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

EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Informe de Evaluación Nacional Mejoramiento Genético

México, octubre de 2002

EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

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

Informe de Evaluación Nacional Mejoramiento Genético

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN

Augusto Simoes Lopes Neto
Representante de FAO en México

Iván Cossío Cortez
Asesor Técnico Principal

Alfredo González Cambero
Director Técnico Nacional

CONSULTORES NACIONALES

José María Salas González
Carlos Toledo Manzur
Marcos Portillo Vázquez
Francisco Roaro Meza
Raúl Coronilla Cruz
José de Jesús Acosta Rivera
Andrés Márquez Moreno
José Castañón Mata

EVALUADOR NACIONAL

Santos Santillanes Chacón

PERSONAL DE SISTEMAS

Emilio Morales Torres
Soledad Rodríguez Partida
Erick Aliaga Serrano

PERSONAL ADMINISTRATIVO

Maria Eugenia Barajas Montoya
Laura Barajas Murillo

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

MVZ. Luis Gallardo Nieto
Coordinador General de Ganadería

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y Evaluación

Índice

RESUMEN EJECUTIVO 1

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN 7
1.1 Fundamentos de la evaluación 7
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación 8
1.3 Objetivos de la evaluación 8
1.4 Metodología de la evaluación 9
1.4.1 Fuentes de información utilizadas *9*
1.4.2 Métodos de análisis de la información *11*
1.4.3 Descripción del contenido del informe *11*

CAPÍTULO 2 CONTEXTO PARA LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA 13
2.1 Principales elementos de la política sectorial federal 13
2.1.1 El sector agroalimentario en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 ..... *13*
2.1.2 La actividad pecuaria en el Programa Sectorial 2001-2006 ..... *14*
2.1.3 El Programa Mejoramiento Genético en el Programa Sectorial y en la APC *14*
2.1.4 Población objetivo de los programas y disponibilidad y priorización de recursos *15*
2.2 Contexto económico de las actividades objeto de apoyo del Programa 16
2.3 Contexto institucional de operación del Programa 21

CAPÍTULO 3 CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA 23
3.1 Orígenes e intencionalidad del Programa 23
3.2 Lógica del diseño del Programa 23
3.3 Evolución de los programas de mejoramiento genético de la APC 1996-2001 26
3.4 Instrumentación del Programa en el 2001 28

CAPÍTULO 4 EVALUACIÓN DE LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA 31
4.1 Diseño y planeación del Programa 31
4.1.1 Correspondencia del Programa con la política sectorial estatal y federal *34*
4.1.2 Sinergia del Programa con otros programas de la APC *34*
4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas *35*
4.1.4 Correspondencia entre objetivos, metas y plazos del Programa *36*

4.1.5 Focalización de los apoyos del Programa *37*
4.2 Procesos de operación del Programa 38
4.2.1 Arreglo institucional para la operación del Programa *39*
4.2.2 Difusión del Programa *40*
4.2.3 Gestión de solicitudes y otorgamiento de apoyos *41*
4.2.4 Seguimiento del Programa *41*
4.3 Perfil de los beneficiarios 42
4.4 Satisfacción de los beneficiarios con el apoyo 44
4.5 Participación de los productores en la planeación y operación del Programa 45
4.6 Participación de los proveedores en el Programa 46
4.7 Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores 47
4.8 Evaluación global de la operación del Programa 47
4.9 Conclusiones y recomendaciones 49

CAPÍTULO 5 EVALUACIÓN DE RESULTADOS E IMPACTOS DEL PROGRAMA 53
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa 53
5.1.1 Cambios en la capacidad productiva *54*
5.2 Capitalización e inversión productiva 54
5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos 56
5.4 Permanencia en activo y funcionalidad de los apoyos 57
5.5 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo 58
5.6 Cambio en el ingreso de los beneficiarios 59
5.7 Contribución al empleo 60
5.8 Indicadores de impacto complementarios 60
5.9 Conclusiones y Recomendaciones 63

CAPÍTULO 6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 67
6.1 Conclusiones 67
6.2 Recomendaciones 71

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN 75

ANEXOS 77

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Principales indicadores del Programa en el 2001 4
Cuadro 2. Actores del Programa consultados y cobertura de la evaluación.....9
Cuadro 3. Requerimiento de sementales bovinos 18
Cuadro 4. Requerimiento de sementales bovinos según la calidad del ganado existente 19
Cuadro 5. Requerimiento de sementales en especies menores 20
Cuadro 6. Satisfacción y oportunidad del apoyo 45
Cuadro 7. Capitalización e inversión productiva promovida por el Programa 55
Cuadro 8. Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.....57
Cuadro 9. Permanencia y funcionalidad de los apoyos 57
Cuadro 10. Cambios en producción, productividad y calidad, atribuibles al apoyo 59
Cuadro 11. Cambio en el nivel de ingresos de los productores 59
Cuadro 12. Contribución del Programa al empleo.....60

Índice de Figuras

Figura 1. Estados visitados y su importancia presupuestal en el Programa 10
Figura 2. Consumo Nacional Aparente de carne de bovino 1990-2001 (miles de ton) 16
Figura 3. Evolución de los inventarios ganaderos 1990-1999 18
Figura 4. Evolución real de la inversión en la mejora genética 1996-2001 (precios 2001) 26
Figura 5. Evolución de los beneficiarios y cabezas apoyadas por los programas de mejoramiento genético 1996-2001.....27
Figura 6. Vientres y sementales apoyados por los programas 1996-2001.....28

Siglas

APC	Programa Alianza para el Campo
ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CEA	Consejo Estatal Agropecuario
CGD	Coordinación General de Delegaciones
CGG	Coordinación General de Ganadería
COTEGAN	Comisión Técnica de Ganadería (hasta el 2001), Comité Técnico de Ganadería (a partir de1 2002)
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
FOFAE	Fideicomiso de Distribución de Fondos
GGAVATT	Grupo Ganadero de Validación y Transferencia de Tecnología
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
PAPIR	Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
PROINFRA	Proyectos de Infraestructura S.A. de C.V.
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEE	Subcomité Estatal de Evaluación
SIAP	Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
UEP	Unidad de Explotación Pecuaria
UPR	Unidad de Producción Rural

Presentación

La política agropecuaria y rural en México se instrumenta a través de PROCAMPO, los apoyos otorgados a la comercialización por ASERCA y el Programa Alianza para el Campo (APC). Los dos primeros programas apoyan los ingresos y la comercialización respectivamente, con subvenciones directas que evitan en lo posible distorsiones en los mercados, mientras que el tercero, promueve el incremento de la productividad y competitividad de las Unidades de Producción Rural (UPR), con la introducción de mejores tecnologías, acciones de sanidad e inocuidad y esfuerzos de integración de las cadenas agroalimentarias.

La Alianza para el Campo constituye un acción pública que vino a cambiar la forma de otorgar subsidios al campo, en un contexto de federalización de acciones que ha demandado la participación activa de los gobiernos locales y de los productores en su instrumentación. La Alianza inició en 1996 y con diversas reformas realizadas en la marcha y por la presente Administración Federal, sigue siendo el principal instrumento de la política pública en lo referido al fomento productivo del sector agropecuario.

El Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del año 2001 establece la obligatoriedad de realizar la evaluación de los programas de la Alianza para el Campo. En este sentido la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) firmó un acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), para que esta Organización realice por cuarta vez la evaluación de los programas de la Alianza. Bajo este marco, en este documento se presentan los resultados de la evaluación nacional del Programa Mejoramiento Genético 2001, incluyendo un análisis de la situación prevaleciente en las actividades apoyadas por el Programa, de la magnitud del problema que busca resolver, así como la solución planteada por el mismo. De igual suerte se desarrolla a profundidad la caracterización de los procesos que implican la operación del Programa y se detectan los principales impactos generados en las UPR y en general sobre el subsector pecuario.

El propósito central de esta evaluación es contribuir a la readecuación o rediseño de la política agropecuaria actual, proponiendo alternativas que contribuyan a lograr mayor eficiencia en la operación de los programas e incrementar los impactos, dados los recursos escasos con que se cuenta.

Se agradece de forma especial la colaboración de los funcionarios federales en el desarrollo de la presente evaluación. Asimismo, un sincero reconocimiento a los funcionarios estatales, proveedores, productores, representantes de organizaciones, subcomités estatales de evaluación (SEE) y entidades evaluadoras estatales (EEE) participantes en este proceso. Particular mención merecen los SEE y los funcionarios de los estados de Chihuahua, Estado de México, Jalisco, San Luis Potosí, Tabasco y Yucatán.

Resumen Ejecutivo

El objetivo del Programa Mejoramiento Genético en el 2001 fue: "*incrementar la producción de carne, leche y lana por unidad animal, así como apoyar el crecimiento del inventario ganadero, haciendo accesible a todo tipo de productores la adquisición de sementales y vientres nacionales e importados con y sin registro, para su incorporación al hato ganadero comercial, fomentando con ello la producción de ganado de alta calidad genética por parte de los criadores*".

Este Programa es uno de los más *demandados* de la APC y tiene la virtud de generar un doble beneficio al apoyar a los productores comerciales y al consolidar a los criadores de ganado. Sus acciones *responden* a los propósitos del Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, establecidos en el Programa Pecuario y llevados a la práctica, con los programas de Fomento Ganadero.

A partir del 2001, se *fusionó* con el de Ganado Mejor, lo que permitió que los requisitos de elegibilidad específicos fueran más incluyentes, el monto del subsidio mayor y por ende la demanda más alta. En ese año, se convirtió en la principal prioridad entre los programas de Fomento Ganadero, ejerciendo el 34% del subsidio federal.

En el 2001, el monto gubernamental ejercido fue 269.6 millones de pesos, de los cuales el 52% fue aportación Federal; en conjunto se logró una cobertura de la meta de inversión del 97%, beneficiando a 31,171 productores con 135,411 semovientes, 54,107 dosis de semen y 262 termos criogénicos. El subsidio promedio por productor fue de $6,428.

El Programa apoya la *ganadería bovina*, la *ovinocultura* y en menor medida la *caprinocultura* y la *porcicultura*. Estas actividades han mostrado un desempeño positivo; de 1996 al 2001 el crecimiento promedio de la *producción* de leche de bovino, carne de cerdo y ovino fue de más de 4%, mientras que la carne de bovino y cabra crecieron a un menor ritmo (menos de 2%)[1]. En general, la ganadería enfrenta fuertes *retos* de competitividad ante las crecientes *importaciones* introducidas incluso a precios "*dumping*".

El crecimiento de los *inventarios* ha sido variable, el de bovinos leche es el que más ha crecido (2.2% de 1993 a 1999); el de porcinos y ovinos se ha mantenido y, el de bovinos carne y caprinos decreció a una tasa promedio de 1.4% entre 1990 y 1999.

Dado que en la práctica la función del Programa no es precisamente inductiva, la *problemática* que éste busca atender es muy amplia. Se estima[2] que las *necesidades globales de sementales* bovinos son de más de un millón cabezas considerando la relación de 17 vientres/semental obtenida en el VII Censo Agropecuario. Con una relación de 20

[1] La estadística pecuaria se obtuvo del Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la SAGARPA.

[2] Las estimaciones de necesidades de sementales por especie, se obtuvieron aplicando al tamaño del inventario actual (1999) una serie de indicadores técnico productivos resultantes en el VII Censo Agropecuario y, considerando escenarios que tratan de reflejar los avances obtenidos en los últimos diez años. Para mayores detalles revisar el punto 2.2 del Capítulo 2.

vientres/semental la necesidad se reduce a 742,598 sementales. Sólo en bovinos carne, se requieren 696,725.

Para atender al ganado bovino *criollo* estimado con la proporción obtenida de este tipo de ganado en el Censo, se requieren 335,364 sementales; suponiendo que esta proporción a la fecha se redujo en 10%, las necesidades son de 223,576 sementales. Para satisfacer esta última necesidad se *requieren* $818.7 millones de subsidio federal utilizando sementales, mientras que con dosis de semen, el requerimiento en pesos es inferior en 60%. En las especies menores las necesidades son de una magnitud similar.

Es *evidente* que el Programa no está dirigido a satisfacer las necesidades totales ni a apoyar a todos los productores; sin embargo, aún excluyendo a un estrato importante, las necesidades son demasiado amplias con relación a la inversión del Programa. De 1996 al 2001, sin demeritar los avances logrados, con el Programa Ganado Mejor y Mejoramiento Genético se han incorporado 99,814 sementales bovinos que equivalen apenas al 45% de las necesidades requeridas por el hato criollo. Con los sementales ovinos, caprinos y porcinos entregados, se cubrieron las necesidades estimadas en un 7, 5 y 2%, respectivamente.

Con relación a la evaluación de *procesos* se encontró lo siguiente: el Programa *surgió* a petición de los criadores de ganado de registro en 1993, lo cual es positivo; sin embargo, no se *sustentó* en un análisis-diagnóstico de prospectiva que permitiera dimensionar el problema a atender y, la definición estratégica del Programa con metas y plazos concretos; esto ha provocado que su operación esté contribuyendo a la solución de un problema sin dejar claridad de su misión final y de la temporalidad de éste.

La *planeación* del Programa en el ámbito federal y estatal responde básicamente a la demanda histórica; la existencia de *diagnósticos* es escasa y las *acciones* del mismo no siempre se corresponden con los propósitos de los planes de desarrollo estatal.

La *programación* de los recursos de la APC en la mayor parte de los estados se realiza de forma global, considerando todos los programas; los procesos de planeación de las acciones hasta la radicación de los recursos *consumen* de siete a ocho meses, dejando un tiempo muy restringido a la operación y no existe *congruencia* entre la disponibilidad del presupuesto, con la capacidad de aportación y el momento en que los productores requieren los apoyos, a fin de aprovechar las temporadas más adecuadas para los empadres.

La *sinergia* del Programa con otros de la APC y sobre todo con los de Fomento Ganadero ha sido escasa, sobresaliendo la complementariedad con el de Salud Animal y detectándose mayores impactos en las Unidades de Explotación Pecuaria (UEP) en donde se complementan varios apoyos. La *población objetivo* del Programa es muy amplia y los gobiernos de los estados en su mayoría no cuentan con estratificaciones y no otorgan apoyos diferenciados.

En algunos estados este Programa tiende a *competir* con los apoyos de *Desarrollo Rural.* El *arreglo institucional* es adecuado pero mejorable en la situación en la que los estados centralizaron la operación y neutralizaron a los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER) y a los Distritos de Desarrollo Rural (DDR). La *federalización* avanza en algunos estados a nivel de los municipios, sin embargo se considera que existen candados desde el centro y que las *Reglas de Operación* homogenizan contextos muy diferentes y no se consulta a los estados antes de elaborarlas.

Este Programa *provee* principalmente a través de ferias o tianguis ganaderos, siendo un mecanismo práctico y ágil para los productores, y en cuya realización participan de forma muy importante las asociaciones ganaderas y los municipios. No obstante, en ocasiones dichas asociaciones tienden a concentrar los apoyos en sus socios. El seguimiento a los componentes después de la entrega es insuficiente o nulo debido en parte a las precarias condiciones de los CADER y DDR.

El *perfil de los beneficiarios* del Programa lo constituyen dos grupos principales de productores: uno conformado por *ganaderos* que cuenta con cierta capacidad económica (47% percibe más de $4,000/mensuales), con un tamaño de hato considerable y especializado, con acceso a información sobre los apoyos y, sus explotaciones cuentan buen nivel tecnológico. Otro grupo se integra por productores de menores ingresos, con explotaciones rústicas, principalmente *ejidatarios* que combinan agricultura con ganadería.

Los primeros, en su mayoría ya utilizan material genético de buena calidad, aprovechando sólo el subsidio, mientras que en los segundos, generalmente se induce el uso de semovientes de mejor calidad. En general, el 85% de los beneficiarios está satisfecho con el apoyo y consideró que éste llegó oportunamente.

Los *proveedores* participan de forma importante en el Programa; la mayoría obtiene gran parte de sus ingresos de las ventas al mismo y, facilitan a que la operación inicie incluso antes de que se firme el Anexo Técnico, otorgándole financiamiento a los potenciales beneficiarios. Estos agentes son los que más defienden la permanencia del Programa.

Los mayores *impactos* del Programa posibles de detectar a la fecha de evaluación fueron los siguientes: a) con la *introducción* de 114,685[3] sementales bovinos desde 1993 al 2001, se dio servicio a 2,293,700 vientres y han permitido la obtención de 4,128,660 crías mejoradas y, b) con la *incorporación* de 430,191 vientres ovinos, que representan cerca del 8% del inventario total, se ha detenido la caída del inventario y contribuido al crecimiento de la producción nacional de carne.

Con los apoyos del 2001, se logró: a) un *incremento* en 14 gestaciones de mejor calidad por productor; b) un cambio de 9 crías mejoradas existentes en la UEP antes del apoyo a 15 después del apoyo; c) 36% de los beneficiarios realizó inversiones adicionales y d) por cada peso invertido por el Gobierno Federal y Estatal, los productores respondieron con $2.87 tanto para realizar su aportación como para invertir adicionalmente. La predisposición de

[3] Este total incluye 23,216 sementales que se apoyaron antes de la Alianza, desde 1993.

los beneficiarios para invertir sin el apoyo del Programa, es variable, 42% aseveró que sí lo haría, un 25% no está seguro y 33% respondió que no lo haría.

La mayoría tenía *experiencia* en un bien similar al apoyado por el Programa, lo que puede mostrar que buena parte de los productores ya utilizan semovientes de mejor calidad. El 93% de los productores manifestó contar con el bien *funcionando* adecuadamente. Más del 70% de los beneficiarios no recibieron *asistencia técnica* y en campo se detectó que en donde sí se recibe ésta los impactos son mayores.

Por el tiempo de maduración que requieren los componentes, sólo 18% de los beneficiarios reportó un *cambio* simultáneo en producción, productividad y calidad y los que no observaron en su mayoría esperan mejoras. Un 16% incrementó sus ingresos por las acciones del Programa. El empleo casi no aumentó; sin embargo, se logró que uno de cada 10 miembros de la familia mayores que trabajan, no emigrara gracias a la permanencia de la actividad productiva. (Cuadro 1).

Cuadro 1. Principales indicadores del Programa en el 2001

Metas financieras (miles de pesos)					
	Federal	Estatal		Alianza	Productores
Programado	145,062	133,571		278,633	-
Ejercido	140,398	129,248		269,646	354,485
Cobertura (%)	97				
Metas físicas					
				Programados	Alcanzados
Beneficiarios	Número			31,318	31,171
Componentes	Semovientes (cabezas)	Sementales	Bovinos	17,761	15,993
			Ovinos	3,462	2,008
			Porcinos	751	251
			Caprinos	1,876	1,164
		Vientres	Bovinos leche	8,575	4,233
			Bovinos carne	36,008	33,495
			Ovino	81,882	37,094
			Porcino	2,985	2,592
			Caprino	6,748	3,914
			Triponas	26,586	37,179
	Inseminación artificial	Dosis de semen		74,433	49,084
		Embriones implantados		1,842	1,146
		Termos		909	251
Principales indicadores del Programa					
Índice de satisfacción y oportunidad del Apoyo					85%
Inversión media total (por peso fiscal invertido en el Programa)					$3.87
Frecuencia de cambios en técnicas debidos al apoyo					7%
Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo					93%
Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo					0.82
Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad					18%
Frecuencia de cambio en el ingreso					16%
Arraigo de la población debido al apoyo					10%

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por la CGG y CGD y resultados de la evaluación.

En síntesis, el objetivo del Programa se cumple en términos de que coadyuva a la mejora genética e incentiva la repoblación en algunas UEP; no obstante, el hecho de que la población objetivo quede demasiado amplia y la indefinición del Programa en el sentido de que sólo debería inducir y demostrar la práctica productiva, aunado a la falta de estratificaciones en los estados, provoca que las acciones del Programa sean poco significativas en relación con el tamaño del problema.

A fin de mejorar la *operación* del Programa e incrementar los *impactos* se sugiere principalmente lo siguiente:

En el mediano plazo

- Redefinir la intencionalidad del Programa en un horizonte real de planeación estratégica dimensionando el tamaño del problema que busca atender, delimitando la población objetivo y precisando si su propósito es de inducción o de apoyo al fortalecimiento de la productividad de las UEP. Los apoyos se deben focalizar a aquellos productores que aún no utilicen material genético mejorado. Esto se puede instrumentar delimitando los criterios de elegibilidad.

- Realizar un diagnóstico por sistema producto dirigido desde la Federación en coordinación con los gobiernos estatales, tratando de identificar la situación actual, las perspectivas y las oportunidades de desarrollo de cada sistema producto, a fin de dirigir los apoyos a los tengan mejores perspectivas.

- Promover el uso de la inseminación en aquellas regiones en donde su viabilidad sea mayor, apoyándose en los técnicos del programa Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI) de la Alianza para el Campo, en las universidades y otros centros de investigación, las Fundaciones Produce y programas de extensionismo.

En el corto plazo:

- Dar continuidad al Programa, priorizando en convenio con los estados los componentes que tengan mayor impacto en la mejora genética, otorgando un monto de subsidio federal muy superior. Los vientres enfocarlos a cuencas específicas por razones de reposición por problemas sanitarios y desastres naturales o con fines de reconversión productiva. Dar prioridad a la ovino caprinocultura, dado que en ellas se encuentran productores de menor desarrollo y dicha actividad cuenta con un alto potencial productivo.

- Delimitar la población objetivo del Programa con base en el mapeo de los beneficiarios potenciales, definiendo con precisión el segmento de productores a apoyar. Probablemente establecer un tope máximo en el número de cabezas y pugnar con los estados por el otorgamiento de apoyos diferenciados, tomando la práctica exitosa de Chihuahua.

- Establecer en las Reglas de Operación que las especificaciones técnicas de los componentes pecuarios apoyados por la APC, tanto en desarrollo Rural como en los programas de fomento, deben ser regulados por las Comisiones Técnicas de Ganadería (COTEGAN).

- Agilizar los procesos de planeación definiendo con los estados los montos por Programa antes de que se publiquen las Reglas de Operación, para que una vez dadas a conocer éstas, sólo se realicen los ajustes necesarios y se firme el Anexo Técnico.

- A través de la Delegación de la SAGARPA y de las nuevas estructuras creadas con la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, alentar la participación de organizaciones ganaderas en los órganos de decisión del Programa, incluyendo otras diferentes a las tradicionales, sobre todo de los sistemas producto ovino y caprino. Asimismo buscar que en la COTEGAN se dé mayor participación a las instituciones académicas y de investigación.

- Definir una proporción específica de los gastos de operación para que sea destinada especialmente al seguimiento frecuente con fines de otorgar asistencia técnica a las UEP apoyadas.

- Que entre las funciones de la COTEGAN, esté la de promover con las áreas operativas del Programa, un seguimiento y control de los sementales otorgados, para que después de que a un productor ya no le convenga utilizarlo para evitar la consanguinidad, sea transferido a otros posibles solicitantes del Programa bajo un convenio específico. Promover el uso de marcas (fierro del Programa) y avisos en los rastros para que no permitan su sacrificio.

- Generar mayores sinergias con el programa DPAI y seguir fortaleciendo el vínculo con los programas de Salud Animal, a fin de potenciar los impactos de los apoyos. Asimismo, dadas las limitaciones de técnicos de los programas gubernamentales, analizar la posibilidad de solicitarles a los potenciales beneficiarios, que demuestren que están respaldados técnicamente.

- Promover acciones para desarrollar la normatividad de clasificación de calidad de las carnes, a fin de que se incentive la mejora genética de los animales y se reconozcan los esfuerzos con el pago de precios diferenciados.

Capítulo 1

Introducción

La importancia de este capítulo radica en que en él se describen los fundamentos legales a los que responde la evaluación de este Programa, así como la relevancia que el Gobierno Federal le está otorgando a este proceso con la finalidad de obtener elementos que contribuyan al rediseño o adecuación de la política agropecuaria y rural actual, buscando generar los mayores impactos en el sector mediante una priorización y operación más eficiente de los programas que la integran. De igual suerte, se incluyen los objetivos específicos de esta evaluación; el enfoque metodológico utilizado; las fuentes de información; los métodos de análisis y, una breve descripción del contenido del informe.

1.1 Fundamentos de la evaluación

La evaluación de las políticas públicas hoy en día, se convierte más que en un proceso necesario, en una exigencia derivada de la búsqueda de mejores formas de aplicar los recursos fiscales escasos, a fin de que se generen los mayores impactos y se logre contribuir a acelerar el proceso de capitalización e incremento en la eficiencia del sector, demandado por la creciente competitividad internacional. Asimismo, la evaluación es el mecanismo mediante el cual se rinden cuentas a la sociedad sobre el uso de los recursos públicos provenientes de los contribuyentes, tendiendo así a generar mayor transparencia en la operación de los programas.

En México, la evaluación es un proceso reciente que surgió por iniciativa del Gobierno Federal y posteriormente se institucionalizó por el poder legislativo en 1998. Por tal razón, en esta ocasión, la evaluación del Programa Mejoramiento Genético, responde a los lineamientos emitidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2001 y retomados en las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo del mismo año, referentes a la obligatoriedad de realizar la evaluación de forma objetiva y útil de los programas de la Alianza para el Campo.

La evaluación ha sido realizada en cuatro ocasiones de forma consecutiva por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), como agente externo contratado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). En este ejercicio 2001, la FAO ha hecho cambios relevantes en la metodología y en los procesos de trabajo, que concluyeron en que se realizara una evaluación a profundidad de los *procesos*, basada en estudios de caso en los estados y una evaluación de *impactos* con el uso de indicadores previamente definidos y acordados conjuntamente con la SAGARPA.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

La evaluación busca contribuir en la toma decisiones futuras respecto a la planeación e implementación del Programa Mejoramiento Genético, por lo que sus resultados deben ser útiles a la Coordinación General de Ganadería, como la instancia federal responsable de definir la normatividad y dar seguimiento a los programas de Fomento Ganadero.

En este informe se presenta a profundidad el análisis de los *procesos* inherentes a la instrumentación del Programa, detectando las diversas modalidades de operación con sus debilidades y fortalezas, en los estados visitados, así como los diferentes grados de participación de los productores. Cabe destacar que la evaluación de *procesos* enfatizó en la operación del Programa 2002 tratando de evaluar la asimilación de los cambios en la normatividad.

La evaluación de *impactos* anuales, no obstante los esfuerzos metodológicos realizados, tiene varias limitantes, entre las que se encuentran las siguientes: la mayoría de los componentes del Programa requieren de un periodo considerable para que generen los primeros resultados[4], lo cual aunado a los retrasos en la entrega de los apoyos, dificulta la medida de los impactos; asimismo la carencia de registros de producción y costos por parte de los productores ocasiona que la medición de los efectos productivos y socioeconómicos no estén plenamente sustentados. Este aspecto se salvó de alguna forma, entrevistando y acudiendo a las Unidades de Explotación Pecuaria (UEP) de beneficiarios de 1999, en los estados visitados; asimismo en campo, aunque de forma cualitativa, se obtuvieron evidencias visuales y verbales de diversos agentes participantes en la actividad ganadera acerca del cambio en la mancha genética del ganado promovido por el Programa en el ámbito regional e incluso estatal.

1.3 Objetivos de la evaluación

La finalidad de la evaluación del Programa fue contribuir a la formulación de propuestas que apoyen la orientación de la política sectorial, mediante sugerencias de cambios en la operación del Programa. Interesa emitir elementos de juicio para una asignación más eficiente de los recursos entre los distintos programas de la APC con la finalidad de incrementar sus impactos y proponer medidas correctivas para la operación de la Alianza para el Campo, que contribuyan a mejorar su eficiencia operativa, su adecuación al proceso de federalización y descentralización, la participación de los productores y sus efectos sobre la institucionalidad rural.

Con estos objetivos se dilucida si la mecánica operativa del Programa es la más eficiente y si bajo el diseño actual está generando los mejores impactos. Este aspecto resulta relevante en un Programa como Mejoramiento Genético en el que algunos componentes se entregan

[4] Uno de los principales componentes apoyados por el Programa son los sementales bovinos, en los cuales se requieren al menos nueve meses para observar los primeros resultados en las crías. Por lo tanto, los sementales entregados por el Programa en el ejercicio evaluado, tendrían que estar en las UEP máximo en el mes de junio o julio y cargar inmediatamente los vientres, lo cual no sucede en la mayor parte de los estados.

bajo una modalidad de tianguis o exposiciones que se escapa de la mecánica de operación normal.

1.4 Metodología de la evaluación

La metodología de evaluación se basó en la aplicación de cuestionarios a los productores beneficiarios del Programa y en la realización de entrevistas semi estructuradas a funcionarios normativos y operativos, así como a representantes de organizaciones de productores y a proveedores. En este informe de evaluación se integra la información captada en la base de datos de encuestas a beneficiarios y a otros actores, así como la riqueza cualitativa de la caracterización de los procesos y de la identificación de los impactos, obtenida en los seis estudios de caso realizados en campo.

1.4.1 Fuentes de información utilizadas

La principal fuente de información la constituye la base de datos nacional conformada por los cuestionarios aplicados a una muestra probabilística de 2,716 productores distribuidos en 25 de los 30 estados en los que operó el Programa y que representan el 9% del total de beneficiarios; asimismo fueron relevantes las entrevistas aplicadas por las EEE a 183 funcionarios, 74 proveedores y 75 representantes de organizaciones (Cuadro 1.4.1.1).

Cuadro 1.4.1.1 Actores del Programa consultados y cobertura de la evaluación

Actores consultados por las Empresas Evaluadoras Estatales				
Beneficiarios		Funcionarios estatales	Proveedores	Representantes de organizaciones
Encuestados	Total			
2,716	31,171	183	74	75
Actores consultados por el evaluador nacional en los estudios de caso-Estado*				
Beneficiarios		Funcionarios estatales	Proveedores	Representantes de organizaciones
130		70	20	11

Cobertura de la evaluación	
Estados en los que operó el Programa	30
Estados evaluados que enviaron la base de datos	25
Estudios de caso Programa-Estado	6
Presupuesto ejercido en los estados en donde se aplicó estudio de caso	35%
Entrevistas a funcionarios federales	2
Beneficiarios encuestados / beneficiarios totales	9%
Beneficiarios representados en la base de datos	22,263
Estados evaluados que enviaron base / estados en los que operó el Programa	83%
Estados visitados / estados en los que operó el Programa	20%

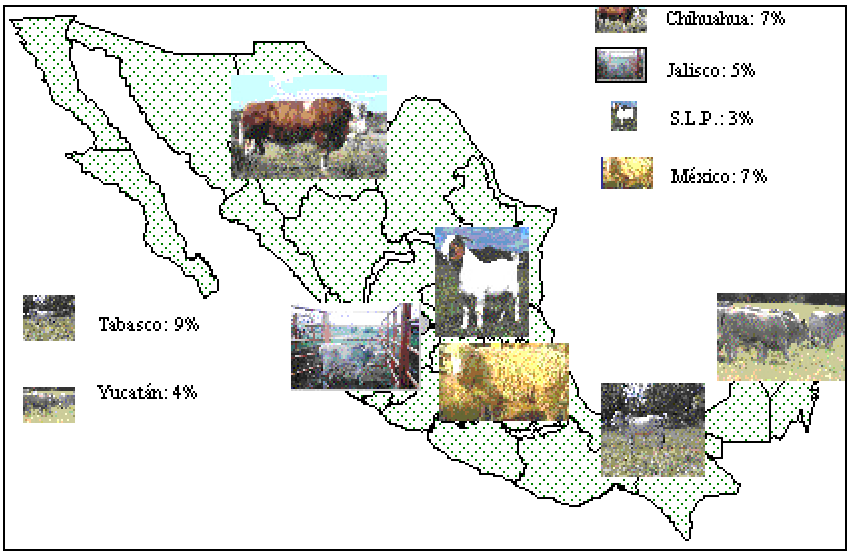
Fuente: Elaboración propia con base en la información físico financiera del Programa 2001 y resultados de la evaluación.
*Se entrevistaron también a los responsables de la evaluación del Programa por parte de las EEE en cuatro estados y a técnicos DPAI.

De capital importancia en esta ocasión, fueron los estudios de caso aplicados en seis de los principales estados en términos de diversidad agroecológica, inversión, sistemas de producción y formas de operación, en los que se instrumentó el Programa (Figura 1.4.1. 1)[5].

En dichas visitas se logró obtener una caracterización a profundidad de los *procesos* que implica la implementación del Programa, gracias a que se entrevistaron a más de 70 funcionarios con diferente grado de participación, incluyendo desde algunos delegados y secretarios de desarrollo rural o equivalentes, hasta jefes de CADER o presidentes municipales, así como a los principales integrantes de los FOFAE y del COTEGAN; incluso se asistió en algunos casos a las reuniones en pleno de esos órganos colegiados.

De igual suerte, se llevaron a cabo estudios panel con productores beneficiados tanto en 2001 como en 1999 y se entrevistaron criadores de ganado, representantes de uniones o asociaciones ganaderas, técnicos DPAI o sanitaristas e incluso algunos compradores de ganado (Cuadro 1.4.1.1).

Figura 1.4.1.1 Estados visitados y su importancia presupuestal en el Programa



Fuente: Elaboración propia con base en información oficial del Programa.
Nota: la proporción presupuestal de cada Estado se obtuvo sobre el total del presupuesto ejercido, incluyendo las aportaciones de los beneficiarios.

De manera adicional a la información captada mediante las entrevistas a los anteriores agentes, se realizó de forma previa y continua a la evaluación una revisión y análisis de las Reglas de Operación de la APC 2001 y 2002, guía técnica normativa, Ley de Desarrollo

[5] En los estados visitados se analizaron las cuatro actividades apoyadas por el Programa, así como los distintos sistemas de producción predominantes en el país; sistema bovino lechero familiar, tecnificado, y semitecnificado, sistema bovino de carne y doble propósito, sistema vaca-becerro para la exportación, cría de ganado criollo de rodeo, caprinocultura y ovinocultura semiextensivas y granjas semitecnificadas de porcinos.

Rural Sustentable, Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006 y otros documentos relacionados con la actividad ganadera.

1.4.2 Métodos de análisis de la información

A partir de la base de datos nacional se aplicaron procesos de concentración y reducción de la información y se construyeron indicadores clave que dieron respuesta a las preguntas que orientaron la evaluación. Asimismo, se llevaron a cabo diversas correlaciones entre variables de clasificación e indicadores, tratando de identificar los factores de éxito.

La información captada en los estudios de caso desarrollados en los estados visitados, derivó en primer término en la elaboración de reportes intermedios que enriquecieron una discusión global entre los evaluadores de los programas ganaderos y, finalmente esa información es la que nutre en gran parte el análisis presentado en el este informe

1.4.3 Descripción del contenido del informe

El documento se integra de seis capítulos en los que se contextualiza la operación del Programa, se analizan las características del mismo, se desarrolla a profundidad la evaluación de los *procesos* de operación y se plasman los resultados de la evaluación de *impactos*. El capítulo uno es introductorio, en el dos se caracteriza el entorno de operación del Programa, tratando de mostrar una fotografía de la situación y la problemática prevaleciente en las actividades ganaderas que beneficia el mismo. En el capítulo tres, se analizan las características del Programa y el tamaño de la solución con que responde el Gobierno a la problemática encontrada en el capítulo dos.

El capítulo cuatro, resulta de suma importancia dado que es donde se desarrolla a profundidad la evaluación de los *procesos*, incluyendo un análisis de la cadena de decisiones, de la concepción, diseño y planeación del Programa y congruencia con las políticas sectoriales, hasta la capacidad de gestión de los CADER, DDR o ventanillas del Gobierno del Estado para dar respuesta a las solicitudes de los productores.

En el capítulo cinco, se incluyen los resultados de la evaluación de *impactos*, mediante el análisis de los indicadores básicos y complementarios y a través de la correlación entre variables clave. Finalmente el capítulo seis lo integran las conclusiones y recomendaciones más trascendentes que buscan contribuir a la mejora de los procesos y al incremento de los impactos del Programa.

Con esta evaluación básicamente se busca responder si el Programa Mejoramiento Genético, está apoyado el incremento de carne, leche y lana y coadyuvando al crecimiento de los inventarios, mediante la introducción de semovientes de mejor calidad genética que procreen una descendencia con mayor rendimiento por unidad animal. Asimismo es importante detectar el impacto de la introducción de las vaquillas o hembras ovinas o porcinas en las UEP, identificando si están reemplazando animales de desecho, o si están ampliando los hatos.

Capítulo 2

Contexto para la operación del Programa

En este capítulo se presenta de forma sucinta la caracterización de las cuatro ramas ganaderas a las que apoya el Programa, detectando la situación prevaleciente en la genética de los inventarios y las necesidades de los mismos en este aspecto, así como los principales elementos de política sectorial que avalan este Programa. De igual suerte, se presenta el contexto institucional que implica la operación del Programa en el marco de la federalización y la participación de las organizaciones de productores.

2.1 Principales elementos de la política sectorial federal

El sector agroalimentario enfrenta uno de los retos más fuertes debido a que los plazos de desgravación definidos en el principal tratado de libre comercio (TLCAN) en el que México participa, prácticamente han concluido en la mayor parte de los productos del sector. En el subsector pecuario, a partir del 2004, quedarán libres de protección todas las ramas productivas, con excepción de la de bovinos leche; lo cual plantea el reto de generar mecanismos agresivos de apoyo tanto por la vía productiva como por el ángulo de la integración de las cadenas, para lograr que los productores con mayores posibilidades se consoliden y estén en capacidad de competir con productores de otros países que se encuentran fuertemente subsidiados por sus gobiernos.

2.1.1 El sector agroalimentario en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006

En el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, se establece que una de las principales encomiendas al "Área de Crecimiento con Calidad", es elevar la competitividad de los sectores económicos, por lo que en el sector agroalimentario se establece que es necesario *integrar* las actividades agropecuarias y pesqueras a cadenas de valor más amplias, que hagan posible *aumentar* la inversión, elevar la *creación* de empleo e incrementar los salarios y, promover la *disponibilidad* adecuada de crédito.

No obstante, lo anterior constituye la problemática estructural del sector que ha inhibido su crecimiento y, por ende, requiere de acciones decididas para lograr su solución. Con relación a la integración de cadenas en el 2001[6], se lograron avances importantes, poniendo en operación seis cadenas agrícolas y creando asociaciones regionales y nacionales; en el área pecuaria se siguen conformado y consolidando los sistemas producto. Sin embargo, el financiamiento al sector, aún y cuando las tasas de interés han ido a la baja, sigue siendo casi inaccesible; en el 2001, de acuerdo con datos del INEGI la banca comercial otorgó 33,794 millones de pesos en créditos, representado 14% menos que en el 2000, mientras

[6] Información obtenida del "Primer Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2001".

que la banca de desarrollo colocó el 42% del total de recursos de la banca comercial, teniendo un crecimiento de apenas 0.25% con respecto a lo del año 2000.

2.1.2 La actividad pecuaria en el Programa Sectorial 2001-2006

En el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, se establece como uno de los criterios centrales el incremento de la competitividad de las actividades agropecuarias, mediante la modernización y acercamiento al mercado y la promoción de la integración de las cadenas. Asimismo, se definen 10 líneas que conforman las políticas sectoriales, entre las que destacan: políticas de intervención diferenciadas, impulso a las cadenas productivas, fortalecimiento del federalismo y participación de organizaciones sociales. Estas políticas son el eje de cuatro programas, el de Acuacultura y Pesca, el Agrícola, el Pecuario y uno que conjunta los relacionados con la Alimentación.

En el Programa Pecuario, en el que se insertan las acciones del mejoramiento genético, se establece como propósito fundamental mejorar los niveles de vida de los ganaderos e incrementar la producción, para abastecer tanto el mercado interno como las oportunidades que se generen en el exterior; asimismo se busca fomentar la apropiación por parte del productor de su excedente económico. Sin embargo, lo anterior, como se asienta en dicho documento, requiere de la participación activa de los gobiernos de los estados y de los productores a través de sus organizaciones.

2.1.3 El Programa Mejoramiento Genético en el Programa Sectorial y en la APC

En el Programa Pecuario del Programa Sectorial, como uno de sus objetivos específicos, se establece promover el incremento de la producción y productividad de las diferentes ramas de la ganadería, para lo cual aunque no se mencionan el nombre del Programa ni de la APC, se define que será, entre otros aspectos, mediante la mejora genética de los animales y la repoblación de los hatos con animales con mayor potencial productivo. Específicamente se establecen los siguientes proyectos:

- Incorporación de pie de cría de calidad genética
- Impulso al uso de la inseminación artificial y al transplante de embriones
- Repoblación ganadera

No obstante, los propósitos no se traducen en la definición de metas concretas que permitan dimensionar el tamaño de la acción con el de la problemática y de una programación que permita cuantificar los avances a futuro. Este aspecto es importante, si se quiere definir con precisión un Plan de Desarrollo Ganadero que otorgue certidumbre a la actividad en el mediano plazo, en el contexto actual en el que la competitividad se incrementa cada vez más.

Lo anterior va acompañado de definir y convenir en el mediano plazo, en la medida de lo posible, compromisos presupuestales, componentes de apoyo y tipo de productores

prioritarios, con los gobiernos de los estados y sus organizaciones de productores. Esto podría estar mejor sustentado en la realización de un diagnóstico de las actividades pecuarias en los estados en los que sean relevantes, con la participación tanto de la Federación como de los otros niveles de Gobierno y tender incluso a formular planes de desarrollo por cuencas de producción al interior del Estado o de ámbito regional.

Entre los programas de la APC el Programa Mejoramiento Genético es de vital importancia y complementa las acciones promovidas por el resto; se caracteriza porque incide directamente en la productividad de los hatos al generar descendencia de mayor rendimiento y al contribuir en la transmisión de características genéticas de mayor calidad que pueden expandirse al resto de los animales. Asimismo opera mediante un mecanismo de entrega en la mayoría de los componentes que lo hacen ágil, práctico y altamente demandado por los productores. De hecho en el 2001, entre el grupo de programas de Fomento Ganadero, fue el Programa que mayor cantidad de recursos fiscales ejerció (34% de los recursos federales).

2.1.4 Población objetivo de los programas y disponibilidad y priorización de recursos

En el Programa Sectorial se establece que las políticas e instrumentos se deben enfocar a los pequeños productores, evitando que los programas no trasciendan más allá de los dirigentes o productores de avanzada y la concentración de los apoyos en pocas manos.

En la práctica, al menos los programas de Fomento Ganadero y entre ellos el de Mejoramiento Genético, atienden desde las pequeñas unidades de explotación pecuaria hasta los ganaderos del país que concurren a los mercados nacional y de exportación

Sin embargo, en campo se detectó que es necesaria una estratificación y por ende un trato diferenciado en el otorgamiento de los apoyos, debido a que los productores que acceden al menos a este Programa son de diverso grado de desarrollo y, algunos sólo aprovechan el subsidio para invertir en algo que sin el apoyo lo podrían realizar.

Respecto a los recursos disponibles para llevar a la práctica los propósitos del Plan Sectorial, en el 2001[7] ascendieron a 34.3 miles de millones de pesos, incluyendo el presupuesto asignado directamente a la SAGARPA (30.9 miles de millones de pesos) y a otras instituciones relacionadas con el sector. Del presupuesto de la SAGARPA, el 13.2% se destinó a la APC, el 36% al Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) y 17% al programa de Apoyos a la Comercialización. La APC ejerció 9,956 millones de pesos, de los cuales 4,050.3 correspondieron a la aportación federal, beneficiando con 462 millones de pesos a los programas de Fomento Ganadero, que representan apenas el 2.5% del valor generado por las actividades pecuarias en el mismo año.

La priorización de estos recursos entre grupos de programas de la APC en el 2001 y 2002 en el ámbito federal responde principalmente a los criterios definidos por el poder legislativo en el sentido de acotar la mayor parte de recursos a desarrollo rural, mientras

[7] Información obtenida del "Primer Informe de Ejecución del PND-2001-2006". La totalidad de las cifras presentadas en este apartado provienen del INEGI o de la SAGARPA.

que en los estados la priorización se da básicamente considerando la demanda previa del Programa, reflejándose la ausencia de políticas bien definidas que sustenten la asignación presupuestal.

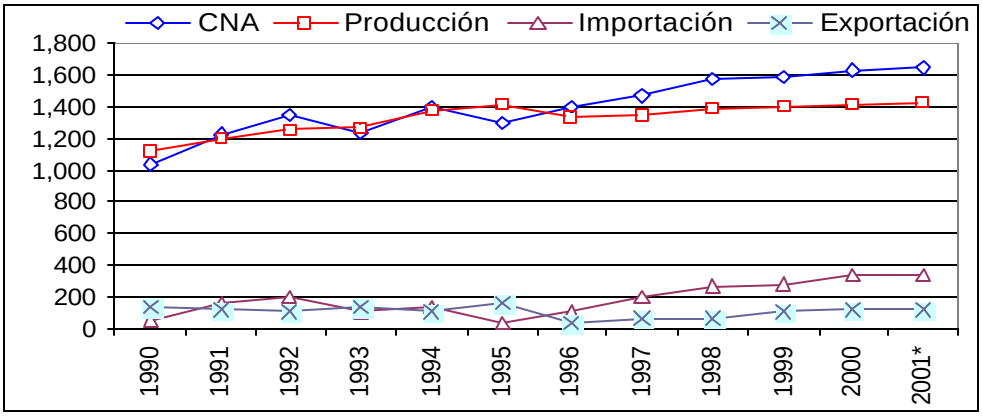
2.2 Contexto económico de las actividades objeto de apoyo del Programa

Las actividades pecuarias revisten enorme importancia en el país debido a que aportan alrededor del 22% del Producto Interno Bruto (PIB) del sector primario y el 1.25% del PIB nacional; generan alimentos decisivos en la dieta de la población, materias primas para algunas industrias y demandan más de 17.8 millones de granos forrajeros; se desarrollan en 110 millones de hectáreas, aprovechando incluso terrenos no aptos para la agricultura y, algunas actividades como la de producción de becerro para la exportación generan sumas trascendentes de divisas al país[8].

Estas actividades han tenido un desempeño positivo en los últimos años, destacando la dinámica productiva de la avicultura, la cual se ha posicionado como la principal oferente de productos cárnicos aportando el 42% de la oferta total. Asimismo, destaca el avance en la producción de leche de bovino, carne de cerdo y ovino, cuyo crecimiento promedio de 1990 a 2001 en las tres ramas, se aproximó al 4% superando en más de dos puntos porcentuales el crecimiento poblacional.

La ganadería bovina de carne, que es una de las principales actividades apoyadas por el Programa, se desarrolla en sistemas extensivos e intensivos con diferente grado de tecnificación. En la última década (1990-2001) creció a una tasa promedio de 2.3%, mientras que de 1996 al 2001 se redujo dicho crecimiento a 1.2% (Figura 2.2.1).

Figura 2.2.1 Consumo Nacional Aparente de carne de bovino 1990-2001 (miles de ton)



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la SAGARPA.

[8] En el 2001, se exportaron 1,223,657 cabezas, principalmente de becerros.

El comportamiento global de esta rama productiva obedece a que enfrentó problemas fuertes de tipo climático y económico causados por la crisis iniciada en 1994. De igual suerte, ha influido de forma importante la presión que ejercen las importaciones crecientes de carne de esta especie al país, incluso en condiciones *dumping* y de contrabando técnico.

Este aspecto fue palpable en las visitas a los estados, donde sobretodo en el sureste, los productores manifestaron que mantenían ganado finalizado en los potreros, ante la falta de demanda. A la fecha, las importaciones representan el 24% de la producción nacional y el 21% del Consumo Nacional Aparente (CNA), proporciones que han venido creciendo de forma acelerada en la última década (Figura 2.2.1).

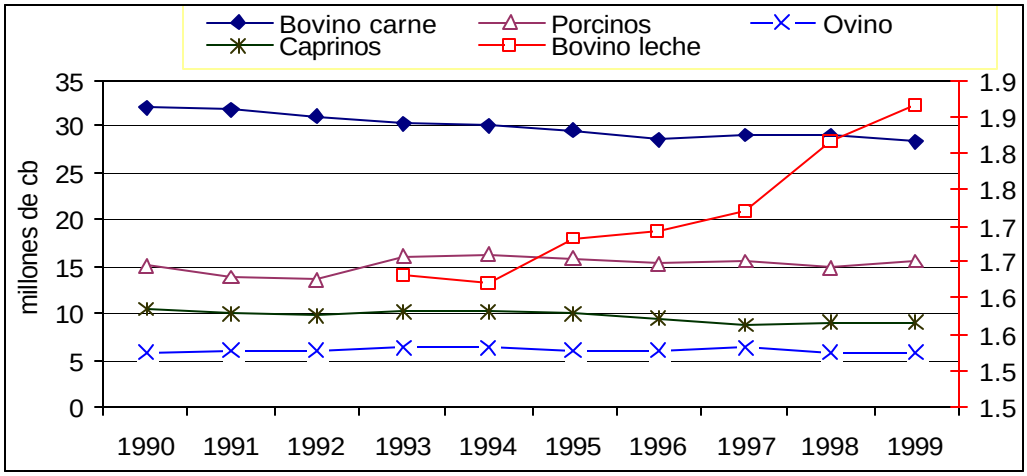
La producción de porcino, apoyada aunque en menor medida por el Programa con semovientes de mejor calidad, que se desarrolla en sistemas tecnificados, semitecnificados y de traspatio, ha mostrado un crecimiento positivo de 1990 al 2001 (3.8%). Sin embargo, no logra recuperar la posición que alcanzó en la década de los ochenta, debido en parte a que a sido de cierta forma relegada en las preferencias de los consumidores y ha enfrentado un encarecimiento de los insumos. Asimismo, las importaciones tanto de productos porcícolas como de otros subproductos utilizados por la industria empacadora que tradicionalmente eran suministrados por la porcicultura, han afectado la producción nacional. Las importaciones transitaron de representar el 24% de la producción nacional en 1990 al 35% en el 2001; no obstante, las exportaciones han mostrado un comportamiento creciente en los últimos años y siguen incursionando en mercados como el asiático.

La ovinocultura y la caprinocultura, que han sido relevantes para el Programa en algunos estados, aunque apenas contribuyeron con el 1.7% de la producción de carnes en el 2001, son importantes en virtud de que en su mayoría son desarrolladas por productores de bajos recursos. En la producción de carne de ovino, se observó un incrementó de más del 3% entre 1990 y 2001, logrando abastecer apenas el 38% del CNA en el último año y dejando campo a que las importaciones tiendan a posicionarse en el mercado nacional, representando en el 2001 163% de la producción nacional. No obstante, esta actividad tiene un elevado potencial en virtud del creciente consumo y de los precios que ofrece el segmento específico que demanda esta carne, muy superiores a los de otras. De hecho en las visitas de campo, se constató que en el Sureste, esta actividad está repuntando por arriba de la ganadería tradicional.

La caprinocultura, beneficiada principalmente con el apoyo al “rescate de triponas”, se desarrolla principalmente en sistemas rústicos y el crecimiento de la producción de carne en los últimos diez años fue apenas del 0.7%; las importaciones prácticamente no figuran y el consumo depende de la disponibilidad del producto nacional.

Con relación al comportamiento de los inventarios de 1990 a 1999, se presenta una caída de 1.4% en el de bovino de carne, mientras que en bovinos de leche el crecimiento promedio de 1993 a 1999 fue de más del 2.2%. El inventario porcino y ovino se ha mantenido y el de caprino ha experimentado una crecimiento negativo de 1.5% en promedio, debido a la alta tasa de extracción generada por la elevada demanda, sobretodo de cabrito (Figura 2.2.2).

Figura 2.2.2 Evolución de los inventarios ganaderos 1990-1999



Fuente: Elaboración propia con base en datos del SIAP de la SAGARPA.

En apoyo a los inventarios, el Programa Mejoramiento Genético y antes de que se fusionaran, el de Ganado Mejor, han contribuido de alguna forma a mejorar la calidad genética de los mismos, con la introducción de 99,819 sementales bovinos[9], 17,404 ovinos, 8,693 caprinos, 1,359 porcinos, 374,463 dosis de semen y 1,593 embriones. Asimismo con la incorporación de 255,931 vientres bovinos, 430,191 ovinos, 89,878 caprinos y 10,879 porcinos, se ha coadyuvado en la repoblación de unidades de producción.

Sin embargo, las necesidades de mejoramiento genético son amplias. En bovinos que ha sido la principal actividad apoyada por el Programa, considerando una serie de parámetros definidos en el Cuadro 2.2.1 y suponiendo que las necesidades son estáticas, se requieren más de un millón 100 mil sementales, para cubrir el hato total. Es evidente que el Programa no busca beneficiar a la totalidad del hato y que una proporción importante de productores ya utiliza material genético de buena calidad.

Cuadro 2.2.1 Requerimiento de sementales bovinos

Parámetros	Bovinos	Bovinos carne	Bovinos leche
Inventario total (cb)	30,177,135	28,313,158	1,863,977
Animales > 3 años (54%)	16,295,653	15,289,105	(60%) 1,118,386
Animales 1-3 años (24%)	7,242,512	3,669,385	--
Animales no de trabajo (98%)	15,969,739	14,983,323	--
Hembras (93%)	14,851,857	13,934,490	1,040,098
Sementales (7%)	1,117,882	1,045,683	72,806
Semental/20 vientres	742,592	696,725	52,004

Fuente: Elaboración propia con base en datos del SIAP de la SAGARPA, sistematizados con los indicadores técnico productivos obtenidos en el VII Censo Agropecuario, 1991. Nota: Se utilizaron las cifras más recientes del inventario (1999).

[9] Cabe destacar que el Programa inició sus acciones en 1993, logrando incorporar al hato hasta 1995, 23,216 sementales (dato tomado de "Evaluación de Impacto Socioeconómico de la APC 1998. SAGAR).

No obstante, sólo tomando como referencia la proporción del hato, considerado como criollo en 1991, la necesidad de sementales es de 222,728; cantidad que disminuye a 148,519 sementales, si se parte del supuesto de que a la fecha, dicha proporción se ha reducido al 20% del hato total (Cuadro 2.2.2). Con los programas de mejoramiento genético de 1996 al 2001 se incorporaron 99,814 sementales bovinos que equivalen apenas al 45% de las necesidades requeridas por el hato criollo.

Otro punto que interesa destacar es que el promedio de cabezas por unidad de producción de acuerdo con el INEGI, es de 18, lo cual permite inferir que la mayor parte de los productores son pequeños y medianos y por ende población objetivo del Programa, debido a que el tamaño de hato mínimo que se solicita para participar en el mismo es de 10 vientres.

Cuadro 2.2.2 Requerimiento de sementales bovinos según la calidad del ganado existente

Parámetro	Bovinos			Costo asociado ($)	
Inventario total (cb)	30,177,135			Sementales[/1]	Dosis de semen[/2]
Escenario retrospectivo					
Corriente o criollos (30%) hembras					4,455,557
Sementales	335,364	Sementales (1/20 cb)	222,778	818,709,150	320,800,104[/3]
Escenario actual					
Corriente o criollo (20%) hembras					2,970,372
Sementales	223,576	Sementales (1/20 cb)	148,519	545,807,325	213,866,784
Escenario retrospectivo					
Cruzado o mejorado (42%) hembras					6,237,780
Sementales	447,153	Sementales (1/20 cb)	311,889	1,146,192,075	449,120,160
Escenario actual					
Cruzado o mejorado (52%)					7,722,966
Sementales	581,299	Sementales (1/20 cb)	386,148	1,419,093,900	556,053,552

Fuente: Elaboración propia con base en datos del SIAP de la SAGARPA, utilizando parámetros técnicos del VII Censo Agropecuario.
/1 Se considera un costo de $12,250/semental, promediando el precio definido en las Reglas 2002, para sementales con prueba de comportamiento y registro genealógico. Si la Federación otorga el 30% de apoyo, el subsidio por semental sería de $3,675.
/2 Considerando un subsidio aproximado del 30% del costo total por dosis, el costo ascendería a 60 pesos.
/3 Se supone una tasa de parición del 60% y del uso de dos dosis por vientre.

Para lograr inducir por una sola vez el uso de sementales en la proporción del hato bovino criollo en sus dos escenarios se requerirán 818.7 y 545.8 millones de pesos, de subsidio federal, mientras que para apoyar al hato que actualmente utiliza de alguna forma sementales de buena calidad genética son necesarios 1,146 y 1,419 millones de pesos, respectivamente (Cuadro 2.2.2). Si en sustitución de sementales, se apoyara con dosis de semen, el costo fiscal disminuye en un 60% en todos los caso; sin embargo, el uso de esta

tecnología requiere de esfuerzos intensivos en asistencia técnica y su aplicación depende de varios factores como manejo intensivo del ganado, sincronización de estros, palpaciones, etc. En 1991 apenas el 4% de las unidades de producción usaba esta tecnología, lo cual aún cuando se haya expandido de forma importante en la última década, refleja el amplio campo de desarrollo en esta materia.

Con respecto a las otras especies como ovinos, caprinos y porcinos, las necesidades globales posibles de detectar son muy amplias. El inventario porcino, demanda de más de 237 mil sementales, considerando una cobertura de un semental por 12 vientres; sin embargo, es obvio que los sistemas tecnificados y buena parte de los semitecnificados utilizan material genético de buena calidad e incluso usan la inseminación artificial, por lo que la población objetivo del Programa es menor (Cuadro 2.2.3).

Cuadro 2.2.3 Requerimiento de sementales en especies menores

Parámetros	Porcinos	Parámetros	Ovino	Parámetros	Caprino
Inventario (cb)	15,747,833	Inventario (cb)	5,948,764	Inventario (cb)	9,068,435
Inventario en UPR (86%)	13,543,136	Hembras paridas E1[/1] (28%)	1,665,654	Hembras paridas E1[/1] (34%)	3,083,268
Vientres (21%)	2,844,058	Hembras paridas E2 (40%)	2,379,506	Hembras paridas E2 (40%)	3,627,374
Sementales (4%)	541,725	Sementales E1 (1/12)	138,804	Sementales E1 (1/12)	755,703
Semental/12 vientres	237,005	Sementales E2 (1/20)	118,975	Sementales E2 (1/20)	453,428

Fuente: Elaboración propia con base en datos del SIAP de la SAGARPA, sistematizados con los indicadores técnico productivos obtenidos en el VII Censo Agropecuario. [/1] Escenario 1. Considera la proporción obtenida en el Censo. Escenario 2. Considera que existió un avance en los parámetros productivos de 1991 a la fecha.

El rebaño ovino, que ha sido la segunda especie de prioridad en los programas de mejoramiento genético, requiere de más de 118 mil sementales, mientras que el caprino demanda cuatro veces más la cantidad del ovino. En estas especies, la mayoría de los hatos son objeto de apoyo del Programa, debido a que no obstante la tecnificación lograda por un estrato de productores, la mayoría se desarrolla en sistemas rústicos con bajo desarrollo tecnológico y hatos pequeños; el promedio de cabezas por productor en ovinos en 1991 fue de 18.

En síntesis, el objetivo del Programa se cumple en términos de que junto con los otros programas de Fomento Ganadero, coadyuva al acceso de un grupo de productores a mejores tecnologías, como material genético calidad, que influyen en la obtención de mayores rendimientos por unidad animal y unidad de superficie; sin embargo, los eventos en el comportamiento global de la producción y los inventarios se definen principalmente por las propias decisiones de inversión de los productores y por las condicionantes del impacto de los factores externos. Asimismo las acciones resultan insuficientes ante la magnitud del problema.

2.3 Contexto institucional de operación del Programa

El Programa Mejoramiento Genético, como parte de los programas de Fomento Ganadero de la APC, opera en el marco de la federalización y descentralización del sector. En su instrumentación intervienen desde la SAGARPA central a través de la Coordinación General de Ganadería hasta los DDR, CADER y en algunos casos los municipios o ventanillas de los gobiernos de los estados.

En los estados, debe existir una relación estrecha entre la Delegación de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario o equivalente, a fin de implementar el Programa de la manera más eficiente y conforme a la normatividad. En las visitas de campo se observó que en algunos casos (3 de 6 estados) se presentan discrepancias entre estas dos instancias, provocando ciertas alteraciones en la operación del Programa, mientras que en otros existe una excelente coordinación y comunicación entre ambas instancias.

De igual suerte, en el contexto de la federalización es de capital relevancia el funcionamiento de los órganos colegiados y de las comisiones constituidas con el propósito de actuar como cuerpos de consulta y decisión en donde se dé la participación de los productores y de las instancias relacionadas con el sector. Los órganos de mayor importancia para este Programa son el Consejo Estatal Agropecuario, el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos (FOFAE) y en lo técnico, el Comité Técnico de Ganadería (COTEGAN), el Agente Técnico y el Comité de selección y verificación de la calidad del ganado.

En estas instancias, a decir de los funcionarios entrevistados en los seis estudios de caso, existe participación de los productores, en este caso ganaderos, quienes presentan en ocasiones propuestas relacionadas con el Programa, las cuales son sometidas a consideración y aprobadas o rechazadas. Con las opiniones captadas de los otros agentes y las impresiones obtenidas se puede concluir que en algunos estados existe una participación bastante importante de las organizaciones ganaderas tradicionales como las uniones ganaderas, a tal grado que son ellas prácticamente las que orientan las decisiones relacionadas con el Programa, mientras que en otros casos la representación de productores es precaria o desordenada y las decisiones son tomadas principalmente por los funcionarios.

No obstante, en los casos en los que se presente la primera situación, se debería promover mayor participación de organizaciones diferentes a las tradicionales relacionadas con la actividad, debido a que los apoyos tienden a concentrarse en sus socios y a delimitar el Programa al ámbito de sus intereses. Asimismo en los casos donde predomine la segunda situación, es necesario fortalecer la organización de los productores y generar mecanismos de participación; esto podría funcionar con la consolidación de los sistemas producto o la integración de las cadenas.

Capítulo 3

Características del Programa

3.1 Orígenes e intencionalidad del Programa

Los antecedentes del Programa Mejoramiento Genético se sitúan antes del surgimiento de la Alianza para el Campo, cuando en 1993 a solicitud de los ganaderos, se implementó un mecanismo innovador que apoyaba la adquisición de sementales, con la conjunción de recursos federales, estatales y de los productores. La petición surgió principalmente de los criadores, debido a que la demanda de ganado de registro se encontraba deprimida.

Posteriormente, en la Alianza para el Campo en 1996, el mecanismo de apoyo anterior se incluye como Programa *Ganado Mejor* y además se implementa otro denominado *Mejoramiento Genético*. Con el primero se apoyaban principalmente semovientes de origen nacional y la mayor parte se ejercía en sementales bovinos; su objetivo era promover la mejora genética para coadyuvar al incremento de rendimientos por unidad animal y apoyar el crecimiento de la producción nacional de carne, leche y lana. Con el segundo, básicamente se buscaba repoblar el hato mediante la introducción de semovientes preferentemente de importación, logrando introducir al hato casi medio millón de cabezas mejoradas genéticamente, que representaron más del 40% de la población de ganado de registro bovino, ovino y caprino, existentes en el país.

Sin embargo, con el transcurso de la operación de la Alianza, el Programa de Mejoramiento Genético fue disminuyendo su demanda debido a que el costo de los semovientes era alto por ser importados y el subsidio otorgado era inferior que el proporcionado por Ganado Mejor. Los componentes eran muy similares y tendían a complementarse, por lo que para el 2001 se tomó la decisión de fusionarlos en un solo programa conservando el nombre de Mejoramiento Genético e incluyendo los componentes de los anteriores programas y dejando la libertad a los estados para que decidieran sobre el origen de la adquisición.

3.2 Lógica del diseño del Programa

El Programa Mejoramiento Genético en el 2001 buscaba "*incrementar la producción de carne, leche y lana por unidad animal, así como apoyar el crecimiento del inventario ganadero, haciendo accesible a todo tipo de productores la adquisición de sementales y vientres nacionales e importados con y sin registro, para su incorporación al hato ganadero comercial, fomentando con ello la producción de ganado de alta calidad genética por parte de los criadores*". Este objetivo fue básicamente el que se promovía con el Programa Ganado Mejor, aunque de forma indirecta la parte de "*...apoyar el crecimiento del inventario...*" se retoma del propósito del Programa original de Mejoramiento Genético.

Para el 2002, el *objetivo* del Programa en esencia sigue siendo el mismo; sin embargo, el propósito de "apoyar el crecimiento del inventario ganadero" queda implícito en incrementar la producción de carne, leche y lana *por unidad de producción"* anexando también el propósito de "incrementar la reposición del ganado por razones sanitarias...". De igual suerte se hace énfasis en que se debe fomentar la mejora genética mediante prácticas de inseminación artificial y trasferencia de embriones.

Estos aspectos establecidos de forma explícita, son importantes debido a que el Programa en algunos estados como Chihuahua, Yucatán y Sonora está generando una importante sinergia con el Programa de Salud Animal, en apoyo a las campañas zoosanitarias que se operan, coadyuvando a eliminar animales reactores a enfermedades que constituyen focos de infección y que su eliminación en el mediano plazo produce mayores beneficios que los costos implicados en el corto plazo.

Asimismo, el hecho de que se especifique la importancia de fomentar la mejora mediante prácticas de inseminación artificial y transferencia de embriones, aunado a las acciones incluidas en el Programa de Ejecución Nacional en donde se definen apoyos para proyectos de centros de reproducción, es trascendente en el sentido de que con el uso de estas tecnologías, acompañado obviamente de otras acciones como asistencia técnica y conformación y consolidación de grupos como los GGAVATT, se logran impactos mayores en la genética del ganado a menor costo.

La *población objetivo* del Programa en el 2002, la constituyen los productores que clasifican en la tipología definida en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y que además cumplan con los criterios específicos marcados para cada componente y demuestren que tienen capacidad instalada para la alimentación y manejo del ganado actual y del que adquirirá. En la práctica, el Programa excluye a los productores de bajos ingresos marginales, que generalmente son población objetivo de Desarrollo Rural y, los productores muy grandes para los cuales los subsidios son poco significativos. Sin embargo, aun así, la población objetivo del Programa es muy amplia, en comparación con los recursos con que cuenta.

Asimismo en el 2002, a través del Programa de Ejecución Nacional constituyen parte de la población objetivo las Asociaciones de Criadores de Ganado y organizaciones de productores pecuarios de carácter estatal, regional o nacional con proyecto de centro de reproducción pecuaria. Cabe destacar que a la fecha se está trabajando de forma coordinada con dichas asociaciones para emprender proyectos conjuntos tendientes a mejorar la evaluación y registro de la calidad genética. Este aspecto es importante, debido a que generalmente no se están realizando acciones a nivel de los beneficiarios, que permitan comprobar los avances en la mejora genética.

Los *criterios de elegibilidad* específicos del Programa actual, a raíz de la fusión de los dos programas anteriores, quedan más abiertos permitiendo el acceso a productores de menor tamaño de hato; en el componente bovino se reduce la exigencia de 20 a 10 vientres tanto

para el apoyo de sementales como vaquillas; en los componentes ovino y caprino el criterio torna de 30-20 a 10; en porcinos la acotación baja de 30 a 20 vientres y en el componente "rescate de triponas" y termos criogénicos de exigir la existencia de 50 y 300 vientres como mínimo, respectivamente, se reduce a 30 y 50.

Lo anterior provoca que el Programa sea más incluyente y teóricamente puedan acceder los ganaderos medianos y pequeños; sin embargo, en la práctica, en los estudios de caso se detectó que en algunos estados (3 de 6) aún y cuando acceden productores pequeños, los apoyos tienden a concentrarse en un segmento de productores con cierta capacidad económica, que incluso les permite acceder a este tipo de tecnología, aún sin subsidio. No obstante, este segmento o grupo de productores son los más organizados, con mayor acceso a la información e incluso se han beneficiado de la APC en diferentes años y de diversos programas.

Ante esto, es importante definir dos cuestiones, basadas en los dos grandes grupos de *componentes* que otorga el Programa, que son los siguientes: a) sementales, dosis de semen, embriones implantados y termos criogénicos cuyo objetivo es promover la mejora genética induciendo el uso de esta tecnología y, b) vientres y rescate de triponas cuyo propósito es repoblar y apoyar el crecimiento de los hatos.

Partiendo de lo anterior, si el objetivo del Programa es inducir la tecnología –uso de material genético de mejor calidad–, dado que los recursos escasos impiden una amplia cobertura, entonces lo está logrando hasta cierto punto en aquellos productores pequeños y medianos de poca capacidad económica, que gracias al Programa han probado un semental de mejor calidad que no utilizaban antes o usado la inseminación artificial; sin embargo, otros beneficiarios sólo están aprovechando el subsidio para adquirir una tecnología que aún sin el Programa la hubieran adquirido.

Probablemente en esta segunda situación el objetivo del Programa sea apoyar la capitalización de los productores; sin embargo, para lograr tal fin es necesaria la integración de otros apoyos, pues la aportación vía apoyo para la adquisición de sementales, que más que una inversión es un insumo, es poco significativa con respecto a sus activos totales.

Con los vientres que apoya el Programa, se logran varios objetivos: repoblar hatos de productores que por problemas de índole climático o económico redujeron su pie de cría y por tanto cuentan con una capacidad instalada subutilizada; introducción de razas con propósitos de producción que avizoran perspectivas favorables a futuro[10]; repoblación de hatos que fueron enviados al rastro por problemas sanitarios y ampliación de los hatos. Sin embargo, es obvio que la cobertura se reduce a un número limitado de UEP, por lo que se requiere definir la presencia de este componente en regiones específicas donde realmente se justifique y en su caso mejor transferir recursos para la adquisición de sementales y para la

[10] En este caso se incluye la importación de vientres bovinos de doble propósito o especializados en leche que han realizado algunos estados.

intensificación del uso de la inseminación artificial.

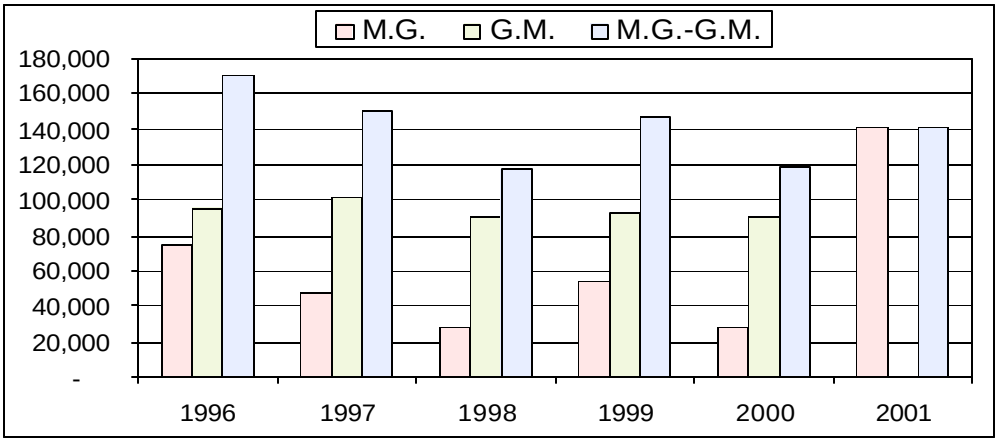
Con los componentes de inseminación artificial, en teoría se debería de inducir el uso de esta tecnología; sin embargo, en los estudios de caso realizados se pudo observar que generalmente con estos componentes se están apoyando a productores que ya practican la tecnología, por lo que el efecto inductivo es bajo y sólo se aprovecha el subsidio, sobre todo en las dosis de semen. Ante esto este componente se debería focalizar a otro tipo de productores en transición que cuenten con la capacidad de utilizar esta técnica.

Los puntos anteriores constituyen un aspecto central en la definición de la intencionalidad del Programa, dado que la problemática a atender en cuanto a promover la mejora genética y repoblar los hatos es muy amplia y por ende demanda de una priorización de componentes y productores objeto de apoyo.

3.3 Evolución de los programas de mejoramiento genético de la APC 1996-2001

La evolución nominal del presupuesto federal ejercido por los programas Ganado Mejor y Mejoramiento Genético de 1996 al 2000, fue creciente para el primero en 14% y decreciente para el segundo en 9%, mientras que en términos reales es negativo para ambos (Figura 3.3.2). La suma de los recursos destinados por los dos programas a la mejora genética del inventario nacional de 1996 al 2001, asciende a 650 millones 33 mil pesos, que representan el 159% de la inversión total de los programas de Fomento Ganadero en el 2001 y que mostraron un crecimiento promedio anual de –3% en términos reales (Figura 3.3.1).

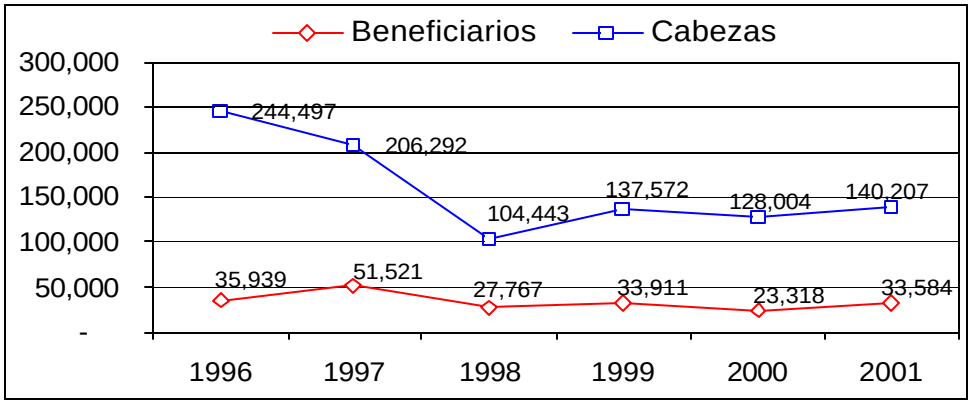
Figura 3.3.1 Evolución real de la inversión en la mejora genética 1996-2001 (precios 2001)



Fuente: Elaboración propia con base en información financiera proporcionada por la CGD de la SAGARPA.
M.G.: Mejoramiento Genético, G.M.: Ganado Mejor

La inversión federal realizada por los programas de mejoramiento genético en los años de existencia de la APC, significa el 31% del total federal ejercido por los programas de Fomento Ganadero y el 5% del total de la APC, lo cual refleja la importancia otorgada a este concepto esencial para lograr incrementar la producción en la ganadería. Considerando la mezcla de recursos federales y estatales, la inversión de los dos programas alcanzó un nivel de 1,305 millones de pesos, de los cuales el 50% correspondió a inversión estatal. Con estos recursos se lograron apoyar hasta el 2001, más de 203 mil productores con un subsidio gubernamental promedio por productor de 6,428 pesos, lo cual permitió introducir casi un millón de cabezas de las distintas especies, más de 321 mil dosis de semen y 1,241 termos criogénicos. La evolución de los beneficiarios ha sido variable, sin embargo cada año en promedio se han beneficiado 33,937 productores con 159,370 cabezas. La cantidad de cabezas apoyadas ha ido disminuyendo guardando cierta relación con la evolución del presupuesto y sobre todo con las especies beneficiadas (Figura 3.3.2).

Figura 3.3.2 Evolución de los beneficiarios y cabezas apoyadas por los programas de mejoramiento genético 1996-2001



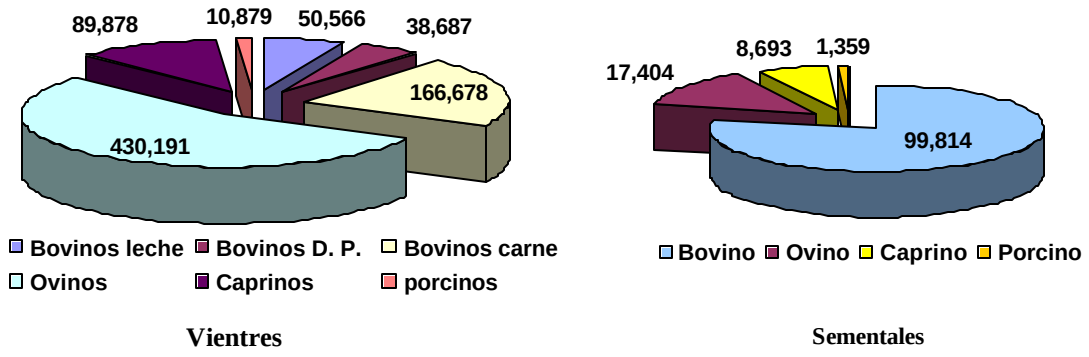
Fuente: Elaboración propia con base en los cierres y avances físicos del Programa proporcionados por la CGD.

Con la introducción de los semovientes y material de inseminación artificial, se está contribuyendo a mejorar la calidad del ganado; sin embargo, casi un millón de cabezas apoyadas de las distintas especies apenas representa el 1.5% de los inventarios totales. Por especie, se lograron incorporar 99,814 sementales que sirvieron a 1,996,340 vientres[11], que representan el 19% de las hembras bovinas criollas y mejoradas estimadas en el Cuadro 2.2.2. Con los sementales ovinos, caprinos y porcinos entregados, se cubrieron las necesidades estimadas en el Cuadro 2.2.3, al 7, 5 y 2%, respectivamente (Figura 3.3.3). Con la incorporación de vientres bovinos se logró impactar principalmente el inventario lechero, en un 2.7%, mientras que el ovino se vio favorecido con la incorporación de vientres equivalentes a casi 8% del inventario actual.

[11] Partiendo del supuesto de que un semental cubre aproximadamente 20 vientres.

Es evidente que los recursos ejercidos por el Programa han sido insuficientes para atender las necesidades globales; por lo que considerando ese punto y ubicando la magnitud del problema, se debería realizar una priorización de componentes, enfocándose principalmente al apoyo de sementales y a la par ir difundiendo el uso de la inseminación artificial.

Figura 3.3.3 Vientres y sementales apoyados por los programas 1996-2001



Fuente: Elaboración propia con base en información física desglosada por componente proporcionada por la CGG.

3.4 Instrumentación del Programa en el 2001

En el 2001 el Programa ejerció 269 millones 646 pesos, logrando una cobertura del 97% de la meta programada. La participación de la Federación fue del 52%, mientras que los estados aportaron el resto, equivalente a 129 millones 284 mil pesos. Entre los programas de Fomento Ganadero el Programa representó la principal prioridad en la aportación federal, concentrando el 34% del presupuesto total, en tanto que de la inversión Federación-Estado en los programas de Fomento Ganadero, representó casi el 40%. Cabe destacar que es uno de los programas a los que más aportan los gobiernos de los estados, ubicándose muy por arriba del de Recuperación de Tierras de Pastoreo y Lechero, en los cuales la aportación de éstos representó apenas el 35 y 58%, respectivamente, de la aportación Federal. Del total del presupuesto Federal ejercido por la APC, representó casi el 5%, mientras que de la mezcla de recursos Federación-Estado significó el 6%.

Con los recursos ejercidos, se logró atender a 31,171 productores que permitieron alcanzar una cobertura del 97% y otorgar un subsidio de $8,650/productor; el 57% de los beneficiarios son del sector social, mientras que el 43% son pequeños propietarios. En cuanto a componentes se programó apoyar 175,351 cabezas, 69,246 dosis de semen y 387 termos criogénicos, logrando un cumplimiento del 77, 78 y 68%, respectivamente.

Por especie, en sementales bovinos se apoyó la adquisición de 15,993 alcanzando la meta en 90%, mientras que en vientres se entregaron 37,728, cubriendo el 85% de lo programado. De los vientres bovinos entregados destaca que el 89% son de doble propósito o carne, de los cuales Chiapas, que es un estado ganadero importante, concentró el 15% con la entrega de 5,033 vaquillas de 320 kg. En vientres ovinos apenas se alcanzó la meta en un

58%, con la entrega de 37,094 hembras, en virtud de que en el Estado de México, que es el que influyó en el 79% de la meta programada, apenas se logró un avance del 23%, debido a problemas sanitarios que se presentaron con la importación de vientres procedentes de Australia.

En vientres caprinos y porcinos, aunque la introducción de hembras fue baja, se alcanzó la meta en 87% en los primeros y apenas en 58% en los segundos, debido a que Puebla, San Luis Potosí, Sonora y Sinaloa no reportaron avances significativos de sus metas programadas. El único componente en el que la meta se sobrepasó en 40%, fue el rescate de triponas, definido principalmente por la incorporación de 22,718 cabezas que fueron apoyadas en Coahuila.

En dosis de semen, la meta se alcanzó en 66%, subsidiando la adquisición de 49,084 dosis de semen; asimismo se logró apoyar el implante de 1,146 embriones, que representan el 62% de la meta programada. En termos criogénicos, se entregaron 251 de los 909 programados.

En cuanto a la cobertura geográfica, los sementales bovinos, respondiendo a lo diseminado de la actividad y a la alta demanda de este componente, en parte por ser entregados en la mayor parte de los estados a través de ferias o tianguis, que constituyen un mecanismo muy práctico y ágil para los productores, fueron apoyados en 26 de los 30 estados en donde operó el Programa. No obstante 13 estados, considerados de relevancia en la actividad, concentraron el 83% de las cabezas apoyadas, introduciendo entre 500 y 2,229 sementales cada uno. Cabe destacar que estados como Tabasco, que han logrado un avance trascendente en la mejora genética del hato estatal, le han apostado cantidades significativas de recursos a este concepto; sin embargo, aún con esta cantidad de sementales, apenas se alcanzan a cubrir 44,580 hembras[12], que representan apenas el 6% de las existentes estimadas.[13] Del total de sementales entregados, cabe destacar que la gran mayoría contaba con prueba de comportamiento o registro de datos productivos.

Los sementales ovinos prácticamente de origen nacional se apoyaron en 17 estados, concentrándose la mayor parte en la Región Centro en estados productores importantes como el Estado de México, Zacatecas y Tamaulipas –62% del total entregado–. Los sementales caprinos se entregaron principalmente en Zacatecas, Nuevo León, Coahuila y san Luis Potosí en un 66% del total apoyado. Los semovientes porcinos se distribuyeron principalmente en Jalisco, Guanajuato y destaca la incorporación de vientres en Morelos, en apoyo a granjas familiares o de bajo grado de tecnificación.

Los vientres bovinos de carne en un 85% se distribuyeron en 12 estados, entre los que destaca Chiapas (6,433 vientres), Chihuahua (3,989) y Yucatán (3,003), mientras que los de leche se otorgaron principalmente en Hidalgo (1,050), Tabasco (1,000) y Sonora (731); en Tabasco, la lechería tropical está retomando importancia, por las ventajas de disponibilidad de forraje con que cuentan.

[12] Bajo el supuesto de que un semental cubre aproximadamente 20 vientres.
[13] La estimación de los vientres existentes se realizó considerando los parámetros utilizados en el Cuadro 3, del capítulo 2.

La ovinocultura, se apoyó con vientres principalmente en el Centro del país, aunque sobresale la importancia que está teniendo esta actividad en el Trópico. En el estado de Yucatán se apoyaron 3,000 vientres y en Chiapas 3,980. Los estados que más hembras incorporaron, provenientes del exterior, fueron el Estado de México (8,362), Tlaxcala (4,116) y Michoacán (2,400). De la Región Norte, destaca la participación de Tamaulipas con la incorporación de 4,770 vientres nacionales, Durango con 1,780 y Sonora con 1,241.

La caprinocultura se vio beneficiada preponderantemente en Baja California Sur con la adquisición de 1,187 vientres, asimismo en Durango (690) y en el Estado de México (695). No obstante, con el componente de rescate de triponas, fue principalmente Coahuila, el Estado que se benefició con más del 60% de las triponas apoyadas, lo cual es comprensible si se toma en cuenta que la alta demanda de cabrito principalmente de Monterrey ocasiona una alta tasa de extracción de las crías.

Las dosis de semen fueron demandadas en 14 estados y principalmente están dirigidas a la ganadería bovina lechera. Destaca por su uso el Estado de México (15,855 dosis), Guanajuato (8,323) y Puebla (4,218). El transplante de embriones es una técnica poco utilizada en el país que está relacionada con estratos de amplia capacidad económica y que generalmente se dedican a la cría de ganado de registro; los estados que más demandaron este componente fueron Sonora, Guanajuato y Michoacán. Los termos criogénicos se apoyaron principalmente en Veracruz, Jalisco y Chiapas (66% del total entregados), apoyando en algunos casos a los GGAVATT.

En general, los apoyos están focalizados a estados que son importantes en la actividad y que cuentan con potencial productivo.

Capítulo 4

Evaluación de la operación del Programa

En este capítulo se incluye una caracterización a profundidad de los *procesos* que implica la instrumentación del Programa en el marco de la federalización y descentralización de acciones del sector. Se analiza el enlace institucional y el funcionamiento administrativo y operativo del Programa en el ámbito federal y estatal, concluyendo sobre los efectos generados por esta dinámica de operación en el desarrollo de las instituciones y en la participación de los productores en la definición y orientación del Programa.

4.1 Diseño y planeación del Programa

El *diseño* de este Programa respondió a una solicitud de los criadores de ganado de registro, lo cual demuestra que parte de su bondad es que atendió una demanda de un grupo de productores que estaban invirtiendo en la mejora genética, sin obtener resultados positivos en sus ventas. Sin embargo, también denota que sus acciones no surgieron de una práctica planeada que implicara la identificación de la dimensión del reto, el establecimiento de metas a mediano y largo plazos y la definición estratégica del Programa.

Después de haber operado cinco años con dos vertientes de apoyo[14] como parte de la APC, el Programa fue revisado por la Administración Federal actual y con algunas reformas específicas se le dio continuidad, insertándolo entre las estrategias planteadas en el Programa Sectorial. Cabe destacar que este Programa es uno de los más demandados y tiene la virtud de generar un doble beneficio al mejorar la productividad de los hatos comerciales y consolidar a los criadores de pie de cría.

En los estados, como lo sustentan los estudios de caso realizados en campo y las evaluaciones estatales, la mayor parte, sólo instrumenta el Programa tal y como lo establecen las Reglas de Operación, sin darle un horizonte de planeación estratégica. Sólo destaca la labor que han logrado algunas entidades como Chihuahua y Tabasco, los cuales priorizan uno o dos componentes, inyectándoles la mayor parte de los recursos, a fin de avanzar de forma más rápida en la mejora genética.

La *planeación* en el ámbito federal, inicia con la formulación de una propuesta de inversión que básicamente considera la demanda histórica, siendo integrada a una propuesta global de la APC, que es incluida en la iniciativa de Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2001, para después ser discutida y aprobada por el Poder Legislativo y publicada en el Decreto del PEF. Posteriormente se publican las Reglas de Operación de la APC, en las que se establece la normatividad del Programa.

[14] Se refiere a la existencia del Programa Ganado Mejor y Mejoramiento Genético.

A partir del 2001, se establecieron criterios de asignación de recursos entre los grupos de programas de la Alianza, siendo Desarrollo Rural al que se le ha dado prioridad; aspecto que ha causado inconformidad debido a que se ha disminuido la inversión de los programas de fomento. Asimismo, para la *distribución* de los recursos de la APC en los estados, se empieza a utilizar una fórmula que considera un factor de equidad y otro de estímulo, con lo cual se evita la discrecionalidad en la repartición del presupuesto federal.

Una vez que los estados conocen los presupuestos federales asignados, se inicia el proceso de negociación, entre la Delegación de la SAGARPA y los Gobiernos Estatales, para definir los programas y sus componentes, que se convendrán en los anexos técnicos.

Todo este proceso que implica la planeación, *definición de prioridades* y firma de los anexos técnicos ocurre en aproximadamente seis meses, lo cual aunado a que la radicación de los recursos sobre todo estatales, en ocasiones se retrasa hasta el mes de agosto, provoca que la operación de los programas se restrinja a sólo unos cuantos meses, considerando que para el 30 de noviembre –a partir del 2002, antes se fijaba como límite el 30 de octubre– se tienen que tener comprometidos los recursos. Asimismo, existen incongruencias entre la oportunidad y disponibilidad del presupuesto, con la capacidad de aportación y el momento en que los productores requieren los apoyos, debido a que cuando existe suficiencia presupuestal para otorgar los mismos, éstos no cuentan con la liquidez necesaria para realizar su aportación o inversión, explicado porque generalmente tienen invertido su capital en la agricultura.

En el Programa Mejoramiento Genético, al menos en sementales, la situación anterior se ha tratado de solucionar a través del financiamiento que otorgan los proveedores al Programa; sin embargo, no en todos los estados existe esta disposición y, para la adquisición de los otros componentes en ocasiones tienen que esperar a que el subsidio sea otorgado, ocasionándoles mayores costos y pérdida del aprovechamiento de las temporadas más propicias para los empadres.

Lo anterior plantea el reto de lograr reducir los periodos consumidos en la elaboración de las Reglas de Operación después del PEF, firma de los anexos técnicos y radicación de los recursos. En los estados, el hecho de que en la mayor parte se realizan programaciones de recursos de la APC de forma global, ocasiona que después de que se aprueba el Presupuesto de Egresos Estatal, se consuma un tiempo significativo en las negociaciones de asignación del presupuesto entre los programas tanto de la APC como los de corte estatal.

Probablemente en el corto plazo, si las negociaciones de la definición de montos por Programa entre la Federación y los estados se dieran en los primeros meses del año, antes de que se publiquen las Reglas de Operación y, en el mes de abril se realicen los ajustes necesarios para firmar los anexos técnicos, se lograría agilizar un poco el proceso. Sumado a lo anterior, si los recursos federales están radicados en los fideicomisos en mayo, entonces se estaría en disponibilidad de realizar el pago a los beneficiarios. Esto requiere además de convenir con los gobiernos de los estados, que las ventanillas estén abiertas

desde el momento de la publicación de las Reglas[15]. De hecho, en el Programa de Mejoramiento Genético, algunos proveedores en convenio con los gobiernos de los estados, se arriesgan a entregar sementales antes de la publicación de las Reglas de Operación.

Algunos funcionarios estatales (en 2 de 6 estados visitados) recomiendan acciones de fondo para atender la problemática antes mencionada, como la presupuestación multianual de los recursos destinados al campo; pues a decir de ellos mismos, la presupuestación y la publicación de reglas anuales generan incertidumbre y no permiten planear acciones estratégicas de largo plazo.

En general se detecta, que en la planeación del Programa persiste la influencia del comportamiento histórico de la demanda y que falta definir con precisión la dimensión del problema, a fin de establecer las acciones y estrategias más concretas que demanda el actual contexto de competitividad internacional.

Algunos estados cuentan con cierta *visión estratégica* para dirigir las acciones del Programa; sin embargo en otros, aún y cuando éste opera de forma adecuada, se percibe que no existe claridad ni definición de la orientación que le quieren dar.

Este aspecto es importante porque el sector actualmente enfrenta enormes retos que exigen una definición clara de las políticas públicas. Si con los programas de Fomento Ganadero se busca apoyar la capitalización, acelerar el uso de tecnologías e incrementar la producción, productividad y competitividad de la actividad pecuaria, debiera definirse primero qué estratos de productores son los que pueden responder a estos objetivos. Esto es importante en un Programa como Mejoramiento Genético, en donde uno de sus principales componentes son los sementales, que más que una inversión, constituyen un insumo de consumo intermedio. Por tanto, si el objetivo es inducir su uso en las UEP, se debe de focalizar bien a aquellos productores que requieran de la demostración de esta tecnología; de lo contrario, como en algunos estados se está dando, si la están aprovechando productores que ya la venían utilizando, sólo se está convirtiendo en un subsidio que reduce sus costos de producción.

No obstante, los productores que aprovechan el subsidio arguyen que la actividad ganadera sólo es apoyada por los programas de la APC, además de expresar que la baja rentabilidad de la actividad ocasionada principalmente por los bajos precios y la disminución de la demanda en algunas temporadas, justifican que se les siga apoyando.

Probablemente bajo la argumentación anterior, la continuidad del Programa es necesaria, debido a que los avances importantes logrados en el cambio de la mancha genética del ganado, podrían verse disminuidos si no se subsidia la adquisición, principalmente en los productores de mediana y baja capacidad económica.

[15] Esta recomendación fue propuesta por la Coordinación General de Ganadería como resultado de un seguimiento operacional que realizó a los estados y, además se reafirmó por algunos funcionarios estatales entrevistados.

4.1.1 Correspondencia del Programa con la política sectorial estatal y federal

Como se mencionó en el capítulo 2, el Programa es congruente con las acciones definidas en el Programa Sectorial 2001-2006. Un aspecto que vale la pena destacar es que en el Programa Pecuario se establece impulsar el uso de la inseminación artificial y el transplante de embriones; no obstante este componente ha logrado poca penetración en el Programa y en los estudios de caso se detectó que buena parte de los beneficiarios que lo demandan ya tienen experiencia en el uso de esta tecnología.

En los estados, según el 84% de los funcionarios entrevistados por las EEE, sí existe vinculación entre las acciones del Programa y las de los planes estatales, lo cual pudo constatarse en dos o tres entidades en los que la actividad ganadera es importante y considerada como estratégica. Sin embargo, los planes generalmente parten de diagnósticos exploratorios y los propósitos no se acompañan de metas precisas.

De hecho la mayoría de los estados, aunque de forma poco significativa, cuentan con programas que complementan las acciones de la Alianza; los más importantes relacionados con la actividad ganadera, detectados en campo, fueron los siguientes: fondo de créditos productivos para la adquisición de ganado, centros de mejoramiento genético y fideicomiso de apoyo a las engordas de ganado, entre otros.

No obstante los esfuerzos anteriores, aún el sector agropecuario presenta problemas estructurales, que requieren además de estas acciones de fomento, apoyo decidido en la esfera de la comercialización, transformación de productos y generación de valor, así como facilitar el acceso al crédito y promover la organización. Con esta política integral será como se logren alcanzar niveles adecuados de capitalización de los productores. De hecho de los beneficiarios entrevistados[16] el 97% manifestó tener problemas en sus UPR, entre los cuales, los más importantes son: falta de financiamiento y de otros apoyos económicos (66%), problemas en la comercialización (40%) y falta de asistencia técnica y capacitación (26%). Asimismo los representantes de las organizaciones coincidieron en que el principal problema es el financiamiento tanto en oportunidad como en suficiencia.

4.1.2 Sinergia del Programa con otros programas de la APC

De acuerdo con la información vertida por los beneficiarios encuestados, el 46% indicó que al menos en el 2001 había recibido apoyos de otros programas de Gobierno –PROCAMPO representó el mayor porcentaje (78%)–, entre los que destacaron el resto de Fomento Ganadero (12%) y el de Salud Animal (11%). Por tanto se concluye que la sinergia lograda ha sido baja, explicado en parte porque algunos estados se interesan más por ampliar la cobertura beneficiando a mayor número de productores que por tratar de integrar los apoyos en determinadas UEP, a fin de apoyar realmente su capitalización e incrementar los impactos. De hecho en los estudios de caso, se constató que los efectos mayores de la APC se observan en aquellas UPR en las que se han apoyado varios componentes de forma planeada.

[16] Se encuestaron a 2,686 productores que representaron el 9% de los beneficiarios totales.

Sin embargo, otorgar apoyos de forma integral requiere de identificar con precisión la población objetivo y las cuencas y regiones con potencial, a fin de no concentrarlos en grupos que cuentan con ciertas ventajas de información y relación con las autoridades. Asimismo sería conveniente promover proyectos de carácter regional en donde se logre integrar la cadena; al menos en campo se detectó un caso exitoso en caprinos –San Luis Potosí–, en el que los productores organizados con el apoyo de una organización no gubernamental, más la convergencia del Gobierno estatal, municipal y una empacadora privada, han logrado integrar el proceso de producción y comercialización en un Proyecto Integral Caprino.

En Jalisco, que es uno de los estados que mayor avance tiene en la integración de las cadenas, a partir del 2002, operará bajo esta modalidad de integración; tratando de orientar los apoyos de forma integral. Esto es relevante porque en ocasiones los productores que acceden a los apoyos de un Programa, obligadamente requieren de otros componentes. En los estudios de caso, se detectó que en algunos estados existe buena sinergia de este Programa con el de Recuperación de Tierras y en otros con el Lechero y el DPAI. En el Programa en el que participa la mayoría de los productores, por norma, es el de Salud Animal; esto a pesar de que sólo el 11% declaró su participación en el 2001. Sin embargo, el 88% indicó que conoce y ha participado en las campañas zoosanitarias.

La mejora genética también se promueve por el Programa de Desarrollo Rural (ahora PAPIR) en los productores de bajos ingresos. En algunos estados, los componentes se definen con las mismas especificaciones técnicas y, al menos en dos de ellos es la misma área operativa la encargada tanto del Programa Mejoramiento Genético como del PAPIR en su componente pecuario. Sin embargo, en otros estados (3 de 6) la operación es de forma independiente y existe poca relación entre el COTEGAN y el área operativa de Desarrollo Rural, lo cual ocasiona cierta competencia entre programas.

4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas

En pocos estados se cuentan con diagnósticos precisos y estratificaciones de productores que permitan definir prioridades, esto aunque el 53% de los funcionarios entrevistados por las EEE manifieste que una de las acciones que realizan para mejorar el diseño e instrumentación del Programa sea la elaboración de diagnósticos. De los seis estados visitados, sólo en dos se percibió que se cuenta con una definición estratégica de la actividad ganadera y, son precisamente los que más han avanzado en la integración de las cadenas.

Este es un aspecto medular que debe atacarse de forma prioritaria si se quieren planear las acciones con sustento y conocimiento de la problemática, por lo que una forma de iniciar este proceso podría ser que con los recursos destinados a la evaluación estatal y nacional, se contrataran instancias con capacidad y solvencia para realizar si no diagnósticos a detalle, sondeos sobre la situación de las principales actividades pecuarias en las regiones y estados más importantes.

Las *evaluaciones* en los estados han sido poco utilizadas en la toma de decisiones; aunque es importante destacar que se ha avanzado en la asimilación de este proceso, pues el 70% de los funcionarios estatales califican a la evaluación externa como útil. En algunos estados, si no ha contribuido en mucho a la mejora del Programa, ha propiciado la reflexión en torno a aspectos importantes; al menos en un Estado –San Luis Potosí–, gracias a la insistencia que se hacía sobre la falta de diagnósticos, se está en proceso de integrar un Plan Estatal de Ganadería.

Las recomendaciones sobre este proceso, están relacionadas con el hecho de que es necesario cuantificar en mayor medida los impactos. En un Estado, algunos funcionarios –Chihuahua–, propusieron que sería mejor que con esos recursos se contratara un despacho de técnicos que dieran seguimiento a las unidades apoyadas, llevando a cabo un control de los impactos, brindando asesoría técnica y detectando problemas y oportunidades de desarrollo de la unidad de producción.

Otro aspecto importante, es que generalmente los resultados de la evaluación son poco difundidos y, en ocasiones sólo son conocidos por los altos mandos, mientras que las instancias operativas poco los conocen. Sólo destacan dos estados (estudios de caso) que se han preocupado por difundir los resultados.

4.1.4 Correspondencia entre objetivos, metas y plazos del Programa

Las metas anuales dependen de lo que se convenga en los anexos técnicos con los gobiernos estatales. En este proceso, en el ámbito estatal, en ocasiones intervienen desde los operativos del Programa presentando su propuesta; sin embargo, en la mayor parte de las entidades la definición se decide entre el subdelegado Agropecuario o de Ganadería y el Directo de Ganadería o equivalente, quienes presentan su propuesta a los mandos superiores a fin de que el COTEGAN la opine y pueda ser integrada a una propuesta global que se somete al CEA.

Los plazos que se definen en el Anexo Técnico para la operación de los programas, tienen que coincidir con el año fiscal; sin embargo, pocos programas logran cerrar su ejercicio en diciembre, explicado por los retrasos que se vienen acumulando desde la publicación tardía de las Reglas de Operación, aunado a que los productores no cuentan con recursos al momento de la aprobación del subsidio y, al menos en este Programa, a veces la falta de técnicos sanitaristas aprobados entorpece la realización de las pruebas sanitarias que se exigen a los productores como requisito para recibir el apoyo. Por tales razones, la mayoría de los programas vienen finiquitando su ejercicio en abril-mayo del siguiente año.

Asimismo, generalmente es necesario realizar reprogramaciones de recursos entre programas y componentes, debido a que en ocasiones se sobreestiman o subestiman las metas o se presentan eventos externos no previstos, lo cual a decir de los funcionarios federales, la conciliación de dichas reprogramaciones constituye una limitante para cumplir con los tiempos del ejercicio.

4.1.5 Focalización de los apoyos del Programa

En el ámbito federal, se enfatiza que los programas de Fomento Ganadero tienen cobertura nacional, dando preferencia a aquellas entidades donde se tengan identificadas cuencas de producción. En el caso de este Programa, los apoyos se ejercen en estados en los que la actividad ganadera apoyada es importante y se han dirigido principalmente a la ganadería bovina y a la ovinocultura.

En la mayoría de los estados, las actividades a apoyar se priorizan dependiendo de la importancia que revistan en la entidad –versión del 36% de los funcionarios entrevistados y de la demanda existente, e influye también en algunos casos, la presión de las organizaciones de ganaderos o incluso de los criadores de ganado.

Respecto a la definición de regiones prioritarias de apoyo, en algunos estados, el COTEGAN las define. Asimismo en el caso, por ejemplo, de sementales bovinos, que es uno de los componentes de mayor demanda, se asigna un número determinado a cada municipio o región de influencia del DDR, considerando la demanda previa y la importancia de la actividad. Otros componentes como vientres lecheros, generalmente se destinan a cuencas de producción; destacan dos estados –analizados en los estudios de caso– que tienen definidas ciertas estrategias de desarrollo ganadero por regiones o cuencas de producción.

Con relación a la focalización de los apoyos por beneficiarios, se tiene que casi la totalidad de los estados, no cuentan con una estratificación de productores que permita definir con precisión una población objetivo prioritaria de apoyo y otorgar subsidios de forma diferenciada, lo cual se hace necesario debido a que el Programa a partir del 2001, queda muy abierto. Asimismo en el Programa Sectorial se hace énfasis en que "*...las políticas e instrumentos se deben enfocar a los pequeños productores y los apoyos deben ser diferenciados*".

Esto es importante si se considera que los recursos son escasos y por ende debieran enfocarse hacia un grupo de ganaderos que requieren del subsidio para adoptar una nueva tecnología e incrementar la productividad. En algunos estados se percibió que parte de los apoyos están dirigidos a los proveedores de ganado. Al menos en ovinos, en Yucatán se están apoyando a criadores, con el objeto de que posteriormente provean al Programa. En Chihuahua fue el único Estado –estudios de caso– donde en la práctica se otorgan apoyos diferenciados, dando un subsidio inferior a productores que importan los sementales y el normal a los que los adquieren en el país.

El problema aunado a lo anterior es que el mejoramiento genético es dinámico y, por tanto requiere de la adquisición de sementales en periodos técnicamente definidos. En vientres, los apoyos deben enfocarse a regiones con potencial considerando las perspectivas del propósito de producción apoyado y en aquellos casos en los que sea necesaria la reposición por problemas sanitarios o desastres naturales.

4.2 Procesos de operación del Programa

La operación del Programa presenta diversas modalidades en los estados, dependiendo de los componentes apoyados. Sin embargo, es destacable que éste es uno de los programas que logra involucrar a los municipios y a las asociaciones ganaderas. En algunos, el Gobierno del Estado, se apoya en los CADER y DDR, además de las presidencias municipales y ventanillas de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario. En otros se neutralizó a los dos primeros y es a través de sus ventanillas como reciben las solicitudes; sin embargo, en estos casos se detectó que es probable que no se opere con la transparencia debida. En dos estados –San Luis Potosí y Morelos–, la federalización y descentralización ha bajado a nivel de los municipios, siendo éstos los que con el apoyo del CADER en un caso, preseleccionan a los beneficiarios.

En San Luis Potosí, los municipios ceden parte de sus recursos del Ramo 33 a la aportación estatal que se realiza a la APC. Este mecanismo se percibió que es uno de los más incluyentes y que mejor focalización promueve, en virtud de que las decisiones las toman los municipios, las asociaciones ganaderas y el CADER o DDR. En otro estado –Morelos–, donde se federalizaron los recursos de la APC por Programa, enterando a los municipios de la cantidad física o financiera disponible para ejercer, se presentaron problemas fuertes al priorizar las solicitudes.

El hecho de que los gobiernos estatales centralicen la operación de los programas, es un aspecto muy positivo; sin embargo, deben incluir mayor participación de instancias, principalmente municipios, a fin de garantizar la transparencia de los procesos. En este sentido, en varios estados existen desacuerdos entre los gobiernos de los estados y las delegaciones de la SAGARPA, debido a que a partir del 2002, por regla y atendiendo a lo definido en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, los CADER y DDR se definen como ventanilla única.

Para la operación del componente sementales, principalmente bovinos, se utilizan las ferias o tianguis ganaderos, lo cual ha resultado un mecanismo ágil, práctico y más transparente. Un Estado de los visitados escapó de esta modalidad y era el Gobierno quien adquiría los semovientes, lo cual le ocasionó algunas inconformidades en los productores; asimismo en esa entidad se realizaban compras consolidadas de vientres ovinos en el exterior, logrando economías de escala; sin embargo, se descuidaron cuestiones sanitarias y, algunos funcionarios dudaban de la transparencia del proceso.

En otro Estado el Programa es operado por el Comité de Fomento y Protección Pecuaria, en estrecha relación con la Unión Ganadera Regional, las asociaciones ganaderas locales y los municipios. En general, antes de organizar los eventos, el COTEGAN ha revisado las solicitudes presentadas por las asociaciones ganaderas locales o los municipios; asimismo en dichos eventos participa la SAGARPA, el Gobierno del Estado, el DDR, las asociaciones ganaderas e incluso en un Estado, el BANRURAL establece una ventanilla para recibir la aportación de los beneficiarios.

Cabe destacar que previo a los eventos se verifican las características zootécnicas que deben reunir los animales puestos en las exposiciones. Para ello en la mayor parte de los estados, aunque no propiamente con una denominación definida, existe el Comité de Selección y Verificación de la Calidad del Ganado, integrado generalmente por personal técnico de la SAGARPA, asociaciones ganaderas, Gobierno del Estado y en algunos casos participan las universidades.

En los vientres bovinos, generalmente las solicitudes de apoyo siguen el cauce definido por la mecánica normal, sólo en un Estado analizado –Tabasco–, la unión ganadera es la que importa los vientres, mientras que en otros estados el Gobierno realiza importaciones de forma consolidada. En este componente, cada vez más los COTEGAN ponen diversos candados, a fin de evitar las autocompras o traspasos del ganado, debido a que en años anteriores se detectaron ciertas anomalías en los casos en los que se adquieren en el mismo Estado. En el rescate de triponas, una vez que se identifican las hembras que reúnen las características para ser apoyadas, se marcan. En algunos estados mencionaron que este componente sólo actúa como un subsidio al ingreso de los productores y no resuelve el problema de la UEP.

En síntesis, en los estados en donde la operación tiende a concentrarse en menos instancias (CADER, DDR o en las ventanillas de los gobiernos de los estados), se detecta que pueden presentarse ciertos problemas de transparencia en la operación, además de concentrar los beneficios en un grupo de productores que tenga ventajas en información e influencia con las autoridades. Por lo anterior es necesario promover una amplia participación institucional y de las organizaciones de productores y los municipios en las instancias operativas y de decisión del Programa.

4.2.1 Arreglo institucional para la operación del Programa

Un aspecto esencial que influye de forma decisiva en una operación adecuada y eficiente de los programas de la APC en el contexto de la federalización, es la apropiada relación que exista entre las instancias federales y el Gobierno del Estado.

En los seis estudios de caso-Estado, se detectaron las siguientes situaciones:

a) Relación institucional de colaboración plena entre el Gobierno del Estado y la SAGARPA, en donde el primero último coincide con el enfoque sectorial federal e incluso ha logrado avances importantes en la integración de las cadenas.

b) Relación endeble explicada por una falta de comunicación entre ambas partes; el Gobierno del Estado siente que la Federación sigue centralizando mucho las decisiones y que deja poco margen de actuación a los Estados.

c) La participación de la SAGARPA es poco relevante en la operación de los programas, debido a que el Gobierno del Estado centralizó su operación.

Las principales discrepancias se generaron en este año con la publicación de las Reglas de Operación 2002. Una opinión generalizada es que no se toman en cuenta a los estados para la elaboración de las Reglas; que éstas tienden a generalizar los diferentes contextos tan contrastantes del país y, que aún la Federación sigue estableciendo criterios que tienden a centralizar los procesos. Asimismo se expresó que los cambios continuos que han tenido en los últimos años no permiten que los estados cuenten con una línea base de actuación y de desarrollo de las políticas estatales.

Respecto al nuevo enfoque que la Federación está otorgándole a la política sectorial, en el sentido de avanzar en la integración de las cadenas y otorgar los apoyos vía proyectos, se tiene que en la mayoría de los estados se reconoce su importancia; sin embargo, sólo dos estados cuentan con una estrategia más acabada para iniciar este proceso.

Asimismo, otro aspecto que ha causado inconformidad es la aplicación de la solicitud única, sobre todo en el Programa Mejoramiento Genético, porque en algunos estados iniciaron la operación antes de que se publicaran las Reglas de Operación, utilizando los formatos anteriores.

4.2.2 Difusión del Programa

Después de seis años consecutivos de operación de la Alianza, es muy probable que sea conocida en la mayor parte de los estados. Sin embargo, aún cuando más del 80% de los funcionarios estatales manifiesta que el Programa se difunde por medio de convocatorias y reuniones públicas, en los estudios de caso se detectó que falta ampliar la cobertura y sobre todo mejorar la calidad de la difusión. El 31% de los beneficiarios indicó que se enteró del Programa por medio de los compañeros, 22% a través de representantes de organizaciones y 11% en reuniones con funcionarios; los que se enteraron por medio de técnicos y de las presidencias municipales fueron el 10 y 9%, respectivamente.

La difusión tiende a restringirse en aquellos casos en los que los gobiernos estatales centralizan su operación, lo cual puede provocar que sólo accedan a los apoyos productores bien informados que se han beneficiado de la APC por varios años y tienden a convertirse en clientes de los programas.

Asimismo en los casos en los que las asociaciones ganaderas operan los programas, es obvio que los primeros en beneficiarse son los socios más cercanos a los presidentes de las organizaciones, por lo que productores ajenos a esas asociaciones pueden quedar al margen de los beneficios del Programa.

Lo anterior se corrobora con el hecho de que el 44% de los beneficiarios mencionó como principal sugerencia para mejorar el Programa, incrementar la difusión del mismo. Esto porque probablemente, una parte importante de productores que por primera vez se benefician, enfrentaron diversas dificultades para enterarse de los apoyos. De igual suerte, es necesario que a través de los técnicos de los CADER, DDR, presidencias municipales y agentes en general que tengan relación con los productores, se les explique el objetivo y la

intencionalidad de los programas, debido a que algunos sólo lo toman como una ayuda que el Gobierno por obligación debe darles.

4.2.3 Gestión de solicitudes y otorgamiento de apoyos

La mayoría de los funcionarios estatales (68%) consideran como principal criterio de atención a las solicitudes el orden de llegada, seguido de la atención a prioridades regionales (21%). En el caso de los sementales la priorización se da principalmente en las asociaciones ganaderas y en los municipios y, en ocasiones dada la alta demanda de este componente, desde antes de iniciar la operación del Programa, se comunica a cada municipio o DDR el número de cabezas que tiene asignadas.

El proceso de gestión de solicitudes es más rápido en aquellos estados en los que a la fecha de evaluación contaban con sistema de información en red y en los que las sesiones del COTEGAN y el FOFAE se realizan casi semanalmente. Sin embargo, sólo un Estado de los objetos de estudio de caso contaba con el sistema en funcionamiento en red. Esto aunque dos tercera parte de los funcionarios estatales indicaron que el SIALC se encuentra funcionando con muchas limitantes.

El problema se presenta cuando el productor demanda un semental en épocas previas a las lluvias, a fin de lograr su adaptación y aclimatación antes de incorporarlo a los potreros y todavía no está autorizada la operación del Programa. En los otros componentes, generalmente los productores adquieren por su cuenta los semovientes y el Programa sólo les reembolsa la parte correspondiente.

En algunos estados, el COTEGAN estableció no otorgar apoyos en el mismo componente a productores que lo hayan recibido en el año inmediato anterior, lo cual es una acción positiva en virtud de que, al menos en este Programa, se da oportunidad a otros productores. Asimismo, por ejemplo, en Jalisco los apoyos a vaquillas se otorgarán a grupos de productores que sean avalados por el DDR, con el propósito de evitar operaciones de compra poco transparentes –entre familiares o autocompras–.

En general, el mecanismo de gestión de las solicitudes y otorgamiento de apoyos es práctico y ágil; los proveedores son quienes realmente absorben los retrasos normales que se dan para que los recursos estén disponibles a los productores.

Respecto a los beneficiarios que no presentan solicitudes al Programa el 86% de los funcionarios y el 52% de los representantes de organizaciones opinaron que fue por la falta de recursos y por esa misma razón más del 70% de los funcionarios y representantes, argumentaron la situación de no aprobación o ejercicio de las solicitudes.

4.2.4 Seguimiento del Programa

El seguimiento es una actividad de suma relevancia en la operación del Programa, debido a que permite llevar un control de los avances físico financieros que sirven para informar a las instancias centrales y para tomar decisiones pertinentes, a fin de agilizar la operación.

Asimismo, el seguimiento a los componentes después de ser incorporarlos a las UPR, es necesario, a fin de verificar su permanencia, funcionamiento y de ser posible detectar los principales problemas y oportunidades de las UPR. Los funcionarios entrevistados indicaron en un 85% que sí se verifica en campo el funcionamiento del componente. Sin embargo, este proceso es muy limitado y poco frecuente.

Cabe destacar que los CADER y DDR, que son las instancias en las que recae la operación de los programas de la Alianza, cuentan con condiciones materiales, de personal y técnicas muy restringidas, por lo que es necesario su fortalecimiento a fin de que trabajen con mayor eficiencia y mejoren la atención a los productores. Un aspecto importante que también se debe tomar en cuenta, es que los bajos salarios y la indefinición respecto a que no saben de quien van a depender, contribuyen al desánimo del personal.

El seguimiento que realizan los CADER y DDR a los componentes del Programa, generalmente corresponde a determinadas visitas que llevan a cabo a los productores apoyados. De hecho, resalta la excelente integración que han logrado los técnicos de estas instancias con los productores en algunos estados –San Luis Potosí, Jalisco–, donde además de orientarlos sobre los apoyos de la Alianza se convierten en promotores comunitarios gestionando incluso apoyos con otras instituciones.

Se requiere fortalecer el seguimiento, sobre todo en componentes como las vaquillas y vientres ovinos y caprinos, a fin de verificar la existencia de los mismos dentro del periodo productivo definido. Con un seguimiento adecuado y frecuente se lograría, además de verificar la permanencia y funcionamiento del ganado, un control sobre los cambios productivos y económicos generados por los componentes en la UEP y, detectar los principales problemas y oportunidades en la unidad de producción. Lo cual podría resultar en ir identificando ciertas explotaciones con buenas perspectivas para ser apoyadas con proyectos integrales.

Respecto al sistema de información que en el 2002 (SISER) se está implementando, surgieron varias opiniones de inconformidad, en el sentido de que para ello, primero se requiere el equipamiento y la preparación necesaria del personal.

Por lo anterior, es necesario reconsiderar el papel que deben jugar los CADER y DDR en el contexto de la federalización, asignándoles los recursos necesarios para que realmente se constituyan en las instancias soporte de la operación de la política agrícola.

4.3 Perfil de los beneficiarios

De los 2,686 productores entrevistados, el 95% utiliza el apoyo en forma individual y sólo el 5%, que seguramente corresponde a beneficiarios apoyados con porcinos o especies menores, trabaja en grupo. La mitad pertenece a una organización, que generalmente son las asociaciones ganaderas locales, con el consecuente beneficio de acceder a insumos más baratos. Los beneficiarios más organizados están en Jalisco, Baja California y Sonora –más del 85% de sus beneficiarios.

Aunque la mayor parte de los beneficiarios son hombres, las mujeres participaron en un 13%, principalmente en Estados como Morelos con vientres porcinos y en Tabasco algunas mujeres están al frente de las explotaciones. No obstante, cabe destacar que en algunos estados, dado que se les restringe el acceso a sólo un semental bovino, los productores solicitan los apoyos con otros nombres de familiares.

La mayor parte de los productores son de edad avanzada (mayores de 40 años, 75%), aunque destaca un grupo de menor edad que seguramente son profesionistas que están en la actividad. El nivel de escolaridad es variable; un 29% cuenta con preparatoria o Licenciatura, mientras que 37% apenas cuenta con la primaria o no tuvo educación.

Las condiciones de la infraestructura básica y los servicios en las viviendas de los beneficiarios son en su mayoría adecuadas, más del 85% cuenta con los servicios y enseres de vivienda básicos. Lo cual puede estar relacionado con que participa en el Programa un grupo de productores de buen nivel económico (47%, percibe más de $4,000/mensuales).

Más del 55% son ejidatarios, 11% renta terrenos, en algunos casos para completar las necesidades de forraje. El 46% cuenta con agostaderos, mientras que casi la mitad detenta terrenos de temporal y una cuarta parte tiene terrenos con riego.

El 88% de los beneficiarios cuenta con ganado bovino, con un tamaño de hato promedio de 67 cabezas por productor, reflejando que en el Programa llegan a participar productores con hatos relativamente grandes; los productores del Sur en promedio cuentan con 84 cabezas, mientras que los del Norte con 68. Un 19% tiene ganado ovino con un rebaño de 49 cabezas en promedio, mientras que en Centro esta proporción se eleva a 24%. Los productores con caprinos (16%), se encuentran principalmente en el Norte en estados como Baja California Sur, Nuevo León y Coahuila. En porcinos el 14% de los productores que explotan esta especie, en promedio cuentan con 87 cabezas por productor.

Del total de beneficiarios, el 75% manifestó que su actividad más importante es la pecuaria y sólo 32% la tiene como actividad secundaria. Un 20% aunque practica la ganadería, su principal actividad es la agricultura. La mayor parte de los productores (73%) recibieron el apoyo para la principal actividad, lo cual es importante debido a que garantiza de cierta forma su mejor aprovechamiento y por tanto, mayores impactos. Este porcentaje fue inferior en el Centro (67%), lo cual puede explicarse en parte, por el tipo de actividad apoyada, que generalmente fue la ovinocultura. El 32% que recibió apoyo para la actividad, considerada como secundaria, seguramente responde a aquellos productores de especies menores que generalmente viven de otra fuente principal de ingresos o a aquellos ganaderos pequeños o medianos que en los que la ganadería actúa como soporte económico de otras actividades.

Congruente con que el 88% de los beneficiarios cuenta con ganado bovino, la mayor parte de los beneficiarios (58%) que la tienen como su principal actividad recibió apoyo para esta especie, en tanto que los que la tienen como secundaria la recibió en un 14%. En la Región Norte destaca que un 22% que tiene como principal actividad la caprina y recibió el apoyo para esta especie.

Con relación al destino de la producción, destaca que el 68% de los productores vende el 59% de la producción a los mercados locales y el 33% la destina al mercado nacional. Asimismo en la Región Norte un 7% de los productores exporta el producto obtenido.

El nivel de mecanización de la principal actividad a la que se dedican los productores, que en este caso es la pecuaria, en el 65% de los casos está de parcialmente mecanizada a mecanizada; sin embargo casi un 35% que seguramente practica la actividad en sistemas extensivos y con bajo grado de desarrollo tecnológico, está sin mecanizar. Un aspecto importante es que el 88% de los beneficiarios cuenta con ganado criollo-mejorado y mejorado, resaltando que 36% tiene mejorado; esto de alguna forma refleja que buena parte de los beneficiarios del Programa ya vienen utilizando material genético de buena calidad. En estados como Tabasco, Sonora, Chihuahua y Jalisco, en los que el Programa ha invertido recursos significativos, más del 90% de los beneficiarios tiene ganado criollo-mejorado y mejorado. Gracias a la sinergia del Programa con las campañas de Salud Animal, el 94% realiza un control de plagas y enfermedades de parcial a riguroso.

En general, la mayoría de los productores (93%) no tuvo acceso al crédito en el 2001, manifestado que no lo usan debido a los altos costos que implica (46%) y porque no está disponible (13%).

En síntesis, la tipología de productores la conforman dos grupos de beneficiarios: uno de medianos a altos ingresos (47% percibe más de $4,000/mensuales) que tienen un hato considerable y de hecho utiliza sementales o material genético de buena calidad, pero aprovecha los subsidios para disminuir sus costos; cuenta con infraestructura e instalaciones adecuada e incluso tiene acceso a la asistencia técnica. Por otro lado, está otro grupo de productores en los que generalmente se está induciendo el uso de material genético mejorado pero cuentan con instalaciones precarias, manejo poco apropiado y terrenos ejidales; sin embargo, para ellos el subsidio significa un apoyo importante. Esta diferenciación también se presenta en el componente "*vientres*" y "*rescate de triponas*".

4.4 Satisfacción de los beneficiarios con el apoyo

La mayor parte de los productores (96%) está satisfecho con la calidad de los semovientes o material de inseminación apoyados por el Programa, mientras que un porcentaje superior (85%) indicó que la llegada del apoyo fue oportuna. Esto resulta en que ocho de cada diez reconocen la calidad de apoyo como satisfactoria y oportunidad en la entrega del mismo (Cuadro 4.4.1). Los mayores índices de reconocimiento de la calidad se presentan en estados ganaderos importantes como Baja California, Tamaulipas, Sinaloa y Coahuila. La satisfacción con la calidad y oportunidad del apoyo es muy baja en Tlaxcala (65%) y Baja California Sur (48%).

Cuadro 4.4.1 Satisfacción y oportunidad del apoyo

Indicador	Valor (%)
Frecuencia de reconocimiento de satisfacción con el apoyo (*C*)	96
Satisfacción y oportunidad del apoyo (*S*)	85

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional, expandida con los factores de representatividad.

Estos indicadores muestran que el Programa a través de los criadores de ganado y de los proveedores de semen, está logrando incorporar material de buena calidad, cuyos efectos se transmitirán al resto del hato de los productores. Probablemente el 4% de los beneficiarios que consideró la calidad del componente de regular a buena, corresponde a los productores que desde antes utilizan un componente similar o incluso de mejores condiciones.

Los productores que calificaron como inoportuna la llegada del apoyo, son aquellos que les interesa adquirir los semovientes en determinadas temporadas del año, a fin de aprovechar la disponibilidad de agua y forraje.

4.5 Participación de los productores en la planeación y operación del Programa

Más del 70% de los funcionarios entrevistados, reconoce que los productores están representados en los órganos colegiados y comisiones técnicas del Programa como el CEA, COTEGAN y, en algunos casos en el Comité de Selección del Ganado; no obstante, los representantes de organizaciones opinaron lo mismo en una proporción mucho menor. En campo, se detectó que cada agrupación defiende los intereses de sus agremiados, por lo que los productores que no pertenecen a alguna asociación de ese tipo, su probable participación en la planeación del Programa es limitada. Por esta razón es importante, incorporar organizaciones productivas y económicas de reciente creación en los estados, a fin de promover una mayor participación de los productores en los órganos de decisión del Programa. Este aspecto es incluso recomendado por los funcionarios estatales, al aseverar en un 34%, que una forma de mejorar el diseño y la instrumentación del Programa, es acudiendo a la consulta de los productores.

La calidad de la participación de los representantes de productores en las comisiones varía, en algunos estados cuentan con suficiente representatividad y fuerza de negociación, logrando incidir en la planeación del Programa sobretodo en la definición de los componentes de apoyo. La operación generalmente se lleva a cabo por estas organizaciones y mantienen una relación muy estrecha con los criadores de ganado que proveen al Programa. En otros estados, aunque existe una participación importante en los órganos de decisión, los problemas de divisionismo entre organizaciones, les resta capacidad de

negociación y representatividad. Sin embargo, los representantes entrevistados aseveraron en un 71% que presentan propuestas de mejora del Programa, relacionadas con la búsqueda de mayor eficiencia en la operación, siendo aceptadas algunas.

4.6 Participación de los proveedores en el Programa

Los proveedores del Programa, conformados principalmente por los criadores de ganado, constituyen un elemento central no sólo en la operación de la APC, sino también en el proceso de mejora genética del país, pues son ellos los responsables principales de generar el pie de cría[17]. La virtud de este Programa radica precisamente en que además de beneficiar a los productores comerciales, también logra contribuir al fortalecimiento de los criadores. El 87% de los proveedores entrevistados afirmó que comenzó a vender al Programa desde 1996 y a una tercera manifestó que los ingresos por ventas a la APC les representan entre el 50 y 90% de sus ingresos totales.

Un apoyo importante que otorgan los proveedores al Programa, es que les venden a los productores los semovientes meses antes de que se disponga de recursos de la APC, por lo que tienen que esperar en ocasiones hasta más de cuatro meses para recibir sus pagos –el promedio de pago es de dos meses–.

En el Programa generalmente todos los estados cuentan con un padrón de proveedores que cumplen con los requisitos marcados en la normatividad. En los que no existen proveedores suficientes, se invita a externos a través de las asociaciones de ganado de registro, mientras que en otros estados en donde la oferta es suficiente, se cierra la entrada a criadores externos, en algunos casos por razones injustificadas y en otros por justificaciones sanitarias. A decir de algunos proveedores, ese criterio debiera eliminarse, a fin de que los productores tengan mayores opciones de elección, a la vez que se estaría generando mayor competencia entre criadores que podría redundar en mejorar aun más la genética.

Destaca que en algunos estados, los que más defienden el Programa son los proveedores bajo el argumento de que la genética es dinámica y por ende requiere de la introducción de sementales de buena calidad en periodos definidos. De igual suerte, manifiestan que de finiquitarse el Programa, el primer efecto observable sería una regresión en los avances logrados en la mejora genética. Asimismo, consideraron que dada la situación actual de la ganadería, en la que las importaciones están afectando la producción nacional y los precios están deprimidos, se justifica el otorgamiento de este tipo de apoyos.

Por su parte, algunos beneficiarios manifestaron que los proveedores generalmente, ofertan en el Programa los semovientes de menor calidad, por lo que las instancias del Gobierno deberían actuar de forma estricta en la selección del ganado o definiendo un mayor subsidio, a fin de que los criadores vendan dentro del Programa ganado de mayor calidad.

[17] En algunos estados se importan los semovientes, a través de los gobiernos de los estados y las uniones ganaderas.

Algunos proveedores recomendaron que el Programa debería operar todo el año, independientemente de los plazos que establece la APC; que los requisitos solicitados no sean tan tediosos y definición de especificaciones técnicas como edad, peso, etc. a mediano plazo, a fin de no estarlas cambiando frecuentemente.

4.7 Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores

En campo se detectó que los componentes están directamente resolviendo un problema en la UEP. Sin embargo, los mismos funcionarios estatales en un 47% y los representantes de organizaciones en un 67% reconocen que no está resolviendo plenamente las necesidades de los productores, toda vez que es necesario contribuir a la solución de otras restricciones como la falta de financiamiento, los problemas en la comercialización y la falta de asistencia técnica. Por tal razón, es de suma importancia tomar acciones relacionadas con la integración de las cadenas, promoviendo proyectos que redunden en mejorar los esquemas actuales de comercialización y transformación de los productos. En varios estados visitados se observaron casos de integración exitosos en donde convergen diferentes apoyos de los programas de Fomento Ganadero y acciones impulsadas por los productores.

Un indicativo de que el Programa con sus componentes está coadyuvando a la solución de las necesidades de los productores, es que en la mayoría de los estados la demanda rebasa significativamente la disponibilidad de recursos. Esto se presenta principalmente en los componentes como sementales, mientras que en los vientres la demanda se da principalmente por productores que quieren ampliar o repoblar, o incluso introducir hembras con otro propósito de producción más específico. En el componente de rescate de triponas, la necesidad que intenta resolver es tratar de que las crías no se destinen a la venta, con el consiguiente beneficio de retenerlas para mantener los inventarios. Sin embargo, este componente está actuando más como un subsidio al ingreso del productor.

Con la inseminación artificial debiera inducirse el uso de esta tecnología en las UEP; sin embargo, generalmente es demandada por productores que actualmente la utilizan.

Se detecta que la falta de asistencia técnica impide un crecimiento ordenado de las UEP. Existen productores que tienen la disponibilidad de invertir, realizándolo en ocasiones en componentes que no es precisamente lo prioritario o lo que genere mayores beneficios.

4.8 Evaluación global de la operación del Programa

El Programa en términos globales *opera* adecuadamente; sin embargo, de mejorarse la planeación, la priorización de recursos, la definición clara y específica de la población susceptible de apoyo y tomando acciones en las debilidades que no sólo son propias de los procesos del Programa sino de la APC en general, se lograría una operación más eficiente y mayores impactos.

Se detecta que el *diseño* del Programa, respondió a una demanda de productores, lo cual le da cierto sustento; sin embargo, después de diez años se debería definir el rumbo a futuro del Programa, en vista de que la población objetivo susceptible de apoyo es muy amplia y uno de sus principales componentes, que son los sementales, son insumos de consumo intermedio. La *planeación* generalmente responde a la demanda; pocos estados cuentan con diagnósticos de las actividades apoyadas, siendo la experiencia y el conocimiento práctico los que definen en gran parte la priorización de los recursos.

En la mayor parte de los estados falta darle una *visión estratégica* al Programa considerando el entorno actual en el que se desenvuelve la actividad ganadera y definiendo líneas de acción estratégicas que permitan que este Programa junto con los otros de fomento Ganadero, realmente contribuyan a la capitalización de los productores.

Los tiempos destinados a la operación del Programa son reducidos y la *disponibilidad* de recursos no siempre coincide con la satisfacción a tiempo de la necesidad del productor. La entrega de sementales, que es uno de los principales componentes de apoyo, se realiza a través de ferias o tianguis ganaderos, que son calificados como medios prácticos y ágiles. Sin embargo, se requiere mayor regulación de los proveedores, a fin de que realmente presenten en las exposiciones ganado que reúna la calidad y los demás requisitos zootécnicos.

En la operación del Programa se da una participación institucional y de los productores importante. No obstante, en algunos estados las asociaciones ganaderas que prácticamente son las que deciden sobre la operación del Programa, tienden a concentrar sus apoyos en los socios de las mismas. La federalización avanza en la operación de éste y de los demás programas; sin embargo, un aspecto esencial que en definitiva influye sobre el funcionamiento adecuado es la vinculación, coordinación y arreglo que exista entre las instituciones. En algunos estados, la federalización ha bajado incluso a nivel de los municipios, mientras que en otros se detectan problemas de centralización en la operación de los programas por los gobiernos de los estados.

Los beneficiarios del Programa, acordes con que la población objetivo es amplia, presentan perfiles diferentes. Se puede identificar un grupo de ganaderos con buen grado de desarrollo, que utilizan material genético de calidad y que aprovechan el subsidio a fin de abatir costos en este concepto y por ende hacer frente a los bajos precios de mercado de sus productos. Por otro lado, existe un grupo de productores que combinan ganadería con agricultura, cuentan con hatos medianos o pequeños y generalmente al participar en el Programa acceden a mejores semovientes.

Partiendo de lo anterior, es necesario redefinir en primer término la misión del Programa en el sentido de darle un horizonte de planeación estratégica, considerando la dimensión real de la problemática que busca atender y las posibilidades de incidir en ella.

4.9 Conclusiones y recomendaciones

Las conclusiones más relevantes derivadas de la evaluación de *procesos* del Programa son las siguientes:

- El *diseño* del Programa fue motivado por una demanda de productores; sin embargo no se planearon sus acciones con bases sólidas provenientes de un análisis diagnóstico y definición estratégica de metas y plazos, basadas en el dimensionamiento del problema que se buscaba atender.

- Uno de los principales componentes del Programa dada su *función estratégica* en la mejora genética del ganado, son los sementales; sin embargo, estos son insumos de consumo intermedio y dado que el Programa no debería sostenerse subsidiando reiterativamente insumos, su función debiera orientarse a la inducción de tecnología.

- La *planeación* generalmente se basa en el comportamiento histórico de la demanda, sin detectarse reorientaciones de los presupuestos de acuerdo a estrategias de planeación de mediano y largo plazos; pocos son los estados que cuentan con *diagnósticos precisos* útiles para orientar las acciones del Programa.

- La *programación* de los recursos de la APC en la mayor parte de los estados se realiza de forma global; en la *priorización* de recursos en algunos estados es importante la opinión de los productores en el COTEGAN, mientras que en otros básicamente son los funcionarios los que las definen.

- Los procesos de *planeación* de las acciones hasta la *radicación* de los recursos *consumen* de siete a ocho meses, dejando un tiempo muy restringido a la operación y no existe *congruencia* entre la disponibilidad del presupuesto del Programa, con la capacidad de aportación y el momento en que los productores requieren los apoyos.

- Los estados responden, aunque de forma poco significativa, con *acciones* impulsadas con recursos estatales que buscan complementar las de la APC; el *arreglo institucional* es adecuado; las discrepancias más fuertes se presentan en aquellos estados que han centralizado la operación.

- El proceso de *federalización* tiende a fortalecerse incluso hasta el nivel municipal, en algunos estados; no obstante, en otros se manifiesta que aún existen candados desde el Centro, que las *Reglas de Operación* homogenizan contextos muy diferentes y que no se les consulta antes de elaborar dichas Reglas.

- La *sinergia* del Programa con otros de la APC y sobre todo con los de Fomento Ganadero ha sido escasa, sobresaliendo la complementariedad con el de Salud Animal y detectándose mayores impactos en las UEP en donde convergen varios apoyos.

- Los criterios de *elegibilidad del Programa*, dan apertura a una mayor cantidad de productores; sin embargo, no se tienen cuantificada la magnitud de la población objetivo y en la mayoría de los estados no se cuenta con estratificaciones de los productores que les permitan otorgar apoyos diferenciados.

- En algunos estados este Programa tiende a *competir* con los apoyos que otorga *Desarrollo Rural* en su componente pecuario y sólo en unos cuantos se detectó una coordinación adecuada entre las áreas operativas de estos dos programas.

- Las *evaluaciones* del Programa son más aceptadas por los funcionarios y en algunos casos han generado reflexiones orientadas a mejorar el Programa. Sin embargo, en la mayoría de los estados los resultados son poco utilizados, recomendando que éstas deben enfatizar en la medición de los impactos.

- Cuando la operación del Programa se centraliza con una menor participación institucional y de organizaciones de productores, se pueden presentar situaciones poco transparentes en el ejercicio de los recursos. La mayoría de los CADER y DDR trabajan en condiciones precarias y de poca motivación.

- Este Programa, *opera* principalmente a través de ferias o tianguis ganaderos, siendo un mecanismo práctico y ágil para los productores; participan de forma muy importante las asociaciones ganaderas y los municipios. No obstante, en ocasiones los apoyos tienden a concentrarse en los socios de estas organizaciones.

- Aunque la APC es bastante conocida por buena parte de los productores, la *difusión* específica de los programas a veces tiende a limitarse a las asociaciones ganaderas, ejidos y presidencias municipales.

- El seguimiento a los componentes después de la entrega es insuficiente o nulo debido en parte a las precarias condiciones de los CADER y DDR. Sin embargo, es necesario tanto para garantizar la permanencia de los componentes, como para ir detectando las necesidades y oportunidades de las UEP.

- La inseminación artificial y la transferencia de embriones, así como la conformación de centros de reproducción o procesamiento de semen, han sido poco apoyados por el Programa, aún cuando esta tecnología implica menores costos.

- El *perfil de los beneficiarios* del Programa lo constituyen productores diversos; sin embargo, se detectan dos grandes grupos: a) conformado por ganaderos con hatos medianos y grandes, con cierta capacidad económica y con explotaciones con adecuado desarrollo tecnológico; acceden a los apoyos con la finalidad de abatir costos por ese concepto y, b) integrado por productores de menor desarrollo, con explotaciones rústicas y tamaños de hatos pequeños que acceden a los apoyos con la finalidad de hacerse de semovientes de mejor calidad.

- La participación de los *proveedores* es alta y se benefician en virtud de que gran parte de sus ingresos provienen de las ventas a los beneficiarios del Programa. Éstos contribuyen a agilizar la operación del Programa otorgándole financiamiento y son los que más defienden la permanencia del mismo.

Por lo anterior se *recomienda* lo siguiente:

En el mediano plazo:

- Redefinir la intencionalidad del Programa en un horizonte de planeación estratégica dimensionando el tamaño del problema que busca atender y precisando si su propósito es de inducción o de apoyo al fortalecimiento de la productividad de las UEP. Sumado a lo anterior en convenio con las organizaciones de productores y los gobiernos estatales delimitar la población objetivo a la que se dirijan las acciones.

- En el mediano plazo formular un plan estratégico de desarrollo ganadero en el que se prioricen las necesidades de inversión considerando las perspectivas de las actividades y de los estratos de productores que garanticen crecimiento y consolidación en el largo plazo.

- Realizar un diagnóstico por sistema producto dirigido desde la Federación en coordinación con los gobiernos estatales, tratando de identificar la situación actual, las perspectivas y las oportunidades de desarrollo e integración de las cadenas.

- Por medio del Programa de Ejecución Nacional, fortalecer las acciones de proyectos integrales desarrollados en algunos estados y tratar de reproducirlos con el apoyo de las instituciones involucradas en otros estados.

- Promover el uso de la inseminación en aquellas regiones en donde su viabilidad sea mayor, apoyándose en los técnicos del DPAI o incluso en las universidades y otros centros de investigación, las Fundaciones Produce y programas de extensionismo.

En el corto plazo:

- Dar continuidad al Programa, priorizando los componentes que tengan mayor impacto en la mejora genética, otorgando un subsidio muy superior. Los vientres enfocarlos en cuencas específicas y a ramas ganaderas con perspectivas, en los casos de reposición por razones sanitarias y desastres naturales y con fines de reconversión productiva.

- Delimitar la población objetivo del Programa con base en el mapeo de los beneficiarios potenciales, definiendo con precisión el segmento de productores a apoyar en función de la intencionalidad del Programa.

- A través de la Delegación de la SAGARPA y aprovechando los objetivos del Programa Especial Concurrente, en convenio con los gobiernos de los estados y otras instituciones del sector, promover la conformación de Fondos que permitan

otorgar créditos a los productores con menor capacidad económica a fin de que puedan realizar sus aportaciones a los programas de la APC.

- Promover que el COTEGAN participe de forma coordinada con el área operativa de los programas de Desarrollo Rural, a fin de que los componentes se regulen por criterios o especificaciones técnicas.

- Agilizar los procesos de planeación definiendo con los estados los montos por Programa antes de que se publiquen las Reglas de Operación, para que una vez dada a conocer éstas, sólo se realicen los ajustes necesarios y se firme el Anexo Técnico y en el mes de mayo cuando se realizan las primeras radicaciones de recursos federales, se esté en posibilidad de realizar los pagos a beneficiarios.

- Analizar los impactos reales del componte "rescate de triponas", a fin de obtener elementos para decidir seguir apoyando bajo este esquema a la caprinocultura o desarrollar otras acciones de apoyo.

- Alentar la participación de organizaciones ganaderas en los órganos de decisión del Programa, incluyendo otras diferentes a las tradicionales. Asimismo promover mayores vínculos con las universidades e instituciones de investigación.

- Fortalecer el seguimiento conviniendo con el personal de las universidades o utilizando una proporción de los gastos de operación del Programa. Asimismo a través del COTEGAN, promover el seguimiento y control de los sementales, utilizando marcas y avisos a los rastros, con el fin de que no se sacrifiquen antes de finalizar su vida productiva.

- Reforzar a los CADER, DDR y ventanillas de atención con recursos materiales y humanos, con el objetivo de que brinden una mejor y más rápida atención a las solicitudes de los productores. Dar autoridad a los DDR para que dictaminen solicitudes de montos relativamente bajos y que no requieren de un análisis riguroso.

- Analizar la posibilidad de que los apoyos ganaderos se prioricen en una comisión específica integradas a los consejos de desarrollo rural sustentable, a fin de evitar que accedan principalmente productores que cuentan con ciertas ventajas de información y relación con las autoridades.

- Antes de la publicación de las Reglas de Operación realizar consultas en los estados a fin de considerar los efectos prácticos de las posibles reformas a incluir. Asimismo, tratar de definir en el mediano plazo criterios definidos que brinden a los estados una línea base de actuación.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos del Programa

La identificación de los impactos es otro de los puntos esenciales de esta evaluación. Sin embargo, dado el carácter anual de la misma y los períodos de maduración que requieren la mayoría de los componentes se dificulta obtener con precisión dichos impactos. No obstante se realizó un esfuerzo metodológico tratando de obtener de la base de datos nacional diferentes tipos de impacto en las UEP, lo cual se enriqueció de forma importante con las impresiones captadas en las visitas a los estados, principalmente en las unidades beneficiadas por el Programa desde 1998.

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

Los diversos agentes entrevistados reconocen que el Programa ha logrado impactos importantes en la mejora genética de los hatos, el cual se observa sobre todo en aquellos estados en los que ha existido una decidida participación de sus gobiernos, focalizando los apoyos a componentes específicos y prioritarios en sus demarcaciones.

Dado que las acciones del Programa iniciaron en 1993, hasta 1995 un año antes del inicio de la APC, se lograron introducir al inventario 23,216 sementales bovinos, los cuales sumados a los 91,469 otorgados de 1996 al 2001, ascienden a un total de 114,685. Con estos sementales se dio servicio a 2,293,700 vientres y suponiendo que cada uno cubre 20 vientres, de los cuales aproximadamente se obtienen 12 crías al año, se han estado generando desde 1993, 4,128,660 crías mejoradas, con un promedio anual de 412,866.[18]

Los indicadores anteriores muestran que se han generado impactos positivos en la mejora genética; sin embargo, considerando las necesidades globales resultan poco relevantes. Asimismo, si han tendido a concentrarse en beneficiarios que ya utilizan material genético mejorado y que sólo han venido aprovechando el subsidio –como se corroboró en varios estados–, la finalidad de ir induciendo la tecnología en otros sectores se ve limitada.

Cabe destacar que en este análisis de impacto, se omiten acciones importantes dirigidas a la mejora genética que se impulsan con los programas de Desarrollo Rural. De hecho en algunos estados el componente pecuario de Desarrollo Rural es más importante que el del Programa Mejoramiento Genético y, complementa el esfuerzo de inducción de mejor material genético en productores de menores ingresos.

Con los sementales de las otras especies apoyados por el Programa, los impactos han sido inferiores. Destaca en vientres ovinos, la introducción de 430,191 cabezas que han

[18] Se consideró una vida útil por semental de tres años y dado que se incorporaron los sementales del 2000 y 2001, los cuales estarán en funcionamiento mínimo hasta el 2003, para obtener el promedio anual se dividió el total de crías generadas entre 10 años (1993-2003).

mermado la caída del inventario y contribuido al crecimiento de la producción de carne. La población ovina introducida equivale al 8% del inventario total, mientras que las hembras representan el 18% del total de vientres paridos, estimados actualmente (Cuadro 2.2.3).

Otro componente que ha generado impactos importantes en las UEP es la incorporación de vientres lechero bovinos en una cantidad equivalente a casi el 3% del inventario lechero. Con inseminación artificial se han apoyado 374,463 dosis de semen, que probablemente han generado 187,232 crías[19] de buena calidad genética y a menor costo.

5.1.1 Cambios en la capacidad productiva

Con las cabezas apoyadas en el 2001, que principalmente fueron sementales bovinos y vaquillas, vientres ovinos y rescate de triponas, se logró que a la fecha de la evaluación, se reportaran 75,466 gestaciones producto de los semovientes o dosis de semen entregados, el cual es un dato conservador, explicado por el poco tiempo que tienen los animales adquiridos en posesión del productor.

En promedio cada beneficiario cuenta con 14 hembras gestantes de mejor calidad, siendo mayor este indicador en el Norte (26) y menor en el Centro (10). Respecto a las crías genéticamente mejores, antes de recibir el apoyo los productores contaban en promedio con 9, mientras que después del apoyo tienen 15, lo cual muestra que se presentó un incremento del 65% en la existencia de crías mejoradas que seguramente darán mayor rendimiento de peso al destete. Sin embargo, aquí es necesario remarcar, que generalmente los productores no llevan registros que permitan comprobar la calidad genética de la descendencia.

5.2 Capitalización e inversión productiva

Uno de los objetivos de los programas de Fomento Ganadero es contribuir a la capitalización de los productores, facilitándoles el acceso a *mejores tecnologías* y asistencia técnica. No obstante, en ocasiones los apoyos son poco significativos respecto al capital total de las UPR y los efectos en el fortalecimiento de la capitalización son bajos. Este Programa otorga en el caso de los sementales un insumo de consumo intermedio, mientras que en el caso de vientres sobre todo bovinos, se contribuye al incremento en los activos. Con el rescate de las triponas el apoyo más bien se dirige a apoyar el ingreso del productor con la finalidad de evitar la venta de las hembras.

Este Programa como los otros de la APC, tiene la virtud de que promueve la inversión adicional en las UEP, al otorgarles componentes que en la mayoría de los casos implican la realización de otro tipo de inversiones. En ese sentido el 36% de los beneficiarios realizó inversiones en la construcción o reparación de corrales o instalaciones (56%), compra o establecimiento de comederos y/o bebederos, adquisición de pie de cría complementario al existente (27%), etc. Asimismo algunos otros consideraron como inversión adicional el

[19] Si se parte del supuesto de que para obtener una gestación, se requieren 2 dosis por vientre.

diferencial del precio del Programa que pagaron para obtener un semoviente de mejor calidad (Cuadro 5.2.1).

En los estados en los que se ubicó la mayor proporción de productores que realizaron inversión adicional son Chiapas (77%) y Quintana Roo (64%), explicado en parte porque uno de sus principales componentes ejercidos fueron los vientres bovinos, mismos que seguramente demandaron la construcción, reparación o ampliación de sus instalaciones. En contraste, se encuentra Coahuila, Hidalgo y Chihuahua con las proporciones más bajas y relacionadas directamente con el tipo de componente apoyado y sistema de producción.

Por cada peso que los gobiernos Federal y Estatal invierten, los productores aportan tanto para complementar la inversión como para realizar otras de forma adicional 2.87 pesos, lo cual muestra que el Programa genera una derrama importante en las UEP apoyadas (Cuadro 5.2.1). Los estados en los que el estímulo para invertir fue mayor son Chiapas, Durango y Sonora, explicado por una parte porque se beneficiaron principalmente con vientres bovinos en los que el subsidio es menor y generalmente demandan de otras inversiones.

Los beneficiarios que realizan inversiones adicionales en promedio sufragan $12,097, erogando más de un peso por cada uno que aportan los gobiernos; algunos invierten en infraestructura $37,818 y los que compran más animales gastan $28,995. Estos indicadores son una muestra de la derrama tanto directa como indirecta que genera el Programa al incentivar o dar cierta seguridad a las decisiones de inversión de los beneficiarios (Cuadro 5.2.1).

Cuadro 5.2.1 Capitalización e inversión productiva promovida por el Programa

Indicador	Unidad de medida	Valor
Presencia de inversión adicional	%	36
Respuesta del productor al estímulo para invertir	$	2.87
Inversión media adicional	$	1.54
Inversión media total	$	3.87
Respuesta a la inversión federal	$	8.08

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional. Análisis proporcionado por la UA-FAO.

Cabe destacar que los productores que realizan inversiones complementarias son el estrato medio con cierta capacidad económica, pues el 71% financia dichas inversiones con recursos del hogar. Del total de los beneficiarios, la mayoría (82%) realiza su aportación con recursos propios, aunque hay que destacar que a los productores de más bajos recursos, les implica un gran esfuerzo, teniendo incluso que vender algunos animales de su hato.

La inversión media total, derivó en que por cada peso de inversión gubernamental se generó una derrama de $3.87, mientras que el subsidio federal, que en este Programa representó más de la mitad del subsidio fiscal, generó más de 8 pesos de derrama económica proveniente del Gobierno Estatal y de los productores.

Un aspecto esencial que es necesario comentar es la predisposición que tienen los beneficiarios para realizar las inversiones aún sin el apoyo del Programa. Al respecto, un 42% respondió que sí realizaría inversiones similares, mientras que el 25% duda en llevarlas a cabo. Esto muestra que aunque los productores saben y reconocen la importancia de contar con más y mejor animales, las mismas condiciones de bajos precios y problemas en la comercialización, limitan la realización de inversiones por su cuenta. En algunos estados comentaron que de no continuar el Programa se corre el riesgo de que una parte importante de productores que gracias al subsidio se inició con el uso de sementales de buena calidad probados, regrese a la utilización de sementales seleccionados de sus mismos hatos o de los de sus compañeros.

En la Región Norte y Sur la sostenibilidad es más alta; sin embargo, en estados como San Luis Potosí, Morelos, Chihuahua, Jalisco y Tabasco más del 45% respondió que no realizaría inversiones similares, lo cual puede explicarse porque al menos en los tres últimos estados, el Programa es bastante defendido tanto por los productores beneficiados como por los criadores.

5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

Uno de los objetivos de la APC es inducir el uso de mejores tecnologías en las UPR. Con el Programa Mejoramiento Genético esto se busca principalmente con los sementales e inseminación artificial, mientras que con los vientres básicamente se promueve la ampliación o repoblación de los hatos. En este sentido, sólo el 11% de los beneficiarios no tenía experiencia en un bien similar, lo cual refleja que se está atendiendo a productores que en su mayoría tienen vientres y sementales similares a los apoyados por el Programa. Es importante tratar de llegar con los apoyos a productores que aún no cuenten con esta tecnología, a fin de inducir su uso.

Sin embargo, aunque la mayoría tenía experiencia con un componente similar al apoyado, el 68% observó un cambio favorable en aspectos de la producción como manejo reproductivo (92%) y en menor medida como exigencia de los nuevos semovientes en el sistema de alimentación y, en el control de plagas y enfermedades gracias a la participación que tienen en las campañas zoosanitarias (Cuadro 5.3.1).

En los productores que se indujo la tecnología (11%), en su mayoría se logró un cambio técnico 7%. Probablemente el resto que no lo realizó fue debido a la inexperiencia en el manejo adecuado de los componentes apoyados (Cuadro 5.3.1).

Cuadro 5.3.1 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

Indicador	Valor (%)
Presencia de cambio en las técnicas	11
Frecuencia de cambios en producción debidos a cambio en técnicas	68
Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo	7

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional.

5.4 Permanencia en activo y funcionalidad de los apoyos

Los apoyos otorgados permanecen en las UEP en el 95% de los casos y el resto manifestó no contar con ellos, debido a principalmente a que los animales se murieron (50%), lo cual puede deberse a que en ocasiones los semovientes no se logran adaptar o no se les da el manejo adecuado. En campo se detectó que sobre todo los productores con menor grado de desarrollo requieren acciones mínimas de asistencia técnica, a fin de darle un mejor uso a los semovientes y crecer de forma ordenada en su UEP.

El 93% de los productores manifestó que el apoyo se encuentra funcionando, de los cuales el 92% calificó su desempeño como bueno; el resto tuvo problemas con la adaptación de los semovientes o se le enfermaron (Cuadro 5.4.1). En general, nueve de cada diez productores tienen el componente apoyado en buen funcionamiento; sin embargo si se quiere incrementar la eficiencia del Programa, a fin de lograr que la totalidad de los componentes permanezcan en buen funcionamiento en las UPR, es necesario actuar con mayor rigor en la verificación de los componentes que ofertan los proveedores y tratar de facilitarles a los productores el acceso a la asesoría técnica.

Cuadro 5.4.1 Permanencia y funcionalidad de los apoyos

Indicador	Valor (%)
Permanencia del apoyo	95
Presencia del apoyo en funcionamiento	93
Presencia de calidad en el funcionamiento del bien	91
Permanencia y sostenibilidad de los apoyos	90
Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo	93
Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo	0.82

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional.

Respecto al grado de uso de la capacidad de los semovientes y material de inseminación, se obtuvo un índice de 0.82, el cual indica que ocho de cada 10 productores utiliza el componente a toda o casi toda su capacidad (Cuadro 5.4.1). Es importante crear mecanismo para que los semovientes, sobre todo sementales se usen al máximo de su capacidad; en campo se detectó que algunos productores cuentan con un hato inferior al que técnicamente

puede cubrir adecuadamente un semental. Este indicador es mayor en la Región Sur (90%) y menor en el Centro (73%), estando relacionado este comportamiento con el tamaño promedio del hato por región.

Probablemente a futuro, un aspecto que lograría dar un uso más eficiente a los recursos públicos, considerando en que a veces los sementales sirven a un número inferior de vientres, es la aplicación de la inseminación artificial. No obstante, antes se requiere un proceso de sensibilización y demostración del uso de esta técnica a los productores, por medio de técnicos expertos, incluso contratados sólo para este fin.

El aspecto anterior se refuerza con el hecho de que más del 70% de los beneficiarios no recibió asistencia técnica, mientras que los que sí recibieron tuvieron como proveedores de este servicio a los técnicos de los DDR o de los gobiernos estatales (35%), técnicos sanitaristas (18%) y técnicos del Programa DPAI (10%). El Programa no propició un cambio significativo en el acceso a asistencia técnica, lo cual se explica por que el objetivo del Programa no se relaciona con este propósito.

El 25% de los productores que recibieron asistencia, en su mayoría consideran que el técnico tiene capacidad; aplican las recomendaciones y aseveran que el servicio fue satisfactorio. No obstante una tercera parte manifestó que no está siempre disponible, la mayoría no ha pagado por el servicio (76%), estando en disponibilidad de hacerlo el 58%.

En campo se detectó que la mayor parte de productores beneficiados con asistencia técnica, sólo la reciben de forma parcial, a manera de consultas. Sólo destacan algunos productores que son asesorados de forma planeada y frecuente por los técnicos del Programa DPAI. Asimismo se corroboró que generalmente el ganadero es tradicionalista y se siente autosuficiente en capacidad para manejar su UEP.

5.5 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

Los cambios en producción y productividad, aún no se detectaron con gran frecuencia; sólo el 25% que seguramente se dedica a la explotación de especies menores o que recibió los semovientes bovinos de forma oportuna, manifestó cambio favorable en el rendimiento. Sin embargo, el 67% de los que no ha visto cambios, espera obtenerlos a futuro una vez que se expresen los cambios en los pesos al nacer y al destete, logrando vender e incorporar al hato animales de mayor peso (Cuadro 5.5.1). Los estados que reportaron mayores incrementos en el rendimiento fueron Quintana Roo y Sinaloa, seguramente el primero por la introducción de vientres lecheros gestantes.

Cuadro 5.5.1 Cambios en producción, productividad y calidad, atribuibles al apoyo

Indicador	Valor (%)
Frecuencia de cambios en productividad	25
Presencia de cambios en producción	23
Presencia de cambios en la calidad del producto	31
Presencia de cambios en producción, productividad o calidad	36
Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad	18

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional.

Respecto a la cantidad producida, se obtuvo una frecuencia de cambios positivos del 23%, lo cual significa que esa porción de productores experimentó un incremento en la producción. El resto (63%) espera obtener ese cambio una vez que los componentes maduren. Las mejoras en la calidad de las crías descendientes de los sementales, vientres o dosis adquiridos y/o de la leche se observó en el 31% de los beneficiarios, mientras que el 56% espera obtenerlos.

A la fecha de la evaluación, fue trascendente que el más de la tercera parte de los beneficiarios experimentó un cambio en productividad, producción o calidad, considerando que los componentes del Programa en su mayoría requieren de plazos de maduración relativamente amplios. Sin embargo, los productores que observaron cambios en producción, productividad y calidad de forma simultánea fueron pocos (18%). Lo anterior es un reflejo de que la evaluación anual impide hasta cierto punto la medida de los impactos reales de los componentes en las UEP.

Cabe destacar que uno de los principales efectos del Programa al introducir semovientes mejorados, es que se generan crías que obtendrán mayor peso, mejor expresión fenotípica y mayor capacidad de conversión alimenticia, reduciendo por ende los periodos de engorda.

5.6 Cambio en el ingreso de los beneficiarios

Como producto de los incrementos obtenidos en la producción, productividad y mejoras en la calidad, un 16% de los beneficiarios logró elevar su ingreso, gracias al apoyo de la APC (92%) (Cuadro 5.6.1). Esto es importante, porque hoy en día, dada la imposibilidad de que el Gobierno pueda influir en el control de los precios, el único medio viable para lograr mejorar el nivel de ingreso de los productores es el incremento de la productividad.

Cuadro 5.6.1 Cambio en el nivel de ingresos de los productores

Indicador	Valor
Frecuencia de cambio en el ingreso	16%
Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo	14%

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional.

El impacto en el ingreso de los beneficiarios fue de una relación de 1 a 14%, es decir que por cada punto porcentual de incremento en el apoyo, el ingreso de los productores se aumentó a 14%. Este indicador es bastante positivo, sin embargo, debido a que los productores generalmente no cuentan con registros de producción ni contables, su sustento queda sujeto a la subjetividad de la respuesta.

Los productores que reportan cambios importantes en los ingresos son los beneficiados con vientres bovinos lecheros y de carne gestantes, así como los que recibieron componentes de apoyo para especies menores.

5.7 Contribución al empleo

No obstante que los objetivos del Programa no están directamente dirigidos a promover la generación de empleos, con la incorporación de los componentes a las UEP se coadyuva a mantener la ocupación y por ende el arraigo de los beneficiarios. El resultado en este aspecto, indica que de cada 10 miembros de la familia mayores que trabajan, uno de ellos no emigró gracias a que la actividad productiva se mantuvo con el apoyo (Cuadro 5.7.1). Algunos componentes dependiendo de la cantidad en que se apoyen contribuyen más al arraigo, entre ellos destacan los vientres ovinos, caprinos y porcinos, así como el componente rescate de triponas; este efecto se refleja en los estados que más apoyaron estos componentes: Coahuila (34%) y Tlaxcala (53%).

Cuadro 5.7.1 Contribución del Programa al empleo

Indicador	Valor
Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo	5%
Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo	16%
Arraigo de la población debido al apoyo	10%

Fuente: Elaboración propia con base en el "Procedimiento para el Cálculo de Indicadores de Evaluación y su Análisis", considerando la información de la base de datos nacional.

En general los cambios en el empleo fueron positivos, obteniendo un incremento gracias al apoyo del 5% en los empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares con respecto a los existentes antes del mismo. Sin embargo, es necesario destacar que a la fecha de la evaluación sólo el 16% había experimentado un cambio en el empleo.

5.8 Indicadores de impacto complementarios

Otros impactos reportados por los beneficiarios que fueron promovidos de forma indirecta por el Programa son los siguientes:

- El *Indicador de Desarrollo de Capacidades Técnicas, Productivas o de Gestión local* fue de 19%, definido principalmente por un 32% de los beneficiarios que aprendieron nuevas técnicas al participar en el Programa, que pueden estar

relacionadas con recomendaciones sugeridas por técnicos o proveedores o por el mismo aprendizaje que requieren componentes como el de inseminación artificial.

- El Programa contribuyó para que un 77% del 34% de los productores que observaron cambios en el precio de los insumos, obtuviera acceso a insumos a menor costo. En esto contribuyen las asociaciones ganaderas u otras organizaciones al realizar compras en conjunto.

- Un 89% del 23% de los beneficiarios que observaron un cambio en el trato por parte de los proveedores, se vio favorecido, lo cual se explica por la regulación e intermediación que en ocasiones realizan el Gobierno.

- El 94% de la tercera parte de los beneficiarios que observaron cambios en la sanidad de los productos, reconocieron haber obtenido mejoras sanitarias, en virtud del mayor control promovido por su participación en las campañas de Salud Animal.

- En general, la tercera parte de los beneficiarios, observó cambios favorables en al menos uno de los siguientes aspectos: precio de los insumos, suministro, acceso a nuevos y trato con los proveedores (Cuadro 30).

- El *Índice de Postproducción y Transformación* fue bajo (7%), dado que el Programa no incluye componentes directamente relacionados con esta fase de la cadena. Sólo 5% de los productores indicó que el apoyo coadyuvó a la transformación de productos –probablemente beneficiarios de especies menores o productores de leche–. No obstante, congruentes con la política sectorial actual, debiera analizarse la posibilidad de incluir apoyos tendientes a integrar la cadena, que bien pudieran incluirse en un Programa Ganadero aparte (Cuadro 31).

- En la comercialización, la cual constituye uno de los principales problemas de los beneficiarios debido al fuerte intermediarismo y precios bajos, en parte por la introducción de importaciones, los efectos fueron poco significativos. Sólo el 13% experimentó cambios favorables al compactar los volúmenes de venta, acceder a nuevos mercados y tener mayor facilidad para colocar su producto. Uno de los efectos palpables del Programa, es que les permite obtener crías de mejor calidad que son las que demandan actualmente los compradores. En algunos estados el Programa, está promoviendo un cambio de las razas cebuinas hacia las europeas, debido a que estas últimas son las más demandas. En campo, compradores de ganado reconocieron resultados positivos en el cambio de la calidad de los animales que ellos adquieren (Cuadro 33).

- Un 15% de los beneficiarios recibió el apoyo a través de un grupo, de los cuales la mitad declaró haberse incorporado a dicho grupo con el principal objetivo de acceder a los apoyos del Programa. La mayor parte de los grupos (83%) tienen más de 2 años de antigüedad y un porcentaje similar está constituido legalmente, por lo que sería apropiado dar un seguimiento más cercano a estas organizaciones, tratando de implementar proyectos integrales que redunden en mayores beneficios.

- No obstante 50% del 15% de los beneficiarios que solicitaron el apoyo en grupo, con la finalidad de acceder a los apoyos de la Alianza, un 75% manifestó que fue por las ventajas que se ofrece al ser miembro de una agrupación. Este aspecto es importante, porque muestra que una parte de los productores es conciente de la importancia de la organización.

- De los beneficiarios apoyados en grupo, resalta que el 74% indicó que su organización se orienta a la producción bovina, mientras que en caprinos, ovinos y porcinos, se encuentra el 18, 14 y 10% de los beneficiarios. En campo se detectaron varios proyectos exitosos manejados por organizaciones, en donde el Programa contribuía con semovientes o apoyos especiales.

- Los grupos apoyados en el 42% de los casos recibieron apoyos para fortalecer la organización, haciendo accesible a sus socios la adquisición de semovientes o material de inseminación subsidiados (Cuadro 53). De igual suerte, el 49% de los beneficiarios que recibieron apoyos en grupo, consideran que éstos han contribuido a una mayor participación de los miembros en la toma de decisiones (Cuadro 68).

- El 88% de los beneficiarios conoce y ha participado en alguna de las campañas, destacando las de Salud Animal (99%). Del total que conoce las campañas, más de un 70% ha participado en la de Tuberculosis y Brucelosis Bovina; un 16% en la Brucelosis Caprina; un 50% en la de Garrapata y, un 19% en la de Rabia Paralítica Bovina. Los avances logrados en este aspecto obedecen principalmente a la exigencia de los programas ganaderos de participar en las campañas.

- El 76% de los productores beneficiados indicó que fue apoyado con alguna campaña sanitaria, con acciones de diagnósticos (41%), insumos para control (19%) y difusión de las campañas, principalmente. Los efectos de la participación en las campañas, contribuyeron a disminuir en un 60% la presencia de plagas y un 32% indicó que mejoró la calidad. Este aspecto es esencial porque parte del desempeño de la ganadería se sustenta en los avances que se logren en aspectos sanitarios.

- Un aspecto destacable es que el 35% de los beneficiarios mencionó que ha participado en actividades de transferencia de tecnología, entre las cuales figuran los eventos de capacitación (49%), demostraciones prácticas (34%) y giras de intercambio (22%). Estas acciones se logran en aquellos grupos organizados como los GGAVATT y en aquellos productores que pertenecen a organizaciones como las asociaciones ganaderas locales, las cuales en ocasiones promueven la realización de eventos o cursos relacionados con la actividad.

5.9 Conclusiones y Recomendaciones

Las conclusiones más relevantes obtenidas en la evaluación de impactos son:

- Los *impactos* del Programa se reflejan en cambios en la mejora genética de las UEP y son más identificables en aquellos estados en los que el Programa ha invertido cantidades significativas de recursos. Asimismo en las UEP apoyadas con varios componentes los impactos son mayores.

- Los principales *impactos* del Programa en el ámbito global son: a) con la introducción de sementales desde 1993 al 2001, se lograron cubrir 2,293,700 vientres, que han permitido la obtención de 4,128,660 crías mejoradas y, b) con la *incorporación* de 430,191 vientres ovinos, que representan cerca del 8% del inventario total, se ha detenido la caída del inventario y contribuido al crecimiento de la producción de carne.

- Con los apoyos del 2001 se logró un incremento de catorce gestaciones mejoradas por productor y el cambio en las crías de mejor calidad pasó de nueve a 15 después del apoyo.

- El Programa genera una derrama económica al momento en que los productores además de su aportación normal, realizan inversiones adicionales. Las inversiones generalmente son llevadas a cabo por productores que son beneficiados con cantidades importantes de semovientes.

- La predisposición a invertir en acciones como las promovidas por el Programa aún sin los apoyos, es variable. Más de la tercera parte de los beneficiarios, que seguramente corresponde a productores de baja capacidad económica no realizaría inversiones similares. De los que están dispuestos, la mayoría lo realizaría por la convicción de las ventajas de utilizar este tipo de componentes; sin embargo, les implicaría un esfuerzo importante.

- El Programa apoyó en su mayoría con semovientes o material de inseminación en los cuales la mayor parte de los productores tenía experiencia con uno similar. Esto garantiza el buen aprovechamiento del apoyo; sin embargo el propósito inductivo de tecnologías tiende a disminuir.

- En ocasiones los apoyos son poco significativos respecto al valor del inventario total de las UEP y por ende los efectos en el incremento de la productividad son precarios. Con el rescate de las triponas el apoyo más bien se dirige a apoyar el ingreso del productor con la finalidad de evitar la venta de las hembras; sin embargo con ese componente se fomenta el arraigo de la población.

- Los componentes del Programa se encuentran funcionando en su mayoría, detectándose que no todos los productores los utilizan a su máxima capacidad. La asistencia técnica la recibe sólo menos de la tercera parte; en campo se detectó que

los efectos productivos se observan con mayor frecuencia en aquellos UEP que reciben asistencia y capacitación.

- A la fecha de la evaluación, el Programa generó impactos importantes en rendimientos, producción, productividad y calidad, mientras que un 16% incrementó sus ingresos por las acciones del Programa. Asimismo contribuyó al arraigo poblacional, mediante la consolidación de las actividades a las que se dedican los productores.

- Los efectos en otros aspectos como comercialización, abastecimiento de insumos y desarrollo de capacidades fueron poco significativos. Sin embargo, estos aspectos son esenciales para avanzar en la consolidación de las UEP, toda vez que la fragilidad de los canales de comercialización y las distorsiones de los mercados causadas por la presencia de intermediarios, ocasiona que los productores enfrenten problemas en la venta.

Se recomienda lo siguiente:

- Priorizar los componentes dirigidos a la mejora genética, como los sementales y la inseminación artificial, mientras que los vientres, sobre todo bovinos, sería mejor enfocarlos a cuencas específicas con fines de reposición por razones sanitarias y por desastres naturales, así como con propósitos de reconversión productiva. Analizar la posibilidad de atender a la caprinocultura a través de éste u otro Programa con componentes diferentes al rescate de triponas, a fin de contribuir en mayor medida a la consolidación de las UPR dedicadas a esta actividad.

- Es necesaria la continuidad del Programa, dada la inseguridad con que cuenta buena parte de los productores para seguir realizando las inversiones sin el apoyo. Sin embargo, implica una mejor focalización de los apoyos hacia los productores sobre todo en el caso de sementales.

- Fortalecer las acciones de asistencia técnica mediante el destino de los técnicos del DPAI a regiones y proyectos específicos, a través de convenios con las Fundaciones Produce y con universidades y centros de investigación. Es importante que los productores sean asesorados para que las acciones de inversión en sus UEP estén planeadas.

- Tratar de que los apoyos de los diferentes programas, al menos ganaderos, tiendan a complementarse en proyectos integrales, promoviendo la participación de organizaciones civiles, otras instancias de Gobierno e iniciativa privada en alianzas estratégicas.

- Dar seguimiento a los sementales otorgados por el Programa, para que después de que a un productor ya no le convenga utilizarlo para evitar la consanguinidad, sea transferido a otros solicitantes de apoyo bajo un convenio especial para tal fin.
- Concretar con los proveedores de ganado y con centros de investigación y universidades, acciones que permitan llevar a cabo comprobaciones de la calidad genética.
- Con el Programa de Ejecución Nacional, tratar de convenir con organizaciones de productores consolidadas, proyectos tendientes a integrar la cadena sistema producto.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo se concluye con los principales resultados obtenidos en la evaluación de procesos e impactos, tratando de emitir elementos de juicio que apoyen la toma de decisiones relacionadas con el Programa.

6.1 Conclusiones

El Programa Mejoramiento Genético es uno de los programas de la APC más *demandados* y tiene la virtud de generar un *doble beneficio* al apoyar a los productores comerciales y consolidar a los criadores de ganado. En el 2001, fue el que mayor cantidad de recursos ejerció entre el grupo de Fomento Ganadero (34% del total), siendo ampliamente valorado por los productores dado su fácil acceso y, la mecánica ágil y práctica de entrega de los principales componentes apoyados.

Las principales *actividades* que ha beneficiado son la producción de bovino y de ovino y en menor medida la caprinocultura y la porcicultura. Estas actividades han mostrado un desempeño positivo en los últimos años; sin embargo, las dos primeras y la última enfrentan un fuerte reto de competitividad ante las importaciones crecientes.

Su *diseño* obedeció a una petición de los criadores de ganado, lo cual es positivo en el sentido de que respondió a una demanda; sin embargo, no se *sustentó* en un análisis-diagnóstico de prospectiva que permitiera dimensionar el problema a atender y, la *definición estratégica* del mismo con metas y plazos definidos; lo cual ha provocado que su operación esté contribuyendo a la solución de un problema sin dejar claridad de su misión final.

El Programa con sus diferentes *vertientes de apoyo* lleva nueve años en operación y en el 2001 conjuntó las acciones promovidas desde 1996 por el anterior Programa de Mejoramiento Genético y el de Ganado Mejor, lo cual ocasionó que los criterios de elegibilidad fueran más incluyentes y el subsidio por productor mayor, por lo que la población objetivo se hizo más amplia y la demanda se incrementó.

La *problemática* que busca atender el Programa es demasiado amplia. Tan sólo en la especie bovina, que es la más apoyada por el Programa, se requieren más de un millón de sementales para cubrir las necesidades actuales, mientras que sólo para atender la proporción del hato criollo, son necesarios 148,518 sementales, que demandan un subsidio federal de 546 millones de pesos. Con el uso de la inseminación artificial, este costo se reduciría en un 60%.

Se ha coadyuvado en la *mejora genética* de los inventarios y de alguna forma contribuido a la repoblación de hatos en algunas UEP; sin embargo, los efectos en términos de las necesidades globales tienden a ser poco relevantes. De 1993 al 2001 se introdujeron al hato 114,685 *sementales bovinos* que alcanzan a cubrir 2,293,700 vientres; que representan apenas el 15% de las hembras bovinas totales en capacidad de reproducción y el 21% de las hembras criollas y mejoradas estimadas actualmente.

En *vientres ovinos*, la introducción de 430,191 cabezas, ha coadyuvado a detener la caída del inventario y contribuido al crecimiento de la producción de carne. Esta cantidad de vientres, representa el 8% de la población ovina y el 18% del total de hembras paridas, estimadas actualmente.

Uno de los principales componentes del Programa dada su *función estratégica* en la mejora genética del ganado, son los sementales. Sin embargo, estos son insumos de consumo intermedio que requieren ser cambiados, por lo que el Programa dado que no debe sostenerse subsidiando reiterativamente estos insumos, su función debiera ser de inducción de la tecnología. No obstante en la práctica, un grupo importante de productores sólo aprovecha el subsidio, debido a que sin el apoyo puede comprar material genético mejorado.

El Programa opera bajo el enfoque *federalizado* que rige a la instrumentación de la APC, por lo que existe una amplia participación institucional y una serie de procesos que incluyen desde la planeación de las acciones en el ámbito federal, hasta la recepción de solicitudes de los productores en los CADER y DDR. Estos **procesos** se caracterizan por lo siguiente:

La *planeación* de las acciones en el ámbito federal y estatal generalmente atiende al comportamiento histórico de la demanda, sin detectarse reorientaciones específicas de los presupuestos de acuerdo a estrategias de planeación de mediano y largo plazos. En los estados que se advierten los mayores avances, son los que han priorizado los componentes de apoyo e invertido sumas significantes de recursos.

El Programa *responde* a los objetivos del Programa Sectorial 2001-2006 y constituye una parte esencial del Programa Pecuario, aún cuando no se menciona el nombre específico del Programa ni de la APC. En los estados la vinculación del Programa con los planes estatales en la mayoría de los casos es de "forma", dado que existe poca congruencia entre las acciones y los propósitos.

Pocos son los estados que cuentan con *diagnósticos precisos* de las actividades apoyadas por el Programa y las debilidades de planeación impiden darle un *enfoque estratégico* al mismo, que de respuesta al contexto actual en el que se desenvuelve la ganadería.

La *programación* de los recursos de la APC en la mayor parte de los estados se realiza de forma global, lo cual provoca que después de ser aprobado el presupuesto anual, la inversión de los programas esté sujeta a negociaciones. En la *priorización* de recursos en

algunos estados es importante la opinión de los productores en el COTEGAN, mientras que en otros básicamente son los funcionarios los que la definen.

Los procesos de *planeación* de las acciones hasta la *radicación* de los recursos *consumen* de siete a ocho meses, dejando un tiempo muy restringido a la operación y no existe *congruencia* entre la disponibilidad del presupuesto del Programa, con la capacidad de aportación y el momento técnico en que los productores requieren los apoyos.

La *sinergia* del Programa con otros de la APC y sobre todo con los de Fomento Ganadero ha sido escasa, sobresaliendo la complementariedad con el de Salud Animal y detectándose mayores impactos en las UEP en donde convergen varios apoyos.

En la mayoría de los estados no se cuenta con *estratificaciones* de los productores que les permitan otorgar apoyos diferenciados y en algunos estados este Programa tiende a *competir* con los apoyos que otorga *Desarrollo Rural* en su componente pecuario, detectándose sólo en unos casos, una coordinación adecuada entre las áreas operativas de estos dos programas.

El *arreglo institucional* es adecuado; las discrepancias más fuertes se presentan en aquellos estados que han centralizado su operación dando poco margen de participación a la Federación. El proceso de *federalización* tiende a fortalecerse incluso hasta el nivel municipal, en algunos estados; no obstante, en otros se manifiesta que aún existen candados desde el Centro, que las *Reglas de Operación* homogenizan contextos muy diferentes y que no se les consulta antes de elaborar dichas Reglas.

Cuando la operación del Programa se tiende a centralizar con escasa participación de las instituciones, de los productores y de los municipios, se pueden presentar situaciones poco transparentes en el ejercicio. La mayoría de los CADER y DDR trabajan en condiciones precarias y de poca motivación ante los bajos salarios que reciben, lo cual limita funciones sustantivas que deben cumplir, tales como el seguimiento a los componentes otorgados.

Este Programa, *opera* principalmente a través de ferias o tianguis ganaderos, eventos en los cuales participan de forma muy importante las asociaciones ganaderas y los municipios. No obstante, en ocasiones los apoyos tienden a concentrarse en los socios de estas organizaciones.

La *inseminación artificial* y la transferencia de embriones, así como la conformación de centros de reproducción o procesamiento de semen, han sido poco apoyados por el Programa, aún cuando esta tecnología implica menores costos. En campo se detectó que quienes se benefician principalmente con la inseminación artificial son los productores que ya la vienen utilizando.

El *perfil de los beneficiarios* del Programa lo constituyen productores diversos; sin embargo, se detectan dos grandes grupos: a) conformado por ganaderos con hatos medianos y grandes, con cierta capacidad económica (47% percibe más de $4,000/mensuales) y con explotaciones con adecuado desarrollo tecnológico; acceden a los apoyos con la finalidad de abatir costos por ese concepto y, b) integrado por productores de menor desarrollo, con

explotaciones rústicas y tamaños de hatos pequeños que acceden a los apoyos con la finalidad de hacerse de semovientes de mejor calidad.

La participación de los *proveedores* en el Programa es alta y la mayoría obtiene la gran parte de sus ingresos de las ventas al Programa. Contribuyen a que la operación del Programa inicie incluso antes de que se firme el Anexo Técnico, otorgándole financiamiento al mismo. En algunos estados, éstos son los que más defienden al Programa por considerar que ellos son los que asumen la responsabilidad de generar la mejora genética en la ganadería.

Los **impactos** del Programa se reflejan en cambios en la mejora genética de las UEP y son más identificables en aquellos estados en los que el Programa ha invertido cantidades significativas de recursos. Asimismo en las UEP apoyadas con varios componentes los impactos son mayores.

El Programa genera una *derrama económica* al momento en que los productores además de su aportación normal, realizan inversiones adicionales. Las inversiones generalmente son llevadas a cabo por productores que son beneficiados con cantidades importantes de semovientes.

La *predisposición* a invertir en acciones similares a las promovidas por el Programa, aún sin el apoyo, no es muy halagadora. Más de la tercera parte, que seguramente corresponde a productores de baja capacidad económica, no realizaría inversiones similares. De los que están dispuestos, la mayoría lo realizaría por la convicción de las ventajas de utilizar este tipo de componentes; sin embargo, les implicaría un esfuerzo importante.

El Programa *apoyó* en su mayoría a productores que tenían experiencia con un componente similar, lo cual garantiza de cierta forma el buen aprovechamiento del apoyo; sin embargo, el propósito inductivo de tecnologías tiende a disminuir.

En ocasiones los apoyos son poco significativos respecto al valor del inventario total de las UEP y por ende los efectos en el incremento de la productividad son precarios. Con el rescate de las triponas el apoyo más bien se dirige a apoyar el ingreso del productor con la finalidad de evitar la venta de las hembras.

Los componentes del Programa se encuentran funcionando en su mayoría, detectándose que no todos los productores los utilizan a su máxima capacidad. La asistencia técnica la recibe sólo menos de la tercera parte; en campo se detectó que los efectos productivos se observan con mayor frecuencia en aquellos UEP que reciben asistencia y capacitación.

A la fecha de la evaluación, el Programa generó impactos importantes en rendimientos, producción, productividad y calidad, mientras que un 16% incrementó sus ingresos por las acciones del Programa. Asimismo contribuyó al arraigo poblacional, contribuyendo a la consolidación de las actividades a las que se dedican los productores.

Los efectos en el desarrollo de la cadena de valor y en el fortalecimiento de capacidades fueron poco significativos. Sin embargo, estos aspectos son esenciales para avanzar en la consolidación de las UEP, toda vez que la fragilidad de los canales de comercialización y las distorsiones de los mercados causadas por la presencia de intermediarios, ocasiona que los productores enfrenten problemas en la venta.

6.2 Recomendaciones

En el mediano plazo:

- Redefinir la intencionalidad del Programa en un horizonte real de planeación estratégica dimensionando el tamaño del problema que busca atender, delimitando la población objetivo y precisando si su propósito es de inducción o de apoyo al fortalecimiento de la productividad de las UEP. Los apoyos se deben focalizar a aquellos productores que aún no utilicen material genético mejorado. Esto se puede instrumentar delimitando los criterios de elegibilidad.

- En el mediano plazo formular un plan estratégico de desarrollo ganadero en el que se prioricen las necesidades de inversión considerando las perspectivas de las actividades y de los estratos de productores que garanticen crecimiento y consolidación en el largo plazo.

- Realizar un diagnóstico por sistema producto dirigido desde la Federación en coordinación con los gobiernos estatales y municipales, tratando de identificar la situación actual, las perspectivas y las oportunidades de desarrollo de cada sistema producto, a fin de dirigir los apoyos a los tengan mejores perspectivas.

- Por medio del Programa de Ejecución Nacional, fortalecer las acciones de proyectos integrales desarrollados en algunos estados –Proyecto Integral Caprino en San Luis Potosí– y tratar de reproducir estas experiencias con el apoyo de las instituciones involucradas en esos proyectos, en otros estados. Esto con el fin de potenciar los impactos de los apoyos, mediante su aplicación a proyectos en donde converjan diversos programas.

- Promover el uso de la inseminación en aquellas regiones en donde su viabilidad sea mayor, apoyándose en los técnicos del Programa DPAI o incluso en las universidades y otros centros de investigación, las Fundaciones Produce y programas de extensionismo.

En el corto plazo:

- Dar continuidad al Programa, priorizando en convenio con los estados los componentes que tengan mayor impacto en la mejora genética, otorgando un monto de subsidio federal muy superior. Los vientres enfocarlos a cuencas específicas por razones de reposición por problemas sanitarios y desastres naturales o con fines de

reconversión productiva. Dar prioridad a la ovino caprinocultura, dado que en ellas se encuentran productores de menor desarrollo y dicha actividad cuenta con un alto potencial productivo.

- Delimitar la población objetivo del Programa con base en el mapeo de los beneficiarios potenciales, definiendo con precisión el segmento de productores a apoyar en función de la intencionalidad del Programa. Probablemente poner una acotación superior respecto al número de unidades animal y pugnar con los estados el otorgamiento de apoyos diferenciados, considerando la experiencia de Chihuahua.

- Establecer en las Reglas de Operación que las especificaciones técnicas de los componentes pecuarios otorgados por la APC, tanto en los programas de Fomento como en los de Desarrollo Rural, deben ser regulados por el COTEGAN, a fin de definir criterios comunes o similares y evitar posible competencia entre programas.

- Agilizar los procesos de planeación definiendo con los estados los montos por Programa antes de que se publiquen las Reglas de Operación, para que una vez dadas a conocer éstas, sólo se realicen los ajustes necesarios y se firme el Anexo Técnico y, en el mes de mayo, cuando se realizan las primeras radicaciones de recursos federales, se esté en posibilidad de realizar los pagos a beneficiarios.

- A través de la Delegación de la SAGARPA y de las nuevas estructuras creadas con la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, alentar la participación de organizaciones ganaderas en los órganos de decisión del Programa, incluyendo otras diferentes a las tradicionales. Asimismo pugnar porque en comisiones como el COTEGAN se dé una mayor participación de las instituciones académicas y de investigación, con el fin de que se conviertan en un apoyo técnico.

- Analizar la posibilidad de que una parte de los recursos destinados a los gastos de operación de los programas ganaderos, se puedan destinar al COTEGAN, para que contrate un despacho o institución que dé seguimiento frecuente y asistencia técnica a la vez a los beneficiarios de los programas ganaderos y que además detecte oportunidades de crecimiento de las UEP, con la finalidad de ir detonando proyectos sustentables y competitivos.

- Reforzar a los CADER, DDR y ventanillas de atención con recursos materiales y humanos, con el objetivo de que brinden una mejor y más rápida atención a las solicitudes de los productores. Es necesario que la Delegación de la SAGARPA acuerde con los gobiernos estatales que la mayor parte de los costos de operación se destinen a estas instancias. Asimismo dar autoridad a los DDR para que dictaminen solicitudes de montos relativamente bajos y que no requieren de un análisis riguroso.

- Los delegados de la SAGARPA deben convertirse en los mejores interlocutores entre la Federación y el Estado, a fin de fortalecer las instancias de decisión del

Programa y promover la participación institucional y de productores y municipios en los niveles operativos más bajos del Programa.

- Analizar la posibilidad de que los apoyos ganaderos se prioricen en una comisión específica integrada a los consejos de desarrollo rural sustentable, a fin de evitar que accedan principalmente productores que cuentan con ciertas ventajas de información y relación con las autoridades, a favor de una mejor priorización. Difundir la experiencia exitosa observada en San Luis Potosí.

- Generar mayores sinergias con el Programa DPAI y seguir fortaleciendo el vínculo con los programas de Salud Animal, a fin de potenciar los impactos de los apoyos. Asimismo, dadas las limitaciones de técnicos de los programas gubernamentales, analizar la posibilidad de solicitarles a los potenciales beneficiarios, que demuestren que están respaldados técnicamente.

- Antes de la publicación de las Reglas de Operación realizar consultas en los estados a comisiones como el COTEGAN a fin de considerar los efectos prácticos de las posibles reformas a incluir. Asimismo, tratar de definir en el mediano plazo criterios definidos que brinden a los estados una línea base de actuación.

- Analizar la posibilidad de atender a la caprinocultura a través de éste u otro Programa con componentes diferentes al rescate de tiponas, a fin de contribuir en mayor medida a la consolidación de las UPR dedicadas a esta actividad. En su defecto, integrar acciones de los distintos programas en estas regiones, a fin de obtener mayores impactos productivos y por ende socioeconómicos.

- Que entre las funciones del COTEGAN, esté la de promover con las áreas operativas del Programa, un seguimiento y control de los sementales otorgados, para que después de que a un productor ya no le convenga utilizarlo para evitar la consanguinidad, sea transferido a otros posibles solicitantes del Programa bajo un convenio específico. Promover el uso de marcas (fierro del Programa) y avisos en los rastros para que no permitan su sacrificio.

- Concretar con los proveedores de ganado y con instituciones de investigación y universidades, acciones que permitan un control de registros productivos y de comprobación de la mejora genética en las UEP apoyadas.

- Promover acciones para desarrollar la normatividad de clasificación de calidad de las carnes, a fin de que se incentive la mejora genética de los animales y se reconozcan los esfuerzos con el pago de precios diferenciados.

- Con el Programa de Ejecución Nacional, tratar de convenir con organizaciones de productores consolidadas, proyectos tendientes a integrar la cadena sistema producto.

Bibliografía y fuentes de información

ASERCA. Los Recursos Genético Pecuarios. Marzo de 2001

CNG. Información Económica Pecuaria. 2000

Ejecutivo Federal. Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. 2001

INEGI. VII Censo Agropecuario. 1991

INEGI-COLPOS. Análisis y Reflexiones sobre la Ganadería Bovina en México. 1995

INEGI-COLPOS. Análisis y Reflexiones sobre las Existencias de Ganado Porcino, Ovino y Caprino. 1995

Poder Legislativo. Ley de Desarrollo Rural Sustentable. 2001

SAGARPA. Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006.

SAGARPA-FAO. Evaluación Nacional del Programa Mejoramiento Genético 1998, 1999 y 2000

SAGAR. Programa Nacional de Recursos Genéticos Pecuarios

SAGARPA. Informe sobre la Situación de los Recursos Genético Pecuarios. 2002.

SAGARPA, Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001. Diario Oficial de la Federación, 15 de marzo de 2001.

SAGARPA, Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2002. Diario Oficial de la Federación, 15 de marzo de 2002.

SAGARPA-CGG. Informe sobre los Recursos Genéticos Pecuarios de México. 2002

Fuentes de información adicionales obtenidas en los estudios de caso Programa-Estado:

- Planes estatales de desarrollo
- Anexos técnicos
- Base de beneficiarios
- Información general sobre el sector en los estados

Anexos

Anexo A. Indicadores de la Evaluación

Parte I. Capitalización e inversión productiva

1. Presencia de inversión adicional (PIA)

No.	Aspecto	Valor
1	Beneficiarios entrevistados	22,263
2	Productores que realizaron inversión adicional	7,616
3	**% de beneficiarios que realizaron inversión adicional**	34%

Parte II. Satisfacción con el apoyo

6. Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que reconocen el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria	21,405
3	% de beneficiarios que reconocen el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria	96%

7. Satisfacción y oportunidad del apoyo

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que reconocen calidad satisfactoria y que la entrega del bien o servicio fue	19,008
3	% de beneficiarios que reconocen calidad satisfactoria y que la entrega del bien o servicio fue oportuna	85%

Parte III. Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

8. Presencia de cambio en las técnicas

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que **no** tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares	2,430
3	% de beneficiarios que **no** tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares	11%

9. Frecuencia de cambios en producción debidos a cambios en técnicas

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción	15,141
3	% de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción	68%

Parte II. Satisfacción con el apoyo

6. Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que reconocen el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria	21,405
3	% de beneficiarios que reconocen el bien o servicio recibido como de calidad satisfactoria	96%

7. Satisfacción y oportunidad del apoyo

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que reconocen calidad satisfactoria y que la entrega del bien o servicio fue	19,008
3	% de beneficiarios que reconocen calidad satisfactoria y que la entrega del bien o servicio fue oportuna	85%

Parte III. Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

8. Presencia de cambio en las técnicas

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que **no** tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares	2,430
3	% de beneficiarios que **no** tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares	11%

9. Frecuencia de cambios en producción debidos a cambios en técnicas

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción	15,141
3	% de beneficiarios que observaron cambios favorables en algún aspecto de la producción	68%

10. Frecuencia de cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos y observaron un cambio favorable en algún aspecto de la	1,482
3	% de beneficiarios que no tenían experiencia en el uso de bienes o servicios similares a los recibidos y observaron un cambio favorable en algún aspecto de la producción	7%

11. Aspectos de la producción en que se observaron cambios como producto del apoyo de la Alianza para el Campo
A. Actividades Agrícolas

No.	Aspecto en que hubo cambio:	Número de beneficiarios 100%	Cambio favorable %	Cambio desfavorable %	Sin cambio %
1	Establecimiento de vivero o plantación (producción de nuez y planta, uso de materiales biológicos tolerantes, semillas mejoradas)	11,487	18%	0%	82%
2	Labores agrícolas (preparación del terreno, siembra, uso de semillas mejoradas, fertilización, control de malezas, etc)	17,695	71%	2%	27%
3	Manejo del agua de riego (uso eficiente, mejores técnicas, etc)	10,555	7%	1%	92%
4	Presencia de plagas y enfermedades, métodos de combate, prevención, control y erradicación.	11,054	14%	1%	85%
5	Recuperación de suelos (aplicación de subsoleos, mejoradores o riegos)	11,038	15%	1%	84%
6	Cosecha	9,924	8%	1%	92%
7	Almacenamiento, procesamiento, etc	9,422	3%	0%	97%
8	Inicio de nueva actividad productiva	8,698	7%	0%	93%
9	Otros cambios	8,005	14%	1%	85%

Parte IV. Permanencia y funcionalidad de los apoyos

12. Permanencia del apoyo

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original	21,160
3	% de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original	95%

13. Presencia del apoyo en funcionamiento

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios donde el apoyo obtenido se encuentra funcionando	20,618
3	% de beneficiarios donde el apoyo obtenido se encuentra funcionando	93%

14. Presencia de calidad en el funcionamiento del bien

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de casos donde el funcionamiento del bien o servicio es satisfactorio	20,367
3	% de casos donde el funcionamiento del bien o servicio es satisfactorio	91%

15. Permanencia y sostenibilidad de los apoyos

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se mantiene en funcionamiento y su funcionamiento es satisfactorio	19,967
3	% de casos donde el apoyo obtenido permanece en posesión del beneficiario original, se mantiene en funcionamiento y su funcionamiento es satisfactorio	90%

16. Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo

No.	Aspecto	Valor
1	Permanencia del bien en poder del beneficiario (PER)	95%
2	Permanencia del bien funcionando (FUN)	93%
3	El bien es reconocido como de calidad satisfactoria (C)	91%
4	Indicador de permanencia y sostenibilidad (INPS)	93%

17. Aprovechamiento de la capacidad del apoyo (ACA)

No.	Aspecto	No. Benef.	%
1	Se usa a toda su capacidad	13,711	62%
2	Se usa a casi toda su capacidad	4,470	20%
3	Se usa a la mitad	1,770	8%
4	Su uso es mínimo	862	4%
5	No se usa	1,450	7%

18. Índice de aprovechamiento de la capacidad del apoyo (AC)

No.	Aspecto	Valor
1	Indicador de aprovechamiento de capacidad del apoyo	0.82

19. Valoración del servicio recibido

No.	Aspecto	Valor
1	Servicio considerado satisfactorio (0.70)	24%
2	Disponibilidad del servicio cuando se le requiere (0.10)	17%
3	Se ha pagado por este servicio (0.10)	6%
4	Existe disposición a pagar por este servicio (0.10)	15%
5	Valoración del servicio recibido	20%

20. Valoración de la asistencia técnica recibida

No.	Aspecto	Valor	%
1	La asistencia técnica fue satisfactoria	5,265	24%
2	Está disponible cuando la requiere	3,724	17%
3	Han pagado por el servicio	1,367	6%
4	Están dispuestos a pagar por el servicio	3,261	15%

Parte V. Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

21. Desarrollo de capacidades (DC)

No.	Aspecto	Valor
1	Presencia de desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción	32%
2	Presencia de desarrollo de capacidades administrativas y contables	1%
3	Presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local	24%
4	Indicador de desarrollo de capacidades técnicas, productivas o de gestión	19%

21A. Desarrollo incluyente de capacidades (DCI)

No.	Aspecto	Valor
1	Presencia de desarrollo de capacidades para nuevas técnicas de producción	32%
2	Presencia de desarrollo de capacidades administrativas y contables	1%
3	Presencia de desarrollo de capacidades para la gestión local	24%
4	Adquirió otras capacidades	15%
5	Indicador de desarrollo de capacidades técnicas, productivas o de gestión	18%

21B. Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión (CTG)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido simultáneamente las cuatro capacidades (técnicas, productivas, de gestión y otras)	0
3	Porcentaje de beneficiarios que adquirieron capacidades técnicas, productivas y de gestión, entre otras, de manera simultánea	0%

21C. Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión (CAG)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que reconocieron haber adquirido al menos una de las cuatro capacidades (técnicas, productivas, de gestión y otras)	14,168
3	Porcentaje de beneficiarios que adquirieron alguna capacidad técnica, productiva, de gestión o de otro tipo	64%

22. Capacidades técnicas, productivas y de gestión adquiridas

No.	Aspecto	Beneficiarios	%
1	Nuevas técnicas de producción	7,200	32%
2	Técnicas de administración y contabilidad	328	1%
3	Participación para la gestión local	5,240	24%

Parte VI. Cambios en producción, productividad o calidad, atribuibles al apoyo

23. Frecuencia de cambios en productividad (CER)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que registraron cambios favorables en rendimiento o esperan obtenerlos	5,517
3	% de productores que reportaron cambios favorables en rendimiento o que esperan obtenerlos	25%

24. Presencia de cambios en producción (CEV)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que registraron cambios favorables o esperan obtenerlos en el volumen de	5,046
3	% de beneficiarios que registraron cambios favorables o esperan obtenerlos en el volumen de producción	23%

25. Presencia de cambios en la calidad del producto (CEC)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que registraron cambios favorables o esperan obtenerlos en calidad de sus productos	6,815
3	% de beneficiarios que registraron cambios favorables o esperan obtenerlos en calidad de sus productos	31%

25A. Presencia de cambios en producción, productividad o calidad (CAUC)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que tuvieron cambios favorables en al menor una de tres condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad	7,948
3	% de beneficiarios que tuvieron cambios favorables en al menor una de tres condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento o aumento en calidad	36%

25B. Presencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad (CPPC)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que cumplen las tres condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento y aumento en calidad de sus productos	4,080
3	% de beneficiarios que cumplen las tres condiciones: aumento en volumen, aumento en rendimiento y aumento en calidad de sus productos	18%

Parte VII. Cambios en el nivel de ingresos de la unidad de producción

26. Frecuencia de cambio en el ingreso (PCI)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios entrevistados	22,263
2	Número de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos de la Alianza	3522
3	% de beneficiarios que reconocieron haber tenido cambios positivos en su ingreso debido a los apoyos de la Alianza	16%

27. Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo (CI)

No.	Aspecto	Valor
1	Ingreso realizado en presencia del apoyo (después del	388,971
2	Ingreso realizado sin la presencia del apoyo (antes del	295,822
3	Cambio porcentual en el ingreso de los beneficiarios por cada uno por ciento de incremento en el apoyo	14%

28. Crecimiento porcentual del ingreso (IPI)

No.	Aspecto	Valor
1	Situación en el ingreso después del apoyo	388,971
2	Situación en el ingreso antes del apoyo	295,822
3	Incremento porcentual en el ingreso	31.49

Parte VIII. Desarrollo de cadenas de valor

29. Índice de acceso a insumos y servicios (AIS)

No.	Aspecto	Valor
1	Precio de insumos y servicios	16%
2	Suministro de insumos y servicios	11%
3	Cambio en el trato con los proveedores	12%
4	Acceso a nuevos insumos	11%
5	Incremento porcentual en el ingreso	13%

30. Acceso a insumos y servicios (AIYS)

No.	Aspecto	Valor
1	Cambio favorable en al menos una de las opciones 1-4 de la pregunta 56 (promedio)	32%

31. Índice de postproducción y transformación (CPP)

No.	Aspecto	Valor
1	Manejo post-cosecha	5%
2	Transformación de productos	5%
3	Sanidad de los productos	18%
4	Almacenamiento de los productos	2%
5	Índice de cambios en actividades poscosecha como consecuencia del apoyo	7%

32. Postproducción y transformación (PyT)

No.	Aspecto	Valor
1	Cambio favorable en al menos una de las opciones 5-8 de la pregunta 56 (promedio)	24%

33. Índice de comercialización (COM)

No.	Aspecto	Valor
1	Volumen y valor de las ventas	13%
2	Seguridad en el comprador	9%
3	Mayor facilidad para colocar el producto	8%
4	Acceso a nuevos mercados	6%
5	Índice de cambios favorables en comercialización como consecuencia del apoyo	9%

34. Comercialización

No.	Aspecto	Valor
1	Cambio favorable en al menos una de las opciones 9-12 de la pregunta 56 (promedio)	26%

35. Índice de información de mercados (DYA)

No.	Aspecto	Valor
1	Disponibilidad de información	2%
2	Acceso a información	2%
3	Disponibilidad y acceso a información de mercado como producto del apoyo	2%

36. Información de mercados (IM)

No.	Aspecto	Valor
1	Cambio favorable en al menos una de las opciones 13-14 de la pregunta 56 (promedio)	0%

37. Índice general de desarrollo de la cadena de valor

No.	Aspecto	Valor
1	Índice de acceso a insumos y servicios (AIS)	13%
2	Índioce de postproducción y transformación (CPP)	7%
3	Índice de comercialización (COM)	9%
4	Índice de sistemas de información de mercados (DYA)	2%
5	Índice General de Desarrollo de Cadenas de Valor	31%

38. Aspectos de la producción, comercialización y transformación del producto en que se reportaron cambios

No.	Aspecto en el que se observaron cambios	Número de beneficiarios -100%	Observaron cambios favorables %	Observaron cambios desfavorables %
1	Precio de insumos o servicios empleados	4,582	16%	5%
2	Suministro en insumos o servicios	3,023	11%	3%
3	Cambio en el trato con proveedores	3,073	12%	2%
4	Acceso a nuevos insumos o servicios	2,757	11%	1%
5	Manejo después de la cosecha o después de la producción	1,254	5%	1%
6	Transformación de productos	1,444	5%	1%
7	Sanidad de los productos	4,188	18%	1%
8	Condiciones de almacenamiento	692	2%	1%
9	Volúmenes y valor por ventas de la producción	3,416	13%	2%
10	Seguridad en el comprador	2,412	9%	1%
11	Colocación del producto en el mercado	2,276	8%	2%
12	Acceso a nuevos mercados	1,707	6%	2%
13	Disponibilidad de información de mercados	832	2%	1%
14	Acceso a información de mercados	626	2%	1%
15	Otro	4,722	11%	11%

Parte IX. Contribución al empleo

39. Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo (TIE)

No.	Aspecto	Valor
1	Suma de empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares (permanentes y eventuales) con el apoyo	49,671
2	Suma de empleos contratados (permanentes y eventuales) y familiares (permanentes y eventuales) antes del apoyo	47,170
3	Incremento porcentual en el empleo debido al apoyo	5%

40. Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo (FGE)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios	22,263
2	Número de beneficiarios que reportaron incremento en el	3,587
3	Frecuencia con que se reportaron incrementos en el empleo	16%

41. Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva (IE)

No.	Aspecto	Valor
1	Suma de empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales, agregando el número de familiares que permanecieron trabajando gracias al apoyo	65,931
2	Suma de empleos contratados, familiares, permanentes y eventuales antes del apoyo	47,170
3	Incremento del empleo en la unidad productiva	18,761

42. Arraigo de la población debido al apoyo (TA)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de miembros de la familia que no emigraron gracias al apoyo	5,506
2	Número de miembros de la familia mayores que trabajan	56,931
3	Tasa de arraigo en la familia	10%

Parte X. Conversión y diversificación productiva

43. Presencia de conversión productiva (REC)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios	22,020
2	Número de beneficiarios que reportaron cambios de especie o actividad debido a su participación en el programa	2,042
3	% de beneficiarios que reportaron cambios de especie o actividad debido a su participación en el programa	9%

44. Presencia de conversión productiva sostenida (RECS)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios	22,020
2	Número de beneficiarios que reportaron cambios de especie, de propósito o de actividad debido a su participación en el programa y que aún realizan la nueva	2,042
3	% de beneficiarios que reportaron cambios de especie, de propósito o de actividad debido a su participación en el programa y que aún realizan la nueva actividad	9%

45. Índice de conversión productiva (IREC)

No.	Aspecto	Valor
1	Conversión efectuada	9%
2	Permanencia de la conversión	9%
3	Índice de conversión productiva inducida por el apoyo	9%

46. Cambios de especie o de actividad debidos a la participación en el Programa

No.	Tipo	Número de casos	%
1	Cambiaron de especie dentro de la misma actividad (actividad agrícola o actividad pecuaria)	834	4%
2	Cambiaron de propósito con la misma especie o diversificaron su producción	566	3%
3	Iniciaron una nueva actividad productiva	642	3%
4	No cambiaron de especie ni de actividad productiva	19,978	91%

47. Tipo de apoyo que recibieron y apoyo que requieren para consolidar el cambio. (para quienes cambiaron de especie o de actividad)

No.	Tipo de apoyo	Número de beneficiarios	Recibieron	Requieren
1	Crédito o financiamiento	368	2%	4%
2	Asesoría técnica para la producción del nuevo producto	258	1%	4%
3	Apoyos para el control sanitario	204	1%	3%
4	Apoyos para la transformación del nuevo producto	118	1%	2%
5	Apoyos a la comercialización del nuevo producto	41	0%	3%
6	Otro	237	1%	1%
7	Ninguno	1,199	5%	2%

48. Motivos para no cambiar (de quienes no cambiaron de especie o de actividad productiva)

No.	Motivos para no cambiar de actividad	Número de beneficiarios	%
1	No les interesa o no les conviene cambiar de actividad	14,057	64%
2	No conocen bien la actividad a la que quisieran cambiar	1,706	8%
3	Es muy riesgoso cambiar de actividad	3,704	17%
4	No tienen dinero para financiar el cambio	4,581	21%
5	Otros motivos	2,431	11%

Parte XI. Efectos sobre los recursos naturales

49. Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales (PCF)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios	22,020
2	cambio favorable sobre los recursos naturales como efecto de los apoyos	0
3	% de beneficiarios que reportaron al menos un cambio favorable sobre los recursos naturales	0%

50. Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales (INR)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios	22,020
2	Número de productores que reportaron al menos un cambio desfavorable sobre los recursos naturales	0
3	% de entrevistados donde se reportó al menos un cambio desfavorable sobre los recursos naturales	0%

51. Cambios que se obtuvieron o se espera obtener como consecuencia del apoyo

Descripción		Número de beneficiarios	%
Cambio favorable / positivo	**(1) Conservación o recuperación de suelos (construcción de bordos, terrazas, surcado en contorno, labranza mínima)**	0	0%
	(2) Disminución de quemas y talas	0	0%
	(3) Reforestación, cortinas rompevientos y plantación de cercos vivos	0	0%
	(4) Ahorro de agua	0	0%
	(5) Menor uso de agroquímicos	0	0%
	(6) Uso de fertilizantes orgánicos	0	0%
	(7) Control biológico de plagas	0	0%
	(8) Control de aguas residuales	0	0%
	(9) Otro cambio positivo	0	0%
	(10) Ninguno	0	0%
Cambio desfavorable / negativo	**(11) Deterioro del suelo (erosión o salinización)**	0	0%
	(12) Deforestación (tala, quema)	0	0%
	(13) Mayor uso de agua	0	0%
	(14) Mayor uso de agroquímicos	0	0%
	(15) Otro cambio negativo	0	0%
	(16) Ninguno	0	0%

Parte XII. Formación y fortalecimiento de organizaciones económicas de productores

52. Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo (NG)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de beneficiarios que declararon haberse incorporado a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo	1,658
2	Número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo	3,266
3	% de beneficiarios que declararon haberse incorporado a un grupo con la finalidad de obtener el apoyo de la Alianza	51%

53. Consolidación de grupos (CG)

No.	Aspecto	Valor
1	Número de grupos que recibieron apoyo para su fortalecimiento	1,362
2	Número de beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo	3,266
3	% de grupos que recibieron algún tipo de apoyo para el fortalecimiento de la organización	42%

Parte XIII. Complemento de los indicadores

54. Beneficiarios que recibieron el apoyo a través de un grupo u organización económica

No.	Descripción	Número de beneficiarios	% con respecto a los entrevistados	Antigüeda del grupo años (pron
1	Antigüedad del grupo u organización (tiempo de haberlo constituido) Promedio en años	3,302	15%	12.

IDENTIFICACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES BENEFICIADAS

55. Número de integrantes de los grupos identificados en la muestra

No.	Descripción	Número de grupos	Número de integrantes
1	Número de integrantes con el que se iniciaron las organizaciones identificadas	3,302	196,915
2	Número de integrantes al momento de la encuesta	3,302	1,011,449

56. Clasificación de las organizaciones identificadas en la muestra

No.	Descripción	Número de organizaciones	%
1	Organizaciones constituidas legalmente	2,795	85%
2	Organizaciones no constituidas legalmente	507	15%

57. Tipos de organizaciones identificadas

No.	Descripción	Número de organizaciones	%
1	Unión de ejidos	276	8%
2	Sociedad de Solidaridad Social (SSS)	161	5%
3	Sociedad de Producción Rural (SPR)	456	14%
4	Unión Agrícola Industrial de la Mujer Campesina (UAIM)	40	1%
5	Sociedad Anónima (S. A.)	76	2%
6	Asociación civil (A. C.)	497	15%
7	Cooperativa	121	4%
8	Organización no formal	270	8%
9	Otra	1,099	33%
10	No sabe o no respondió	307	9%

58. Motivos por los que los beneficiarios entraron a una organización

No.	Descripción	Número de beneficiarios	%
1	Por las ventajas que representa ser miembro	2,500	76%
2	Para acceder a los apoyos de la Alianza	1,676	51%
3	Porque tenían conocimientos previos de la actividad de la organización	446	13%
4	Por relaciones con otros miembros	642	19%
5	Por herencia o traspaso de la membresía	79	2%
6	Por otro motivo	216	7%

59. Principales actividades económicas a las que se orientan las organizaciones identificadas

Actividades	**Actividades**	**Número de casos**	**%)**
Producción agrícola	(1) Hortalizas	12	0%
	(2) Plantaciones y/o frutales	58	2%
	(3) Granos	498	15%
	(4) Ornamentales	42	1%
	(5) Forrajes	333	10%
	(6) Otras actividades agrícolas	170	5%
Producción pecuaria	(7) Bovinos	2,440	74%
	(8) Ovinos	469	14%
	(9) Caprinos	581	18%
	(10) Porcinos	324	10%
	(11) Aves	157	5%
	(12) Apicultura	6	0%
	(13) Otras actividades pecuarias	87	3%
Actividad forestal	(14) Productos maderables	22	1%
	(15) Productos no maderables	0	0%
Otras actividades	(16) Comercio	193	6%
	(17) Pequeñas industrias agropecuarias (embutidos, quesos, dulces, jaleas, etc)	20	1%
	(18) Pequeñas industrias no agropecuarias y talleres artesanales (panaderías, talleres de costura, trabajos en madera, tejidos, alfarería, cerámica, etc)	2	0%
	(19) Otras actividades no agropecuarias	40	1%

DESARROLLO ORGANIZATIVO

60. Apoyos recibidos a través del programa, para el fortalecimiento de la organización y apoyos adicionales que se requieren

No.	Tipo de apoyo	Número de beneficiarios que recibieron	%	Número de beneficiarios que requieren	%
1	Ninguno	1,466	44%	833	25%
2	Apoyo para constituir la organización	508	15%	394	12%
3	Apoyo para elaborar reglamento interno, organigrama, estructura organizativa	255	8%	452	14%
4	Capacitación para la organización y administración interna	401	12%	708	21%
5	Financiamiento para infraestructura y equipamiento	551	17%	1,038	31%
6	Financiamiento para actividades económicas	434	13%	768	23%
7	Elaboración de proyectos	343	10%	769	23%
8	Capacitación para participar en la gestión del desarrollo	197	6%	425	13%
9	Capacitación para la producción	427	13%	783	24%
10	Otro	212	6%	131	4%

61. Documentos formales con que cuentan las organizaciones

No.	Documentos	Existencia		
		Número de organizaciones para las que dieron	**Cuentan con el documento %**	**No saben, no respondieron %**
1	Acta constitutiva	3,302	76%	13%
2	Registro legal ante Secretaría de Relaciones Exteriores	3,302	53%	24%
3	Estructura de organización y funcionamiento (organigrama)	3,302	72%	14%
4	Reglamento interno (normatividad interna y definición de objetivos)	3,302	71%	12%
5	Programa de trabajo	3,302	62%	15%

62. Difusión de los documentos de la organización entre sus agremiados

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el	%
1	Son difundidos y conocidos por la mayoría de los integrantes de la organización	2,386	72%
2	No son conocidos por la mayoría de los integrantes de la organización	241	7%
3	Los conocen sólo los líderes	77	2%

63. Las decisiones sobre el funcionamiento de las organizaciones las toma:

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	% de los casos
1	La mayoría de miembros de la organización	2,692	82%
2	Unos cuantos miembros del grupo	341	10%
3	El líder	120	4%
4	Personas que no son parte de la organización	21	1%
5	No sabe o no respondió	129	4%

64. Casos en los que los líderes informan a los miembros sobre la marcha de la organización y sobre el uso de los recursos:

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	%
1	Periódicamente	2,280	69%
2	Sólo cuando se les solicita	360	11%
3	De vez en cuando	462	14%
4	No informan	64	2%
5	No sabe, no respondió	136	4%

65. Responsables de la administración de las organizaciones

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	%
1	A cargo de socios que recibieron capacitación para administrar la organización	1,612	49%
2	A cargo de socios que no recibieron capacitación para administrar la organización	1,123	34%
3	A cargo de profesionales contratados para la administración de la organización	211	6%
4	No saben o no respondieron	357	11%

66. Forma en que se llevan las cuentas en las organizaciones

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	Respuesta
1	**No se lleva ningún registro de las cuentas**	458	14%
2	El registro de las cuentas no es claro	215	7%
3	Se lleva un registro ordenado de las cuentas	2,086	63%
4	Se realizan balances anuales	992	30%
5	Se utiliza computadora para llevar las cuentas	348	11%
6	Se realizan registros de producción	404	12%
7	No saben, no respondieron	448	14%

67. Aspectos tomados en cuenta en las organizaciones para lograr un buen desempeño

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	%
1	**Se exige que los líderes tengan la capacidad y formación necesaria.**	1,656	50%
2	Existen mecanismos establecidos para la selección de nuevos miembros	1,253	38%
3	Existen incentivos para que los miembros de la organización se capaciten	478	14%
4	Los miembros son informados periódicamente sobre la marcha de la organización	1,144	35%
5	Existen documentos en los que se establecen las funciones, derechos y obligaciones de los miembros	1,197	36%
6	Se estimula la participación de los miembros en las actividades de la organización	634	19%
7	Se toma en cuenta otros aspectos	378	11%
8	Ninguno de los anteriores	339	10%

EFECTOS DEL APOYO SOBRE EL DESARROLLO DE ORGANIZACIONES ECONÓMICA

68. Aspectos en los que el apoyo de la Alianza para el Campo ha contribuido para la organizació

No.	Descripción	Número de organizaciones para las que dieron el dato	%
1	Mayor participación de los miembros en la toma de decisiones	1,604	49%
2	Constitución de nuevas organizaciones	327	10%
3	Permitió que la organización permaneciera en activo	869	26%
4	Consolidación de las actividades productivas de la organización o de sus miembros	627	19%
5	Existencia y aplicación de normas interna	236	7%
6	Definición o redefinición de objetivos	284	9%
7	Rendición de cuentas de los líderes	164	5%
8	Mejor administración de la organización	312	9%
9	Mayor participación de las mujeres en la toma de	191	6%
10	Ha contribuido en otros aspectos	482	15%
11	No ha contribuido a la organización	970	29%