mejoramiento Genético			18			667	1,173
Programa Apícola		71	73	76	89	66	55
Programa Lechero		129	77	97	99	251	183
Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales				60	66	90	97
Fomento Avícola y Porcícola						250	68
Total Fomento Ganadero	678	1,189	1,307	1,383	1,397	1,483	1,663
Total Alianza SAGAR	30,539	26,299	24,837	23,685	19,641	22,124	20,391

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial

Cuadro 2.3.1.1 Presupuesto programado y realizado. Grupo de Fomento Ganadero 2002. Nuevo León.

Programa	Presupuesto programado y realizado (miles)		
	Federal	Estatad	Total
Recuperación Tierras de Pastoreo	2,991	2,050	5,041
Mejoramiento Genético	5,076	3,190	8,266
Apícola	250	350	600
Lechero	800	1,000	1,800
Desarrollo de Proyectos Agropecuarios	311	375	686
Fomento Avícola y Porcícola	2,000	1,000	3,000
Total	11,428	7,965	19,393

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial

Cuadro 2.3.1.2 Beneficiarios programados y realizados. Grupo de Fomento Ganadero 2002. Nuevo León.

Programa	Beneficiarios (Número)		
	Programados	Realizados	Variación (%)
Recuperación Tierras de Pastoreo	40	90	+125
Mejoramiento Genético	922	1,173	+27
Apícola	65	55	-15
Lechero	27	183	+578
Desarrollo de Proyectos Agropecuarios	55	97	+76
Fomento Avícola y Porcícola	40	68	+70
Total	1,149	1,666	+45

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial

Cuadro anexo 2-3-2-1 Distribución de los apoyos por DDR. Mejoramiento Genético y Apícola 2002. Nuevo León.

DDR	Monto del apoyo				Beneficiarios		Promedio de apoyo
	Federal	Estatad	Total	%	Número	%	
Anáhuac	132,545	83,305	215,850	14.4	12	7.4	17,987
Apodaca	228,730	167,915	396,645	26.5	39	23.9	10,170
Galeana	245,436	143,345	388,781	26.0	69	42.3	5,635
Montemorelos	187,522	307,529	495,051	33.1	43	26.4	11,513
Subtotal MG	794,233	702,094	1'496,327	100.0	163	100.0	9,180
Montemorelos	106,822	152,379	259,201	100.0	29	100.0	8,938
Sobtotal Ap.	106,822	152,379	259,201	100.0	29	100.0	8,938
Total	901,055	854,473	1'755,528	100.0	192	100.0	9,143

Fuente: Elaboración propia con base en información de los cuestionarios a beneficiarios

Cuadro anexo 3-1-1. Participación sectorial en el PIB nacional y estatal (%)

Año	Participación del sector primario nacional en el PIB nacional	Participación del sector primario estatal en el PIB estatal	Participación del sector primario estatal en el PIB sectorial nacional
1970	12.18	5.25	2.54
1975	11.20	4.25	2.23
1980	8.35	2.30	1.63
1985	9.09	1.70	1.12
1995	5.47	1.71	2.07
1996	S/D	1.86	2.02
1997	S/D	1.58	1.92
1998	S/D	1.93	2.52
1999	S/D	1.55	2.29
2000	4.10	1.54	2.66
2001 (p)	4.14	1.44	2.43

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales.

(p) preliminar

Cuadro anexo 3-2-1. Producción y valor de la producción de las principales especies pecuarias. Nuevo León 1999.

Especie	Producción		Valor de la producción	
	Toneladas (miles)	%	Miles de pesos	%
Bovinos carne	37,070	12.29	835,187	26.21
Bovinos leche	37,559	12.45	90,142	2.83
Porcinos	17,739	5.88	260,941	8.19
Caprinos carne	1,332	0.44	81,798	2.56
Caprinos leche	5,027	1.67	9,803	0.31
Ovinos	427	0.14	10,764	0.34
Aves carne	86,400	28.65	1'274,400	39.99
Aves huevo	115,615	38.34	613,298	19.25
Colmenas	420	0.14	10,128	0.32
Total	301,589	100.00	3'186,461	100.00

Fuente: elaboración propia con datos del Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)

Cuadro anexo 4-3-2-1. Calificación sobre la correspondencia entre los siguientes aspectos de la planeación. Funcionarios directivos y operativos.

Descripción	Calificación (promedio)	
	Directivos	Operativos
Entre objetivos de los programas y plazos asociados a su cumplimiento	9.1	7.9
Entre objetivos de los programas y presupuestos asignados	9.1	8.3
Entre metas físicas y financieras, y plazos para comprometer los recursos	8.5	8.1
Entre metas físicas y financieras, y plazos para ejercer los recursos	8.3	6.5
Entre metas físicas y financieras, y capacidad operativa de las instancias responsables de la instrumentación	8.3	7.1

Fuente: elaboración propia sobre la base de las entrevistas a otros actores

Cuadro anexo 4-3-3-1. Opinión sobre el marco normativo 2002. Funcionarios directivos y operativos.

Descripción	Calificación (promedio)	
	Directivos	Operativos
Corresponde con la situación específica del sector en la entidad	8.3	8.1
Brinda la posibilidad de adecuar los programas a la situación estatal	9.0	8.6
Es flexible en su aplicación	9.0	8.5
En su elaboración son consideradas las opiniones de los actores estatales	8.5	6.3
Es congruente con el proceso de federalización	8.8	7.9
Brinda la posibilidad de planear acciones de mediano plazo	8.8	7.2
Es entendible y fácil de aplicar	9.5	8.2

Fuente: elaboración propia sobre la base de las entrevistas a otros actores

Cuadro anexo 4-4-1-1. Calificación sobre el arreglo institucional. Funcionarios directivos y operativos.

Descripción	Calificación (promedio)	
	Directivos	Operativos
Eficacia del arreglo institucional para el logro de los objetivos del grupo de programas	8.5	7.5
La representatividad de los actores, incluidos los productores, en las instancias de decisión	7.8	7.0
Coordinación entre instancias federales, estatales y/o municipales	9.0	7.6
Delimitación de funciones y responsabilidades entre instancias federales, estatales y/o municipales participantes en la operación	8.3	7.5
Coincidencia de objetivos y acciones entre las instancias que operan el grupo de programas	9.0	7.4
Predominio de criterios técnicos en la toma de decisiones	8.8	7.4
Flujo de información sobre la operación de los programas	8.3	7.8

Fuente: elaboración propia sobre la base de las entrevistas a otros actores

Cuadro anexo 4-4-3-1. Calificación del proceso de federalización y descentralización en el Estado. Funcionarios directivos y operativos.

Descripción	Calificación (promedio)	
	Directivos	Operativos
Participación de los productores y la sociedad civil en la toma de decisiones	7.8	6.2
Avances en la participación e incorporación de los municipios	6.8	6.0
Integración de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable	7.5	6.7
Asignación clara y específica de las funciones y responsabilidades de cada instancia	7.5	6.4

Fuente: elaboración propia sobre la base de las entrevistas a otros actores

Cuadro anexo 4-4-4-1. Calificación de la disponibilidad /calidad de recursos con que cuentan las instancias para la operación del grupo de programas. Funcionarios directivos y operativos.

Descripción	Calificación (promedio)	
	Directivos	Operativos
Recursos humanos	8.0	6.8
Recursos materiales	8.3	6.3
Recursos financieros	8.0	6.5

Fuente: elaboración propia sobre la base de las entrevistas a otros actores

Cuadro anexo 4-4-5-1. Calificación de aspectos de la contraloría social del grupo de programas. Funcionarios directivos y operativos.

Descripción	Calificación (promedio)	
	Directivos	Operativos
Transparencia en la operación de los programas	9.8	8.6
Rendición de cuentas a los productores	7.5	7.2
Funcionalidad de buzones de quejas y sugerencias	5.5	4.9
Funcionamiento del Consejo Consultivo Estatal para la Transparencia y el Combate a la Corrupción	5.5	5.3

Fuente: elaboración propia sobre la base de las entrevistas a otros actores

Cuadro anexo 4-5-2-1. Calificación del grado de correspondencia entre la operación del grupo de programas y los siguientes aspectos. Funcionarios directivos y operativos.

Descripción	Calificación (promedio)	
	Directivos	Operativos
Población objetivo y población beneficiada	9.0	8.1
Componentes programados y componentes otorgados	9.3	8.5
Recursos financieros programados y recursos financieros ejercidos	9.3	9.0
Regiones y cadenas prioritarias programadas con regiones y cadenas apoyadas	8.8	8.2

Fuente: elaboración propia sobre la base de las entrevistas a otros actores

Cuadro anexo 4-6-1. Calificación del SISER. Funcionarios directivos y operativos.

Descripción	Calificación (promedio)	
	Directivos	Operativos
Existencia de infraestructura para operarlo	7.8	6.9
Facilidad de operación	7.8	7.1
Soporte técnico para la puesta en marcha y funcionamiento	8.0	7.9
Recursos humanos calificados	7.8	7.1
Cobertura geográfica (DDR, CADER)	7.8	6.8
Suficiencia de la información que genera	8.3	6.5

Fuente: elaboración propia sobre la base de las entrevistas a otros actores

Cuadro anexo 4-6-2. Calificación del sistema de verificación por los funcionarios operativos del grupo de programas.

Descripción	Calificación (promedio)
	Operativos
Infraestructura y recursos disponibles	6.1
Cobertura proyectos-beneficiarios verificados	6.4
Número de veces que se visitan	6.0
Capacidad de los técnicos que realizan el seguimiento	8.0
Utilidad de la verificación	8.4

Fuente: elaboración propia sobre la base de las entrevistas a otros actores

Cuadro anexo 5-1-1-1. Calidad de los apoyos del grupo de programas. Mejoramiento Genético y Apícola.

Animales	Calificación
Capacidad reproductiva	8.3
Capacidad de producción y rendimiento	8.2
Adaptación a las condiciones ambientales de su UPR	8.7
Estado sanitario	8.3
Calificación global	8.4

Fuente: Elaboración propia con base en información de los cuestionarios a beneficiarios

Cuadro anexo 5-1-1-2. Calidad de los apoyos del programa de Mejoramiento Genético

Animales	Calificación
Capacidad reproductiva	8.1
Capacidad de producción y rendimiento	8.0
Adaptación a las condiciones ambientales de su UPR	8.6
Estado sanitario	8.2
Calificación global	8.2

Fuente: Elaboración propia con base en información de los cuestionarios a beneficiarios

Cuadro anexo 5-1-1-3. Calidad de los apoyos del programa Apícola

Animales	Calificación
Capacidad reproductiva	9.8
Capacidad de producción y rendimiento	9.8
Adaptación a las condiciones ambientales de su UPR	9.8
Estado sanitario	9.8
Calificación global	9.8

Fuente: Elaboración propia con base en información de los cuestionarios a beneficiarios

Cuadro anexo 5-1-1-4 . Calidad de los apoyos del programa Apícola

Maquinaria y equipo	Calificación
Durabilidad	8.8
Funcionalidad (operación de manera fácil y eficiente)	8.4
Disponibilidad de refacciones y servicios necesarios para el mantenimiento	9.0
Costo de operación	8.4
Calificación global	8.7

Fuente: Elaboración propia con base en información de los cuestionarios a beneficiarios

Cuadro anexo 5-1-1-5. Calidad de los apoyos del programa de Mejoramiento Genético. Sementales bovinos.

Animales	Calificación
Capacidad reproductiva	8.0
Capacidad de producción y rendimiento	8.1
Adaptación a las condiciones ambientales de su UPR	8.5
Estado sanitario	8.3
Calificación global	8.2

Fuente: Elaboración propia con base en información de los cuestionarios a beneficiarios

Cuadro anexo 5-1-1-6. Calidad de los apoyos del programa de Mejoramiento Genético. Triponas.

Animales	Calificación
Capacidad reproductiva	8.2
Capacidad de producción y rendimiento	8.0
Adaptación a las condiciones ambientales de su UPR	8.7
Estado sanitario	8.1
Calificación global	8.3

Fuente: Elaboración propia con base en información de los cuestionarios a beneficiarios

Cuadro anexo 5-1-1-7. Calidad de los apoyos del programa de Mejoramiento Genético. Sementales caprinos.

Animales	Calificación
Capacidad reproductiva	7.4
Capacidad de producción y rendimiento	7.2
Adaptación a las condiciones ambientales de su UPR	9.0
Estado sanitario	7.4
Calificación global	7.8

Fuente: Elaboración propia con base en información de los cuestionarios a beneficiarios

Cuadro anexo 5-1-1-8. Uso de capacidad de los apoyos

Rango de uso de capacidad	Número de beneficiarios	Porcentaje de beneficiarios
Del 0 al 24 por ciento de su capacidad (hasta un cuarto de su capacidad)	10	5.5
Del 25 al 49 por ciento de su capacidad (hasta la mitad de su capacidad)	15	8.3
Del 50 al 74 por ciento de su capacidad (hasta tres cuartos de su capacidad)	49	26.9
Del 75 al 100 por ciento de su capacidad (Hasta toda su capacidad)	108	59.3
Total	182	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en información de los cuestionarios a beneficiarios

Cuadro anexo 5-1-1-9. Cálculo del índice general del nivel de capacidad de uso de los apoyos.

Índice general del nivel de capacidad en uso del apoyo o componente otorgado		
Límite superior de uso (%)	Factor de ponderación	Índice
24	0.0550	1.3
49	0.0824	4.0
74	0.2692	19.9
100	0.5934	59.3
Total	1.0000	84.5

Fuente: Elaboración propia con base en información de los cuestionarios a beneficiarios

Cuadro anexo 5-1-2-1. Beneficiarios apoyados por componente. Mejoramiento Genético 2000 y 2002.

Componente	Muestra del 2000		Muestra del 2002	
	Número	%	Número	%
Semental bovino	14	43.8	56	33.9
Semental caprino	4	12.5	6*	3.7
Semental ovino	4	12.5		
Vientre bovino	1	3.1	3	1.8
Vientre caprino	1	3.1	1	0.6
Vientre ovino			1	0.6
Triponas	7	21.9	92*	55.8
Semen	1	3.1	5**	3.0
Embriones			1**	0.6
Total	32	100.0	165	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en información de los cuestionarios a beneficiarios

- Un beneficiario recibió triponas y semental caprino

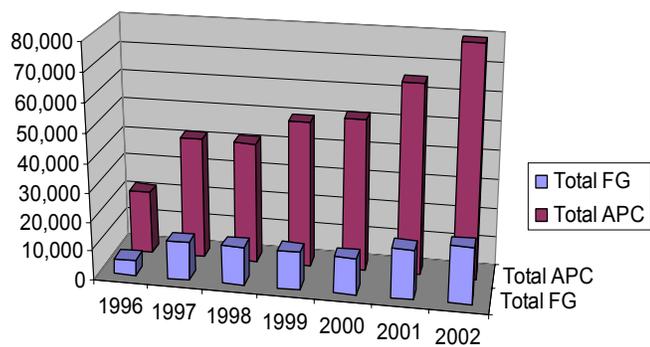
** El mismo beneficiario de embriones recibió semen

Cuadro anexo 5-1-2-2. Calidad genética de los hatos beneficiados con el programa de Mejoramiento Genético 2002.

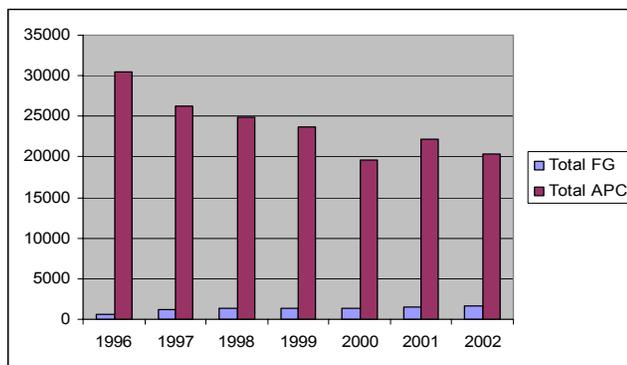
Calidad genética	Triponas		Sementales bovino		Otros	
	Número	%	Número	%	Número	%
Animales criollos sin seleccionar	73	80.2				
Animales mejorados sin registro	14	15.4	48	85.7	4	44.4
Animales con calidad genética	1	1.1	8	14.3	5	55.6
Criollos y mejorados	2	2.2				
Criollos y certificados	1	1.1				
Total	91	100.0	56	100.0	9	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en información de los cuestionarios a beneficiarios

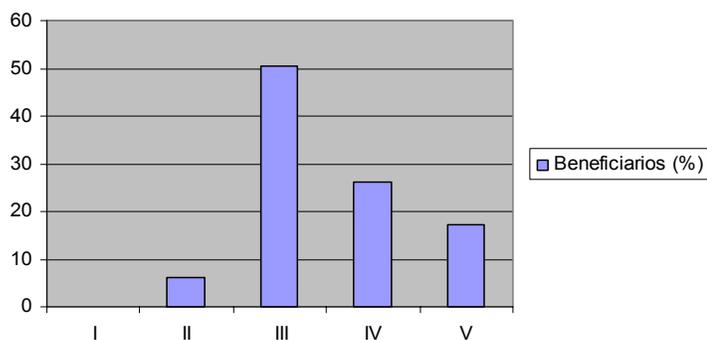
Anexo de Gráficas



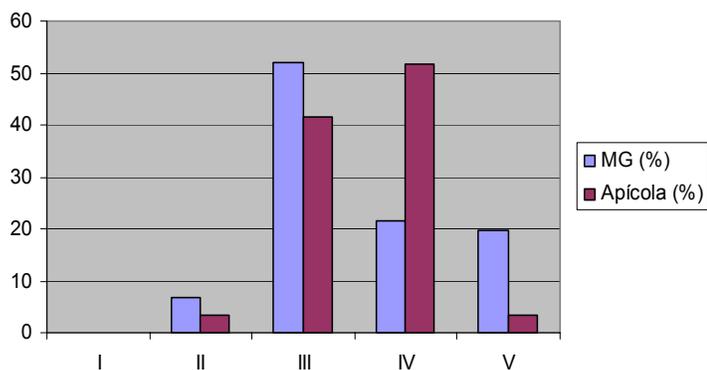
Gráfica anexa 1. Relación de la inversión del grupo de Fomento Ganadero con el total de la APC. Nuevo León.



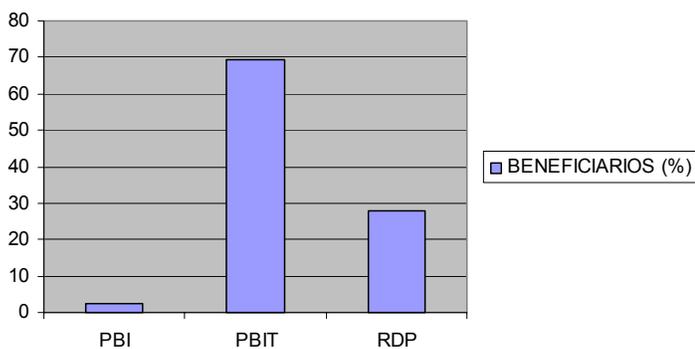
Gráfica anexa 2. Relación del número de beneficiarios del grupo de Fomento Ganadero con el total de APC. Nuevo León.



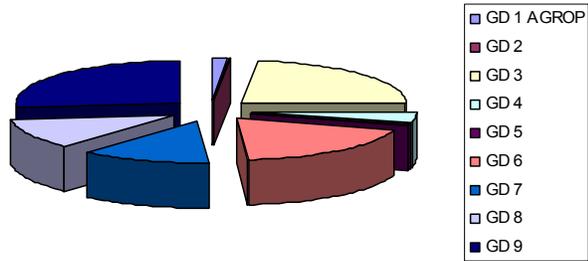
Gráfica anexa 3. Tipo de productor beneficiado por el Grupo de Programas de Fomento Ganadero (MG y Apícola) (Tipología FAO). Nuevo León 2002.



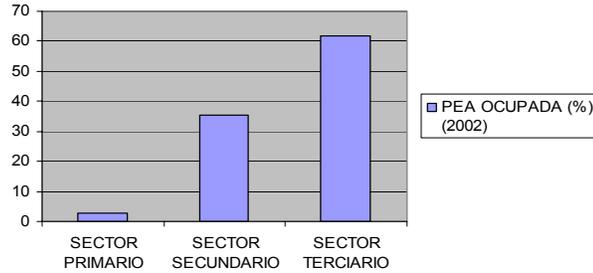
Gráfica anexa 4. Tipo de productor beneficiado por Programa (Tipología FAO). Nuevo León 2002.



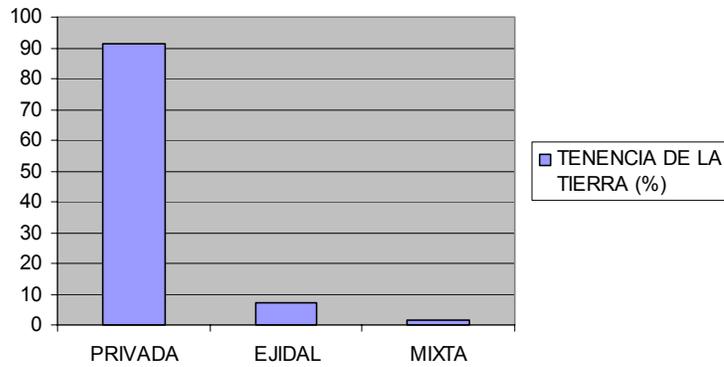
Gráfica anexa 5. Tipo de productor beneficiado por el Grupo de Programas de Fomento Ganadero (MG y Apícola) (Tipología APC). Nuevo León 2002.



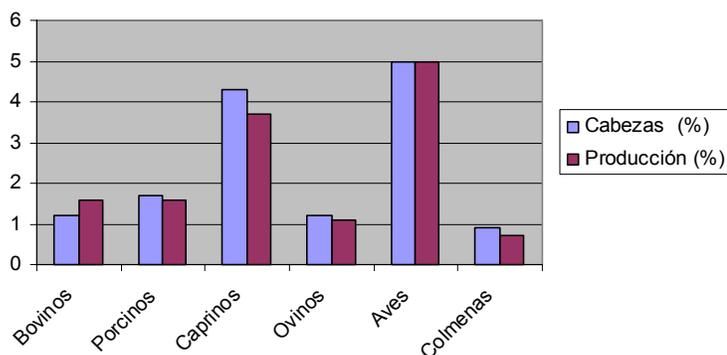
Gráfica anexa 6. Participación de las Grandes Divisiones (GD) en el PIB estatal. Nuevo León 2001.



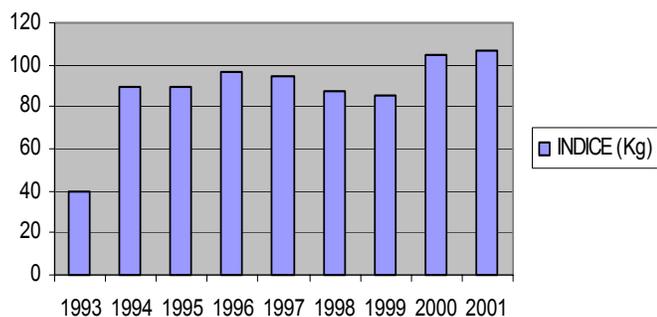
Gráfica anexa 7. Ocupación de la PEA, 4° Trimestre del 2002. Nuevo León.



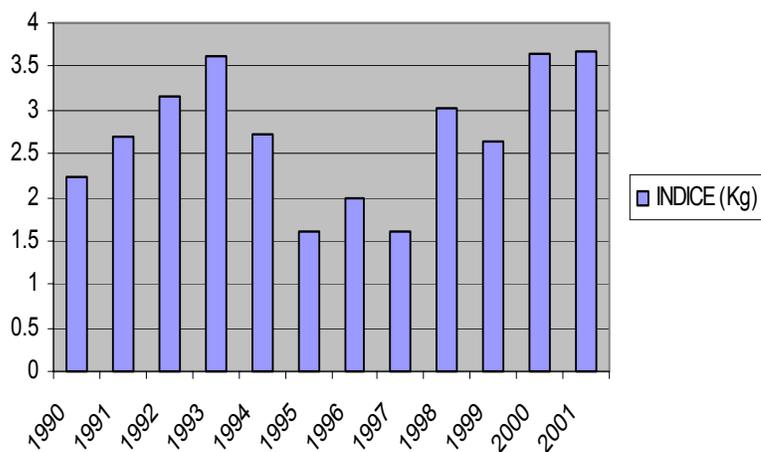
Gráfica anexa 8. Tenencia de la tierra. Nuevo León.



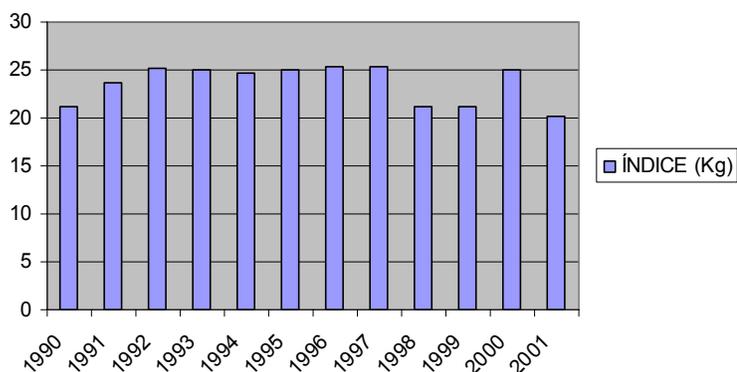
Gráfica anexa 9. Importancia relativa de la actividad pecuaria estatal (cabezas y producción) en el total nacional. 2001.



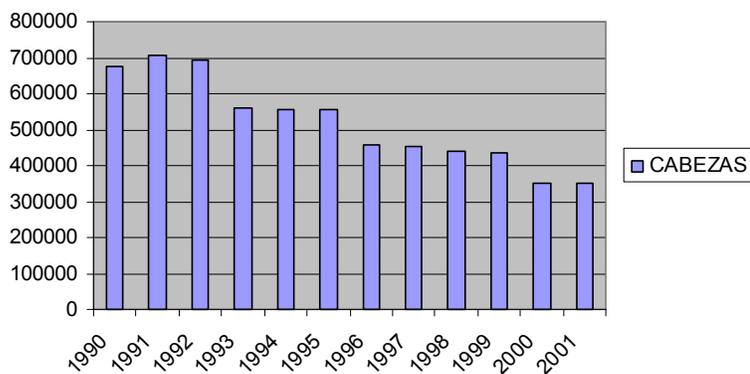
Gráfica anexa 10. Índice de productividad del ganado bovino de carne. Nuevo León.



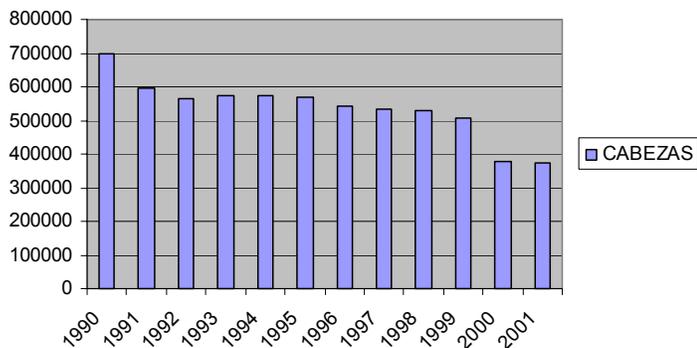
Gráfica anexa 11. Índice de productividad del ganado caprino. Nuevo León.



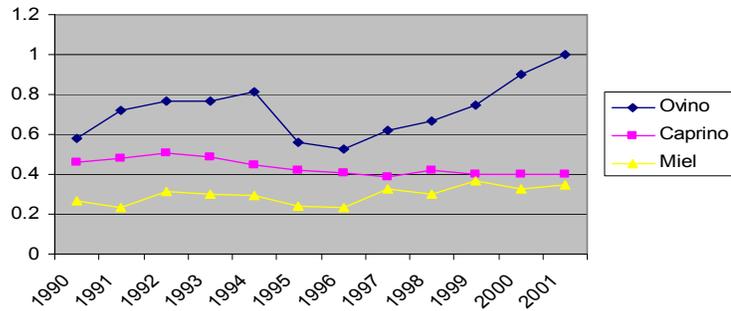
Gráfica anexa 12. Índice de productividad de la actividad apícola. Nuevo León.



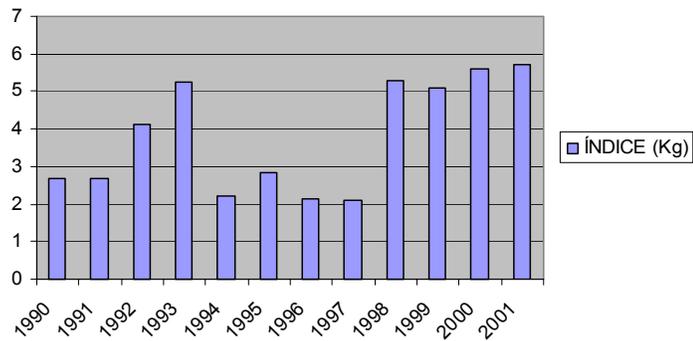
Gráfica anexa 13. Inventario de ganado bovino para carne. Nuevo León.



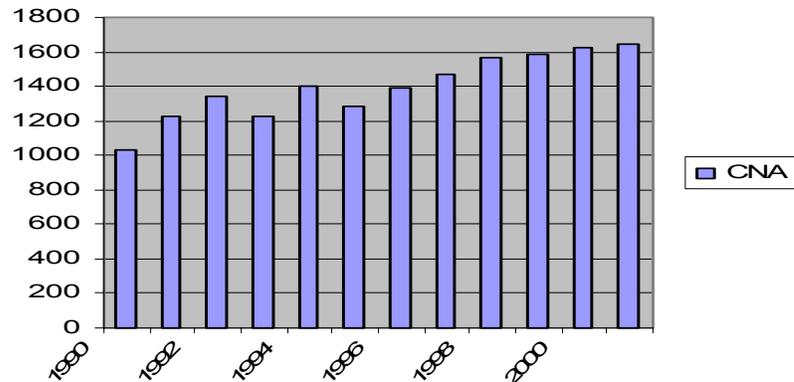
Gráfica anexa 14. Inventario de ganado caprino. Nuevo León.



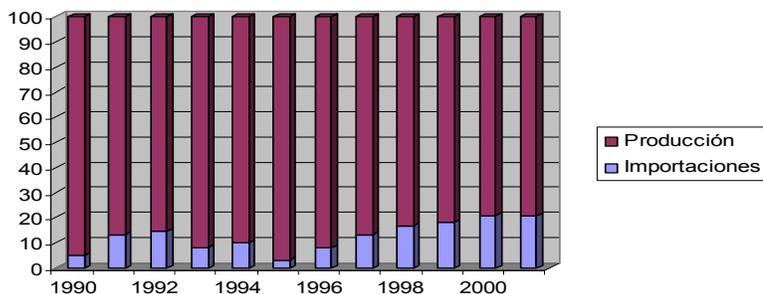
Gráfica anexa 15. Disponibilidad per cápita de carne en México (kg/habitante/año).



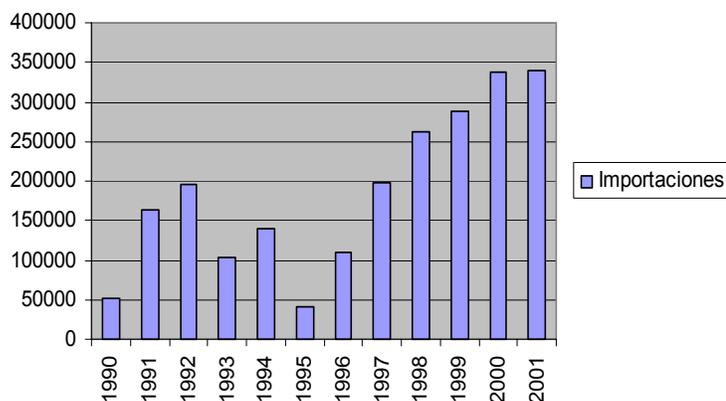
Gráfica anexa 16. Índice de productividad del ganado ovino. Nuevo León.



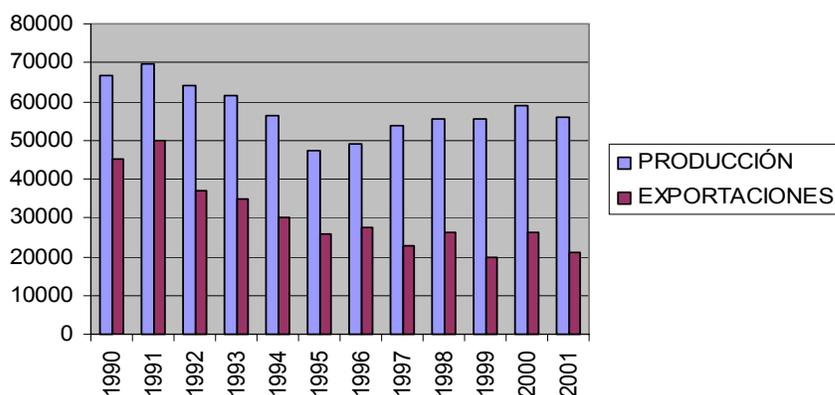
Gráfica anexa 17. Consumo Nacional Aparente de la carne de bovino en México



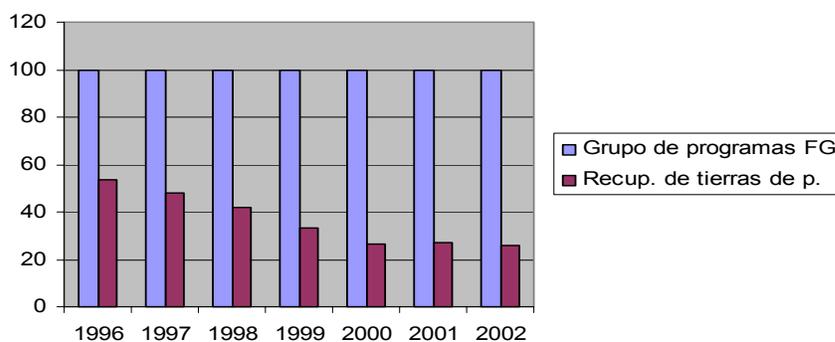
Gráfica anexa 18. Composición del Consumo Nacional Aparente de Carne de bovino en México (%)



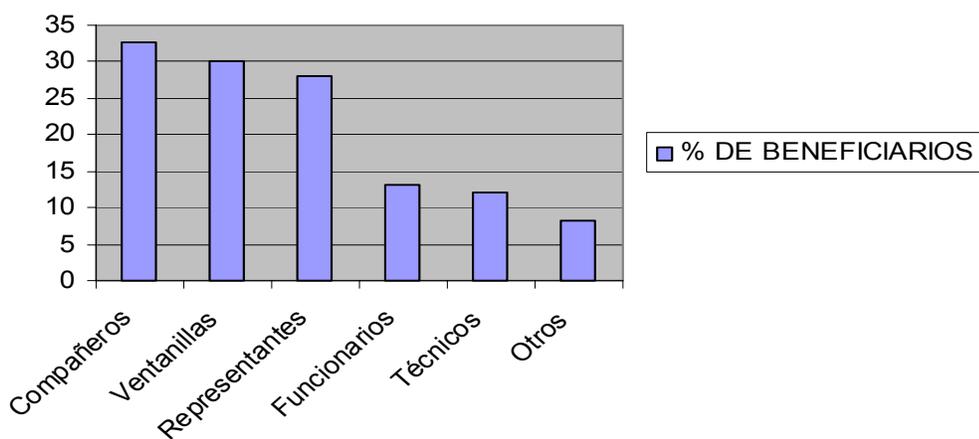
Gráfica anexa 19. Importaciones de carne de bovino. México.



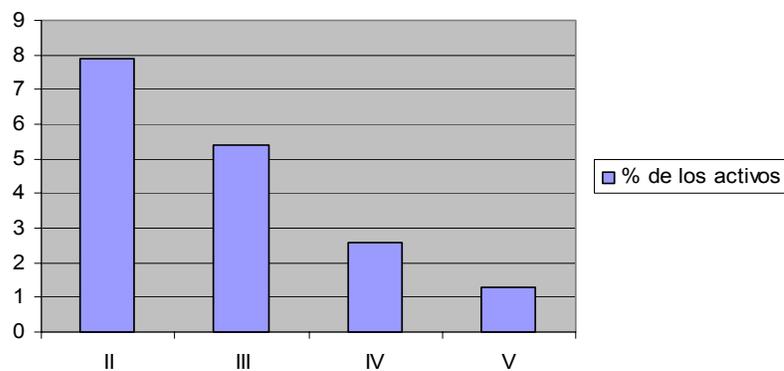
Gráfica anexa 20. Comportamiento de la producción y exportación de la miel en México.



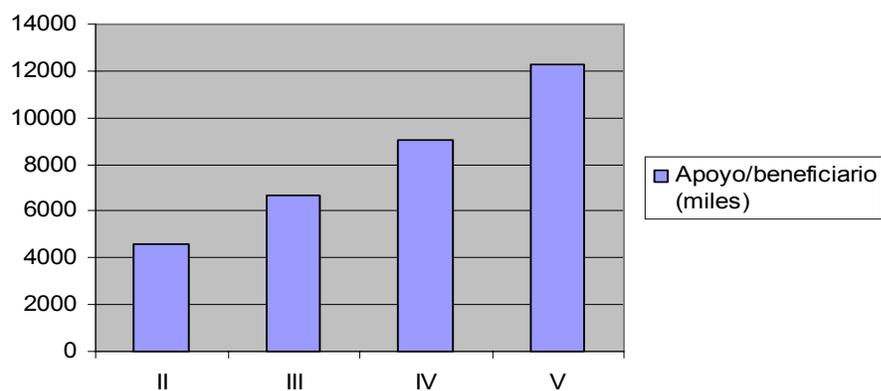
Gráfica anexa 21. Participación del programa de recuperación de tierras de pastoreo en el total del Grupo de Programas. Nuevo León.



Gráfica anexa 22. Difusión del programa. Fomento Ganadero 2002.



Gráfica anexa 23. Participación de los apoyos en la capitalización de las UPR, por tipo de productor. MG y Apícola 2002.



Gráfica anexa 24. Apoyo promedio por beneficiario y por tipo de productor. MG y Apícola 2002.