



Evaluación Alianza Contigo 2003



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

SAGARPA



Informe de Evaluación Estatal Programa Fomento Ganadero

Michoacán

MÉXICO

SEPTIEMBRE, 2004



Evaluación Alianza Contigo 2003



Informe de Evaluación Estatal **Programa Fomento Ganadero**

Michoacán

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN

Antropólogo Lázaro Cárdenas Batel
Gobernador Constitucional del Estado

Ing. Silvano Aureoles Conejo
Secretario de Desarrollo Agropecuario

Ing. Mauricio Soberanes Hernández
Subsecretario de Fomento a la
Producción

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

MVZ. José Luis Gallardo Nieto
Coordinador General de Ganadería

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Víctor Manuel García Gallardo
Delegado de la SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Víctor Manuel García Gallardo. Presidente
Ing. Benjamín Hernández Luna. Representante de la SEDAGRO
Ing. Tobías Contreras Trejo. Representante de la SEPLADE
Ing. Vicente García Lara. Representante de la SAGARPA
Ing. Juan Moreno Díaz. Representante de los productores agrícolas
Sr. Jorge Núñez Fernández. Representante de los productores ganaderos
Dra. Ernestina Gutiérrez Vázquez. Representante de la UMSNH
Dr. Enrique Astengo López. Representante del INIFAP

L.A.A. Germán Ruelas Monreal. Coordinador

MULTISERVICIOS Y OPERACIONES S.A. DE C.V.

Entidad Evaluadora Estatal

M.V.Z. Tomás Arteaga Vázquez del Mercado.
Responsable de la Evaluación.

Tabla de contenido

	Pág.
Índice de cuadros	iii
Índice de figuras	iii
Índice de anexos	iv
Siglas	v
Presentación	vi
Resumen ejecutivo	1
Introducción	8
Capítulo 1. Características del Programa	11
1.1. Análisis retrospectivo del Programa 1996-2003	11
1.1.1. Evolución y tendencias del diseño del Programa en la entidad	11
1.1.2. Evolución presupuestaria, de la cobertura de productores, evolución de la inversión por rubros de componentes (semovientes, infraestructura, asistencia técnica)	12
1.1.3. Cumplimiento de metas 2003	15
1.2. Análisis del diseño actual del Programa	15
1.2.1. Objetivos, componentes, montos de apoyo y criterios de elegibilidad de beneficiarios	15
1.2.2. Articulación entre Subprogramas componentes y conceptos de apoyo	16
1.2.3. Sinergias del Programa con otros programas dentro y fuera de la Alianza	17
1.2.4. Correspondencia del Programa con las cuatro líneas definidas por SAGARPA	17
1.2.5. Correspondencia del Programa con los lineamientos de la política sectorial estatal	17
1.2.6. Consideraciones finales sobre diseño y enfoque	18
Capítulo 2. Contexto en que se desenvuelven las actividades objeto de apoyo del Programa	19
2.1. Caracterización general del subsector pecuario en la entidad.	19
2.2. Identificación y análisis de los factores críticos de las actividades objeto de apoyo relevantes en la entidad	21
2.3 Correspondencia entre la orientación general del Programa y la problemática en la que se desenvuelven los productores	28
2.3.1. Objetivos y acciones del Programa con los problemas identificados	28
2.3.2. Tipos de apoyos ofertados por el Programa y tipos de apoyo requeridos por los diferentes estratos de productores	28
2.3.3. Población objetivo del Programa y población prioritaria de apoyo	29
2.3.4. Acciones del Programa y el aprovechamiento de oportunidades	29
Capítulo 3. Evaluación de procesos	31
3.1. Diseño	31
3.1.1. Análisis de la compactación de programas	31
3.2. Planeación	32
3.2.1. Escenario prospectivo del Programa	32
3.2.2. Criterios para la distribución de recursos entre subprogramas, componentes y actividades productivas	34

	Pág.
3.2.3. Criterios para la identificación y priorización de cadenas productivas	34
3.3. Arreglo institucional	35
3.3.1. Operación estatal con base en estructuras federales	35
3.3.2. Desarrollo institucional de estructuras federales, estatales y locales	36
3.3.3. Funciones que cumple el COTEGAN	36
3.3.4. Integración y operación de los Comités Sistemas Producto pecuarios	36
3.4. Operación	37
3.4.1. Cumplimiento de metas 2003 y avances 2004: comparación con metas programadas, factores que explican ese comportamiento	37
3.4.2. Selección de beneficiarios y asignación de recursos	38
3.4.3. Oportunidad y efectos de los apoyos sobre las decisiones de inversión	39
3.4.4. Relaciones de complementariedad en la operación de Fomento Ganadero	39
3.4.5. Participación estatal en las inversiones del Programa	40
3.4.6. Integración de cadenas productivas	40
3.4.7 Factores críticos de la operación del DPAI en la entidad	41
3.5. Experiencias de éxito	42
3.6. Consideraciones finales sobre la evaluación de procesos	42
Capítulo 4. Evaluación de impactos	44
4.1. Resultados en permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de las inversiones	44
4.2. Impactos en indicadores del primer nivel y por tipo de productor	45
4.2.1. Ingreso	45
4.2.2. Empleo	47
4.3. Impactos en indicadores de segundo nivel y por tipo de productor	48
4.3.1. Inversión y capitalización	48
4.3.2. Producción y productividad	48
4.3.3. Innovación tecnológica	49
4.3.4. Integración de cadenas agroalimentarias	50
4.3.5. Desarrollo de capacidades	51
4.3.6. Desarrollo de organizaciones	51
4.3.7. Sanidad e inocuidad	51
4.4. Análisis de resultados de indicadores por actividades productivas	52
4.5. Análisis global sobre los impactos observados mediante los indicadores en relación con la problemática de los productores	55
Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones	57
5.1. Conclusiones	57
5.1.1. Correspondencia entre problemática y Programa:	57
5.1.2. Principales resultados de la evaluación de procesos	58
5.1.3. Principales impactos	59
5.1.4. Productores de grupos DPAI	61
5.2. Recomendaciones	63
5.2.1. Diseño del Programa	63
5.2.2. Procesos del Programa	64
5.2.3. Impactos	66
5.2.4. Temas específicos	66
Bibliografía	67

Índice de cuadros

	Pág.
Cuadro 4.3.2. Producción y productividad en 2003 en ramas de producción pecuaria totales	49
Cuadro 4.4. Ingreso excedente por rama de producción pecuaria en el Estado antes y después del apoyo durante 2001	53

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1.1.2. Recursos invertidos en la Alianza para el Campo en el Estado	12
Figura 1.1.2. Montos promedio ejercidos por productor en el período 96-2003	13
Figura 2.1. Valor de la producción pecuaria en el Estado	19
Figura 4.2.1. Ingreso, índice excedente, por rama productiva durante 2001	46
Figura 4.2.1. Ingreso, índice excedente, por tipo de productor durante 2001	46
Figura 4.2.2. Jornales contratados y familiares utilizados por tipo de productor en 2001	47
Figura 4.4. Ingreso excedente promedio por unidad en producción antes y después del apoyo para algunas ramas de producción durante 2001	54

Índice de anexos

Anexo 1

Metodología de la Evaluación.

Anexo 2

Anexo 2 A-1. Recursos invertidos en la Alianza para el Campo en el Estado

Anexo 2 A-2. Montos promedio ejercidos por productor en el período 96-2003

Anexo 2 A-3. Componentes por apoyar y conceptos de apoyo para el subprograma de Desarrollo Ganadero para el ejercicio 2003

Anexo 2 A-4. Cobertura por DDR del Programa de Fomento Ganadero Michoacán

Anexo 2 A-5. Ingreso, índice excedente, por rama productiva durante 2001

Anexo 2 A-6. Cambios en empleo familiares en 2003

Anexo 2 A-7. Cambios en empleo contratados en 2003

Anexo 2 A-8. Cambios en empleo contratado en 2001

Anexo 2 A-9. Tendencias en inversión y capitalización 2001

Anexo 2 A-10. Inversión, capitalización y cambio en los activos 2001

Anexo 2 A-11. Tendencias en inversión y capitalización 2003

Anexo 2 A-12. Inversión, capitalización y cambio en los activos 2003

Siglas

APC	Alianza para el Campo
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
COTEGAN	Comité Técnico de Ganadería
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DG	Subprograma de Desarrollo Ganadero
DPAI	Subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
FOFAEM	Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Michoacán
GGAVATT	Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología
PFG	Programa de Fomento Ganadero
PROGAN	Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDAGRO	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
SISER	Sistema de Información del Sector Rural
UA-FAO	Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
UPR	Unidad de Producción Rural

Presentación

La presente evaluación del Programa de Fomento Ganadero de Alianza Contigo en el Estado de Michoacán, correspondiente al ejercicio del año 2003, fue realizada por Multiservicios y Operaciones S.A. de C.V., como entidad evaluadora externa y, por ello, es la responsable del contenido y la calidad del presente informe.

Para los trabajos de evaluación externa, se contrató a partir del resultado de la licitación por invitación a cuando menos tres personas, N°CADPE-EM-IRN-001/2004, trabajos de evaluación externa de los programas de la “Alianza para el Campo 2003”, que fue convocado por el Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo a través de la Dirección General del Organismo Público Descentralizado denominado Comité de Adquisiciones del Poder Ejecutivo que es la convocante, y la solicitante el Comité Técnico del Fideicomiso del Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Michoacán (FOFAEM). La metodología de la evaluación fue desarrollada por la UA -FAO.

El órgano responsable de la conducción del proceso y la supervisión de la propia evaluación externa, así como de la revisión, calificación, dictamen y aprobación del presente informe de evaluación, fue el Comité Técnico Estatal de Evaluación del Estado de Michoacán.

La evaluación presenta los resultados del Programa de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo 2003. La misma tiene como objetivo brindar elementos de juicio para los tomadores de decisiones en lo que al Programa compete, tanto del Gobierno del Estado de Michoacán como al Gobierno Federal, a efecto de hacerlo más eficaz y acorde con las estrategias de desarrollo del Estado.

La empresa, agradece a los funcionarios directivos y operativos del Programa, a los técnicos de DPAI, representantes de organizaciones, proveedores y especialmente a los productores beneficiarios encuestados, la colaboración para la realización del presente trabajo.

Resumen ejecutivo

El presente documento contiene los resultados de la evaluación estatal del Programa de Fomento Ganadero (PFG), de la Alianza para el Campo (APC) 2003. La evaluación tiene como objetivo brindar elementos de juicio para los tomadores de decisiones en lo que al Programa compete, tanto del Gobierno del Estado de Michoacán, como al Gobierno Federal, a efecto de que cuenten con información adicional en lo que concierne a las políticas del sector pecuario en el Estado.

La Unidad de Apoyo FAO (UA-FAO), estableció los métodos a seguir para la evaluación, generando la secuencia de acciones, tareas y actividades desarrolladas para llegar al documento de informe.

Análisis de las características del Programa

Retrospectivamente, los programas de APC comienzan a operarse en la entidad en el año de 1996, con componentes para el fomento de las actividades pecuarias a través de los programas de Mejoramiento Genético, Establecimiento de Praderas, Ganado Lechero y Ganado Mejor. En un principio los programas se dirigieron a otorgar apoyos enfocados a la producción primaria, tanto de carne como de leche; posteriormente se amplió a otras especies y también a otros componentes, sobre todo de infraestructura.

Con el surgimiento del Programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, en 1998, se agruparon los productores para recibir el apoyo de asistencia técnica y capacitación, lo que ha permitido avances importantes en el incremento de la producción, para quienes han sido beneficiarios de este apoyo.

El **diseño actual** del PFG, ha sido modificado, integrándose en un solo instrumento hasta seis programas que se operaron en años pasados, los que incluían el apoyo a ramas productivas en razón de especies y/o áreas de inversión que definían la orientación de los propios programas.

Para el año 2003 el PFG, se ejecutó a través de dos Subprogramas, el de Proyectos Agropecuarios Integrales (DPAI), que venía operando como Programa a partir de 1998 y el de Desarrollo Ganadero (DG), que agrupó el resto de programas anteriores que operaron desde 1996–2002, los cuales estuvieron muy enfocados a la producción primaria y en menor medida a los procesos de transformación y comercialización.

El PFG ha tenido en la práctica complementación de acciones con los Subprogramas de Salud Animal, Investigación y Transferencia de Tecnología y con el Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera PROGAN que se orienta a otorgar apoyos directos a los productores de ganado bovino para carne en sistema extensivo.

Los **objetivos** del PFG son apoyar a través de subsidios la capitalización de los productores; la promoción de inversiones para dar valor agregado a la producción primaria; el mejoramiento genético y sanidad de las principales especies animales, entre las que se incluyen bovina, ovina, caprina, porcina, avícola y apícola. Adicionalmente, se fortalece mediante la contratación de profesionistas para las tareas de capacitación, asistencia técnica y desarrollo de capacidades.

Los apoyos estuvieron dirigidos a proyectos de predios ganaderos, centros de acopio y a empresas que favorecieran la incorporación de productos primarios a los sistemas-producto pecuario para el fortalecimiento de cadenas agroalimentarias. Los componentes fueron primordialmente para semovientes, sementales básicamente de bovinos, infraestructura, asistencia técnica y capacitación.

Fue importante la disposición de norma, a través de las Reglas de Operación 2003 de la APC, para el apoyo que se debiera dar a los Proyectos respecto a la Demanda Libre, al apoyar a éstos con el 60% de los recursos y a ésta con el 40%.

El número de apoyos otorgados hacia la Demanda Libre fue del 75.5%, mientras que para Proyectos fue del 24.5%. Para la producción primaria se dedicó el 79% de los apoyos y sólo el 21% hacia las cadenas agroalimentarias, según la muestra de productores apoyados para el 2003.

La **población objetivo** de los beneficiarios del 2003, la mayoría, el 54% correspondió a Resto de Productores y el 36% a Productores de Bajos Ingresos en Transición. No se tuvieron criterios adicionales para la canalización de recursos a categorías específicas de las Reglas de Operación.

En **metas financieras**, el Subprograma de Desarrollo Ganadero, tuvo avance financiero de 49.13% de los recursos contra lo programado a la fecha del 22 de julio del 2004. En cuanto al Subprograma del DPAI, se alcanzaron las metas al 100%.

Con relación al número de **beneficiarios** en el Subprograma de Desarrollo Ganadero, se avanzó en el 18.8% sobre los productores programados. En el Subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, en cuanto a Promotores DPAI, se alcanzaron el 68% y en lo que respecta a grupos de productores se comprometieron más del 100% y se logró el 42.5% sobre los programados. Es notorio que el Subprograma DPAI, tiene un buen desempeño, sobre todo cuando cubrió una parte importante del total de productores programados a beneficiar, el 33% del total con el 18% del presupuesto total del Programa.

De la **tipología de productores** diseñada a ser usada en la evaluación, los productores beneficiados fueron: tipo III el 59%, del tipo II el 28%, del tipo IV se tiene el 9% y de los tipos I y V se observaron el 4%. El Programa apoyó a quienes tienen posibilidades de que les favorezca el componente, sobre todo tipos III y IV con el 68% de productores apoyados.

Las consideraciones **sobre el diseño y enfoque** particularizan la disposición de integrar los apoyos al sector pecuario en dos grandes rubros, componentes físicos y asistencia técnica y capacitación que permiten tener mayor flexibilidad y favorecer componentes más integrales a los productores. El diseño y enfoque del PFG de la Alianza, tiene bien precisas sus orientaciones, con las cuatro líneas estratégicas establecidas en las Reglas de Operación 2003. En particular el de Integración de Cadenas Agroalimentarias lo asienta como importante y pretende que se articulen los esfuerzos del Programa en ese sentido.

Contexto en que se desenvuelven las actividades objeto de apoyo del Programa

Los **factores críticos** para las actividades relevantes en la entidad, en las cadenas productivas, en cuanto a **bovinos para carne y doble propósito**, son la insuficiencia de canales adecuados de comercialización, tanto para ganado productor de carne, como de leche y subproductos resultantes del ganado de doble propósito. Para la zona de Tierra Caliente, un factor crítico es la disponibilidad de agua a lo largo del año, hecho que se traduce en poca infraestructura del rubro mencionado, de igual manera la insuficiencia de forraje y el deterioro de los recursos naturales. Se tienen como factor crítico la tuberculosis, brucelosis, garrapata y rabia paralítica bovina.

La producción de **leche de bovinos y caprinos**, tiene fuertes problemas de comercialización, acentuándose en la temporada de lluvias, lo que conduce a bajar notablemente los precios y la aceptación del producto en la temporada mencionada. Se tienen altos costos de producción en ambas especies. Los márgenes de ganancia son elevados para los intermediarios y se da poco valor agregado a la producción. Se presentan graves problemas de salud animal, sobre todo en lo que respecta a tuberculosis y brucelosis bovina y caprina. Es deficiente la infraestructura sobre todo en caprinos.

La producción **porcina**, está enfrentando fuertes problemas de comercialización y de costos de producción, los precios de compra de ganado en pie están teniendo altibajos. Los factores mencionados están incidiendo mayormente en los productores no integrados con la producción de insumos, básicamente alimentos balanceados y con líneas genéticas de alto rendimiento. Están desapareciendo una buena cantidad de UPR, al no tener condiciones de competencia en el mercado. En salud, se está en fase de erradicación y control de Fiebre Porcina Clásica y en Aujesky respectivamente, al lograrlo favorecerá los ingresos y las condiciones de comercialización por la venta de cerdo en pie y en el mediano plazo abrirá las posibilidades para la exportación accedendo a nuevos mercados.

La producción de **ovinos** tiene gran potencial de crecimiento, dadas las condiciones de mercado demandante del producto, pese a ello, los genotipos empleados no tienen el mejor potencial para producir carne de manera eficiente y se enfrentan algunos problemas sanitarios, en particular la brucelosis, lo que dificulta tener áreas con controles efectivos. Algunas explotaciones aún son muy rústicas en cuanto a su manejo, alimentación y productividad, sobre todo las ligadas a ciertos grupos sociales, principalmente en el DDR de Zitácuaro.

Los fenómenos climáticos han actuado como factor crítico en la producción **apícola**, sobre todo la lluvia, limitando las etapas de floración y los días de recolección efectivos en la estación. Además la falta de capacitación y asistencia técnica en relación con los productores totales en el Estado, escalas de producción bajas y la heterogénea calidad de producto han imposibilitado el acceso a nuevos mercados.

Los Subprogramas de Desarrollo Ganadero y DPAI tienen **correspondencia con los problemas** que enfrentan los productores en el Estado. No sucede así en relación con la mayor parte del tipo de apoyos y componentes que ha proporcionado el Subprograma de Desarrollo Ganadero durante el año 2003.

Para la producción primaria ha sido dedicado un poco más de dos terceras partes de los apoyos, fundamentalmente a semovientes, de manera preponderante a sementales

bovinos y el resto se ha canalizado a la agregación de valor mediante la transformación de productos primarios. Es importante atender el problema de agua, la falta de forraje y el deterioro de los recursos naturales que se está presentando en la región de Tierra Caliente por la explotación de bovinos para carne y doble propósito.

El Subprograma DPAI tuvo una fuerte presencia en la cadena de producción lechera lo que ha permitido tener avances importantes pero aún muy enfocados a la producción primaria y en menor medida en la de producción apícola y de bovinos para carne.

Principales resultados de la evaluación de procesos. Fortalezas y debilidades en el Estado.

Para el 2003 el **diseño** del PFG fue adecuado para otorgar con flexibilidad los apoyos que requirieron los productores, la norma integra los apoyos mediante la orientación hacia proyectos. La fuerte presencia del DPAI en el Estado, puede ser el factor que oriente estratégicamente la articulación hacia nuevos componentes en razón de proyectos productivos sólidos en los grupos GGAVATT y no solamente llenar requisitos sin tener proyectos debidamente integrados y viables. Durante el 2004 ha habido continuidad de las normas y por lo tanto es posible mejorar el aprovechamiento del diseño vigente.

Existe escepticismo de algunos funcionarios sobre el diseño. Se menciona que hay riesgo para la compactación por la concentración de las inversiones. Hay una marcada inercia a trabajar con componentes tradicionales, ocasionada por una fuerte demanda de los productores, la cual no está siendo modificada por las propias autoridades. Para los proyectos, se piensa que pueden ocasionar mayor dilación en los pagos y que únicamente se constituyan en requisitos formales, más que en instrumentos soporte y guía para apoyar adecuadamente e integrar inversiones para el productor.

La **planeación** arranca desde El Plan Estatal de Desarrollo Michoacán 2003-2008 y el propio Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2002-2006. El Programa contiene metas, acciones multianuales y orientación hacia la integración de cadenas productivas y desde luego tiene congruencia con las normas federales y estatales. Existe orientación por el propio COTEGAN hacia algunas cadenas, aunque los esfuerzos siguen muy enfocados a la producción primaria. Las reuniones nacionales de ganadería han influido para tener criterios y elementos orientadores en la planeación estatal.

En cuanto a factores que limitan la planeación, una parte menor considera el marco normativo, mientras que existe consenso que la disponibilidad de recursos es más limitante. No se percibe una estrategia de articulación entre los Subprogramas a mediano plazo para las diversas cadenas y regiones.

El **arreglo institucional** tiene algunas deficiencias. Pese a que formalmente existe complementariedad de instancias federales y estatales, se detectan problemas de integración deficiente de solicitudes y/o proyectos, que son procesados por las instancias estatales y sucede que en flujo de revisión, la entidad federal encuentra deficientes algunas solicitudes y proyectos, siendo que los propios CADER y DDR son los responsables de recibir, con la normatividad debida, las solicitudes o proyectos. Lo anterior ocasiona un flujo lento de los procesos, lo que se traduce en bajos avances del Programa. Existe poca eficiencia operativa derivada de las disposiciones normativas, observándose en la formulación y el levantamiento de las actas de entrega recepción y en

la agilización de los pagos correspondientes. El COTEGAN tiene buena capacidad para implementar el Programa en el Estado.

En la **operación**, existe vacío institucional respecto a la demarcación precisa de funciones y atribuciones, entre los niveles de gobierno y sobre todo con relación a la operabilidad propia del Programa, habida cuenta de los períodos tan amplios para el pago de recursos. Hay ausencia de estándares de rendimiento en las instancias operativas, tanto para la debida integración de solicitudes y los requisitos de pago, los cuales debieran realmente tener un enfoque de servicios a los usuarios.

Las **deficiencias operativas** encontradas durante 2004, están encaminadas hacia algunos retrasos en pagos, los cuales obedecen en gran medida a las circunstancias mencionadas antes.

Principales resultados de la evaluación de impactos

Durante el 2001, el mayor incremento en **índice excedente** se registró en la producción de bovinos para carne y doble propósito con el 16% y el 19% respectivamente. En ovinos se tuvo un 13% de incremento y en porcinos un 5%. En el resto de especies no fue notorio el incremento.

Con relación a la **producción y productividad** para el 2003, se observan cambios para el 3.2% de los productores, de los cuáles sólo el 28% atribuyen los incrementos en unidades de producción y/o rendimientos a los apoyos de la Alianza. La producción y productividad, no tiene gran impacto durante el 2003 tomando en consideración el tipo de apoyos que se otorgaron.

En cuanto al **empleo** tampoco fue notorio el impacto de los apoyos para incrementar este factor. En bovinos de doble propósito se observa una alta utilización de jornales, que supera el nivel de empleos que se da en bovinos para carne, por lo que sí se estuviera pensando en la creación de empleos debiera estimularse a las UPR con este sistema de producción.

Respecto a los impactos esperados en el segundo nivel de análisis, durante el 2001, los efectos en **inversión y capitalización** registraron en promedio un aumento del 13%, observando una tendencia creciente el 38% de los productores; no obstante, sólo el 8% lo atribuye a la Alianza, el resto de los productores mantuvo una tendencia estable. Para el 2003, el incremento en los niveles de capitalización es de 9%

En **innovación tecnológica** para el 2001 es insignificante el crecimiento, al pasar de 0.27 a 0.28. En contraparte durante el 2003 el índice registró una variación pasando de 0.29 a 0.38. Los mayores logros que se observan obedecen a factores de tipo genético, de infraestructura y de alimentación. La **integración de cadenas** es prácticamente insignificante al permanecer en el 97.5% de los productores como estables durante el año 2003. El desarrollo de **capacidades** y de **organizaciones** tiene un efecto muy pobre en el grupo de beneficiarios.

En el **contexto del Programa**, se plantea incidir en el ingreso y en la generación de empleos. Como ya se comentó anteriormente el ganado de doble propósito se ajustó a las mejores posibilidades tanto de ingreso como de empleo, en relación con el ganado de carne. La producción apícola desde luego que incide en la creación de empleo, sobre todo

con la integración de productores nuevos a la actividad, sin embargo ha tenido algunos problemas en cuanto a producción por efectos climáticos. La integración de cadenas es relativamente pobre en sus resultados, lo cual debiera revisar los criterios para apoyos que actualmente se están otorgando, sobre todo en la producción lechera.

Recomendaciones relevantes

En el **diseño del Programa**. Existe en el Estado una buena inversión en el DPAI, superior al promedio nacional, hecho que debe mantenerse y a la vez aprovechar la presencia de ambos Subprogramas en prácticamente la mayoría de las regiones del Estado. Debieran contratarse perfiles adicionales a los de la producción primaria, acordes con las necesidades de integración de las propias cadenas prioritarias en el Estado, dado que la capacitación que se imparte a los grupos de productores está muy encaminada a dicha producción. Se puede avanzar en una mejor articulación entre los Subprogramas. Como eje articulador de todas las acciones, debieran ser los técnicos DPAI, elementos dinamizadores para lograr un mayor impacto en la integración de las cadenas productivas que se enuncian en el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2002-2006, Con proyección al 2008.

Debiera **darse prioridad** a los proyectos productivos, sobre todo a los grupos **GGAVATT**, que estén solidamente encaminados a integrar a los productores a las cadenas, ya sea concertados con otros actores de las propias cadenas, o bien a través de la agregación de valor para comercializar algunos productos regionales diferenciados. Debe recordarse que las Reglas de Operación contemplan una integración dando prioridad a los proyectos productivos y que deben tenerse agentes que sean capaces, no sólo de formularlos, sino de llevarlos a la práctica en las UPR. El diseño para los componentes es flexible, pero debe articularse con proyectos que sean formulados por los propios técnicos, junto con los productores a efecto de poder integrar los componentes pertinentes en relación con los impactos esperados. Hay expresiones puntuales de productores y técnicos DPAI, que manifiestan imposibilidad para expandir la producción o generar la adopción de ciertas tecnologías por limitantes en disposición de ciertos componentes que puede dotar el Subprograma de Desarrollo Ganadero, dado el tratamiento desarticulado entre ambos Subprogramas.

Debe darse la capacitación en laboratorios y talleres especializados de universidades e instituciones, de manera continua, a efecto que los técnicos DPAI, estén en contacto realmente en los centros donde se generan y validan tecnologías aplicables por rama de producción, productos o procesos a implementar, dependiendo de las cadenas productivas prioritarias en el Estado.

Los procesos del Programa con orientación del mediano plazo deben enfatizar con mayor claridad los alcances del programa estatal sectorial definiendo y jerarquizando las cadenas productivas prioritarias del ámbito pecuario, a efecto instrumentar un programa de trabajo a 6 y 10 años, generando certidumbre en los productores e inversionistas en las cadenas prioritarias.

Deberá de buscarse una concurrencia de fondos más allá de los recursos fiscales ordinarios, canalizar recursos extraordinarios provenientes de los excedentes resultado en el incremento en los precios internacionales por la venta de petróleo y buscar otras alternativas de financiamiento. No se puede admitir que no se puede planear, porque “no hay recursos”.

La asignación de recursos, debiera ser mediante un auténtico mecanismo de concurso por tener las mejores propuestas de inversión, operable a través de un organismo que tuviese transparencia en los elementos de decisión.

Los proyectos de investigación del Subprograma de Transferencia de Tecnología en el ámbito pecuario debieran establecerse preferentemente en UPR, de los productores ligados a los grupos GGAVATT, a efecto de poder disponer de medios idóneos de encuadramiento de los propios diseños de investigación a las condiciones de los productores y a la vez contar con las mejores condiciones para la transferencia directa en campo.

La estructura operativa que lleve a cabo el Programa, independientemente que se federalice o no, debe tener sus mecanismos normativos bien definidos con los elementos organizacionales debidos, a efecto que cuente con estándares establecidos de servicio para la atención de los usuarios. Esto es, la instauración de procesos de calidad que impulsen y potencien el logro de mejores impactos.

La **focalización de los apoyos** debe ser en razón de esquemas de prioridades por el organismo calificador de propuestas y proyectos, respaldado con estudios y diagnósticos especializados, en los que participen los actores e instituciones correspondientes.

Para efectos de promoción de mayores ingresos y empleo en medio rural ligado a las actividades pecuarias primarias y de transformación, deberá hacerse de manera similar a la propuesta ya enunciada arriba. Partir de prioridades asignadas de antemano producto de estudios y diagnósticos a efecto de tener la mayor transparencia en las decisiones de apoyo.

Introducción

La evaluación externa al Programa de Fomento Ganadero en el Estado de Michoacán intenta contribuir con reflexiones mediante las cuales genera un conjunto de propuestas y sugerencias para mejorar el diseño, la planeación, la operación y los impactos del Programa. Con ello se pretende que la evaluación sea útil para los responsables en la toma de decisiones y apoye al mejor logro de los propósitos del desarrollo pecuario del Estado.

Bases de la evaluación

Se manifiesta en el Gobierno del Estado de Michoacán y en el Gobierno Federal asumir acciones que hagan vigentes la transparencia y la rendición de cuentas como reglas básicas de su acción gubernamental. La voluntad anterior se impone en norma para realizar la evaluación externa del Programa de Fomento Ganadero 2003 de Alianza Contigo en Michoacán. De la acción desarrollada en la presente evaluación, se fortalece el proceso de planeación que permite adoptar las acciones de corrección para el adecuado funcionamiento del Programa.

Para dar cumplimiento legal a la evaluación, se remite a lo establecido en el artículo 54 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2003, de igual manera con lo establecido en el artículo 27 de las Reglas de Operación de la Alianza Contigo 2003, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 25 de julio de 2003.

Objetivos de la evaluación.

Objetivo general.

La evaluación del Programa de Fomento Ganadero tiene como objetivo central ubicar las oportunidades de mejora y plantear modificaciones en el diseño y operación del Programa, a efecto de incrementar su eficacia operativa y sus impactos.

Objetivos específicos

- Generar recomendaciones y propuestas para la vinculación del Programa con las líneas de estrategia definidas por SAGARPA, particularmente con la Integración de Cadenas Agroalimentarias y con las orientaciones de política sectorial del gobierno estatal, definidas en su propio Programa.
- Generar propuestas y sugerencias relevantes para favorecer una mayor articulación y coherencia entre el Subprograma de Desarrollo Ganadero y el de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, DPAI.
- Aportar elementos relevantes para el enfoque y la alineación del Subprograma de Desarrollo Ganadero mediante el análisis de la pertinencia para agregar componentes de inversión.

- Contribuir para sopesar, con elementos específicos, y darle una mejor relevancia al Subprograma DPAI en el ámbito del Programa en general, sobre todo en materia de impactos.

Enfoque del proceso de evaluación

Para la evaluación del Programa de Fomento Ganadero se consideró fundamentalmente, la **Integración de Cadenas Agroalimentarias**, establecida como estratégica por la SAGARPA adicionalmente las consideraciones estratégicas del propio programa sectorial del Gobierno del Estado de Michoacán.

También se consideraron las cadenas productivas de interés estratégico en el Estado, y en relación con el desarrollo de cada uno de los Subprogramas que actualmente operan. El Programa es evaluado incluyendo los Subprogramas de Desarrollo Ganadero y el DPAI.

Se analiza el contexto que condiciona el desarrollo de las actividades pecuarias apoyadas por el Programa, con el propósito de identificar los factores críticos que limitan su desempeño, y detectar áreas de oportunidad para su aprovechamiento.

Es posible afirmar que existen condiciones adecuadas para que la evaluación **sea útil y oportuna**, dada la voluntad y capacidad de interacción con los funcionarios estatales y federales, esperando que la calidad de la evaluación pueda generar la reflexión de los tomadores de decisiones, para efectuar en lo pertinente los ajustes y mejoras que consideren adecuados en la planeación, diseño y operación del Programa.

Ámbitos de evaluación

Se realiza el análisis del grado de avance, en cuanto a evaluación de **procesos** 2003-2004, en las sugerencias para mejoramiento de los distintos procesos, particularmente en algunos de operación, y desde luego en cuanto al diseño, planeación, y arreglo institucional del Programa de Fomento Ganadero en el Estado.

La **evaluación de impactos 2001-2003** tiene como propósito establecer la magnitud de los mismos en las inversiones apoyadas por el Programa en las UPR e identificar los factores que los determinan. Las valoraciones van desde la recepción del apoyo, la permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de las inversiones en las UPR. Particular atención se presta a los elementos que hacen presumir que se tiene el suficiente tiempo para la maduración de algunos componentes otorgados, de ahí de evaluar a productores que recibieran el apoyo desde el año del 2001. Con ello se puede suponer lo que es posible que se tenga para el año de la evaluación propiamente, es decir el 2003.

Destaca el carácter **participativo** en el ámbito estatal, por la encomienda de tener una mayor precisión en cuanto a desempeño e impacto del Subprograma DPAI particularmente en la cadena de producción de leche, en la región con mayor importancia en el Estado. Gran relevancia tiene este trabajo, toda vez que arroja resultados, de los impactos que tienen los técnicos DPAI, en cuanto a la producción lechera en la zona de la Ciénega de Chapala.

Fuentes de información, diseño muestral y procesamiento de información

El método de **muestreo** para beneficiarios en la muestra del año 2001 y del año 2003, se desarrolló aplicando el método aleatorio con selección sistemática, que se describe en el documento “Método de Muestreo para la evaluación Estatal de Alianza Contigo 2003” desarrollado por la UA-FAO, dando un tamaño de muestra de 158 productores beneficiarios en el ejercicio 2003 y 91 productores beneficiarios en el ejercicio 2001. El método seguido para el muestreo y los tamaños de muestra se describen en el Anexo 1.

Las **fuentes de información** fueron, fundamentalmente, las encuestas levantadas a productores beneficiarios del año 2003 y 2001, las entrevistas realizadas a funcionarios directivos y operativos y otros actores relacionados con el Programa, coordinadores de promotores de DPAI y promotores de DPAI, representantes de organizaciones económicas de productores y proveedores.

Información documental y estadística como los avances y cierres, físicos y financieros, del Programa de Fomento Ganadero de los años del período analizado, Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio presupuestal 2003, Decreto de las reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2003, evaluaciones internas del Programa de Fomento Ganadero en el Estado, evaluaciones externas de años anteriores, expedientes de los beneficiarios seleccionados del año 2001 y del año 2003, anexos técnicos 2003 y 2001, Plan Nacional de Desarrollo 2001– 2006, Programa Nacional Sectorial 2001– 2006, Plan Estatal de Desarrollo 2003-2008, Anuario Estadístico 2003, Michoacán, Sistema de cuentas Nacionales de México, 1997–2002, Sistema de información del sector rural (SISER); bibliografía diversa referida a ciertos temas relacionados con el Programa de Fomento Ganadero 2003.

La **información y los métodos de análisis** de la misma, obtenida de los cuestionarios a los beneficiarios, así como de entrevistas a otros actores, se capturó en el sistema Lotus Notes, posteriormente se exportó a hojas de cálculo, en particular a Excel y al paquete de SPSS.

Se realizaron cuadros de salida y se llevaron a cabo análisis de frecuencias que permitieron realizar comparaciones, correlaciones y obtener indicadores con base al documento “Indicadores Evaluación de Alianza 2003”, del mismo modo, fue posible el agrupamiento de los productores beneficiados en estratos homogéneos tal como se establece en el documento “Tipología de Productores. Evaluación de Alianza 2003”.

Capítulo 1

Características del Programa

Este capítulo aborda un análisis de la evolución y características del grupo de programas que desde 1996 al 2003 se han instrumentado en el Estado y se analiza su evolución presupuestal, cobertura de productores y componentes otorgados y el cumplimiento de metas en el año 2003. Permite el análisis mencionado contrastar la correspondencia entre los problemas más importantes ubicados en el capítulo 2 y las acciones en correspondencia ejercidas a través del Programa.

1.1. Análisis retrospectivo del Programa 1996-2003

Se inicia en 1996 el Programa de APC en el Estado, con varios programas enfocados a fomentar las actividades pecuarias, entre los que destacaron Mejoramiento Genético, Programa Lechero, Establecimiento de Praderas y Ganado Mejor. Algunos programas permanecieron igual hasta el 2002, incluso otro cambió de nombre, pero al final todos han evolucionado hasta el 2003, año en que se cambian las Reglas de Operación, a efecto de compactar los componentes de todos ellos y dejar solamente dos Subprogramas, el de DG y el DPAI.

1.1.1. Evolución y tendencias del diseño del Programa en la entidad

Los programas de APC en el Estado han ido evolucionando a la par de la tendencia nacional, toda vez que no se instrumentaron programas en específico para el Estado, solamente se hicieron adecuaciones para las particularidades de este. Los componentes han sido para fomentar las actividades de la producción primaria fundamentalmente. Ya se mencionó antes que únicamente se fusionaron algunos componentes o se precisaron algunos objetivos, pero en lo fundamental los programas han seguido con poco cambios a la fecha.

En el año de 1998, se comienza a apoyar la capacitación y asistencia técnica a través del Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, y de igual manera se agregan programas, dando apoyo a los apicultores a través de su propio programa y dos años más tarde se opera el Programa de Fomento Avícola y Porcícola.

Con el Programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, (DPAI), se empieza a apoyar a grupos de productores, en un nivel regional, con potenciales de producción similares y con grupos socioeconómicos parecidos, lo cual ha permitido avances importantes para los productores integrados en los GGAVATT, sobre todo en materia de aumentos de productividad, para las actividades que se han apoyado.

En el transcurso de los años algunos cambiaron de nombre y algunos otros han sido fusionados, se producían traslapes y se requerían otros componentes. El Programa de Ganado Mejor operó hasta el año 2000, y el de Establecimiento de Praderas, se convirtió en Recuperación de Tierras de Agostadero, con el fin de ampliar su cobertura y componentes otorgados.

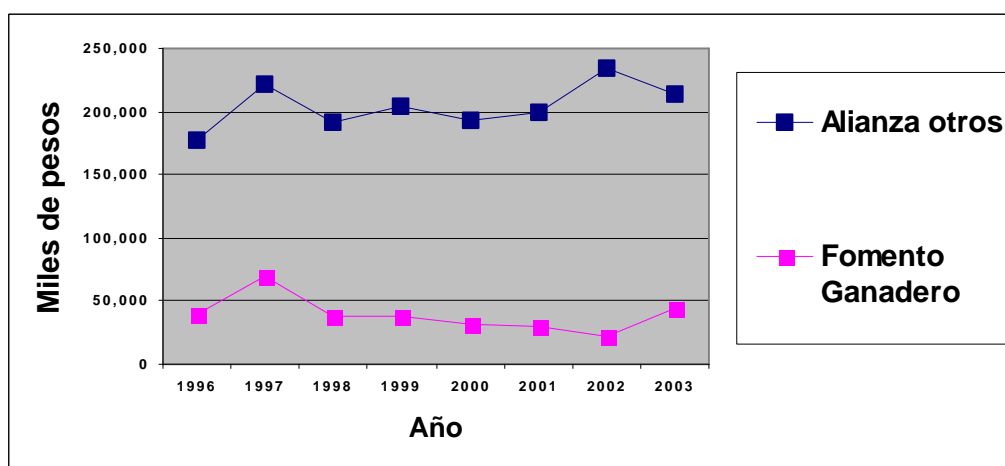
Cabe destacar que muchos componentes que requerían los productores se encontraban dispersos, aún los de la producción primaria, por lo que para obtenerlos tenían que realizar gestiones en varias ventanillas, lo que hacía sumamente difícil gestionar dichos apoyos. Adicionalmente se trataron de integrar componentes entre programas, sin embargo ha sido difícil que el productor sea beneficiado de manera integral, a causa de que se trata de complementos de inversión y no siempre existen recursos suficientes para ello. Actualmente se trata de superar los problemas con la integración en un solo instrumento de los apoyos y de igual manera con la formulación de proyectos integrales.

1.1.2. Evolución presupuestaria, y de la cobertura de productores, evolución de la inversión por rubros de componentes (semovientes, infraestructura, asistencia técnica).

Los recursos asignados para los grupos de programas han variado, entre 1996 y 1997, coincidiendo con el arranque del Programa Alianza para el Campo, se presenta un incremento importante de los recursos de un año a otro, del 34.1%, pero de ahí hasta el 2003, permanece prácticamente constante. La evolución que tienen los recursos asignados para el fomento pecuario, sigue prácticamente el mismo patrón que el que se observa para el grupo de programas en general. Ver figura 1.1 El monto de la inversión en el período 1996 al 2003, para el grupo de programas de Fomento Ganadero ha sido de 324,647 millones, (actualizados a dic del 2003). Ver cuadro A-1 en anexo 2.

La participación del grupo de programas de Fomento Ganadero, como parte del total de recursos del grupo de programas de APC, para el período en su conjunto es del 16%. Esta tendencia se mantiene aproximadamente para el año del 2003. La evolución ha sido constante, ocupando para el propio año del 2003, el 4º lugar en cuanto a posición, después de Desarrollo Rural, Fomento Agrícola y Sanidad Agropecuaria.

Figura 1.1.2. Recursos invertidos en la Alianza Para el Campo en el Estado
(pesos a diciembre del 2003)

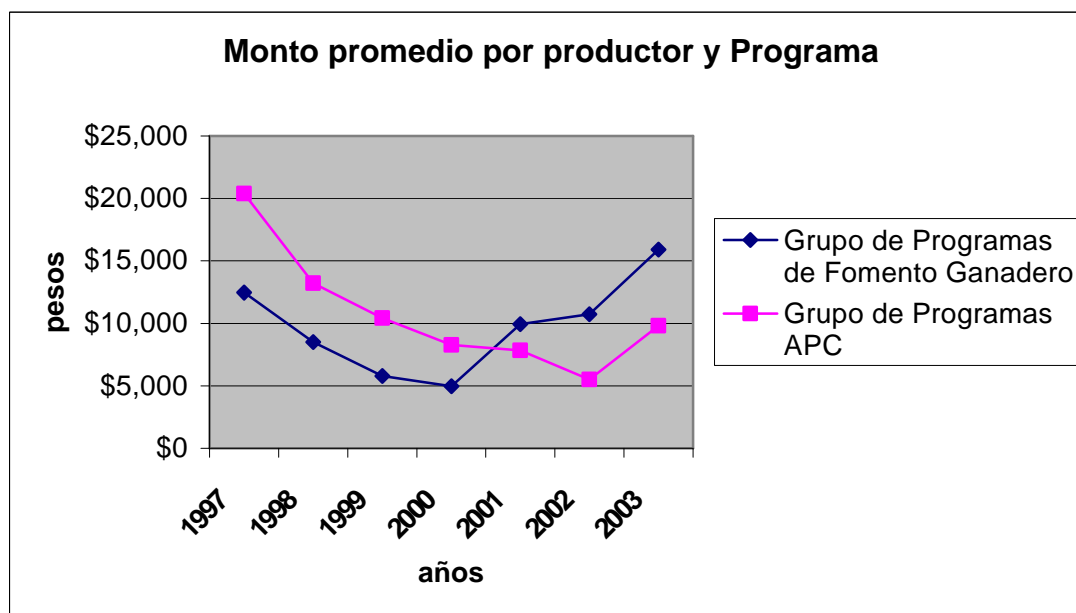


Fuente: SAGARPA. Segunda Evaluación Interna Alianza para el Campo 2003, Resumen de actividades APC 1996-2000

En el período 1996-2003, el apoyo por productor, (apoyos físicos, capacitación y asistencia técnica), ha sido en promedio de \$ 9,742. En relación con los apoyos que tienen componentes físicos, semovientes, infraestructura, equipo y otros, el promedio por productor ha sido de \$ 11,915. En capacitación y asistencia técnica el apoyo ha sido de \$2,956. El monto entre ambos tipos de apoyo es muy desigual. Es interesante ver los impactos que se generan entre ambos tipos de apoyos, dada la diferencia entre los montos de apoyo para los componentes mencionados. Los montos por Programa, han sido más altos para el Programa de Ganado Lechero, con un monto promedio por productor de \$ 27,733. En el otro extremo está el propio DPAI, que ya se comentó antes, pese a ello, el DPAI en el 2003, llega a \$ 9,937 por productor.

Los subsidios otorgados por programa, han sido un poco más altos para el resto de programas que para el grupo del sector pecuario, sobre todo al inicio de operaciones en el año de 1996 y 1997. En el primer año el monto otorgado por productor para el grupo de APC fue de \$ 21,560 pesos y para el de programas de fomento ganadero fue de \$ 14,753. En los últimos años esta tendencia tiende a revertirse. Ver Figura 1.1 Cuadro A-2 en anexo 2

Figura 1.1.2. Montos promedio ejercidos por productor en el período 96-2003
(Pesos a diciembre del 2003)



Fuente: SAGARPA. Segunda Evaluación Interna Alianza para el Campo 2003, Resumen de actividades APC 1996-2000

Por componentes otorgados, en cuanto a **capacitación y asistencia técnica**, se ha venido apoyando éste componente a partir de 1998 con un monto de tan sólo el 4%, y ha presentado ascenso en su monto hasta llegar al 2002 con un 23% de los recursos ejercidos, luego en 2003 baja un poco hasta llegar al 18% del total. Es importante destacar que el apoyo está fuertemente presente en el Programa de Fomento Ganadero, tanto por el número de años que tiene operando, 6 años, como por su monto.

Más que el aspecto cuantitativo invertido en éste componente, importa destacar el aspecto cualitativo, toda vez que pese a su existencia desde 1998, es importante buscar los impactos que ha generado, lo que se convierte en un factor estratégico por ser un elemento que puede introducir factores de innovación en los procesos productivos y conducir a nuevas formas de integrar procesos productivos y mercados.

En componentes que se han venido ejerciendo, a lo largo de la existencia del Programa, por el monto total a la fecha, **destacan el de Ganado Mejor y el de Mejoramiento Genético, los cuales han concentrado un poco más de la mitad, el 51%**, de los recursos totales del grupo de programas. En componentes que han apuntado también hacia apoyos para ramas animales, destaca el de Ganado Lechero, con el 20% del total.

De la suma del total de apoyos descritos, es claro que un poco más de dos terceras partes de los apoyos se han dedicado a los bovinos, fundamentalmente de carne, doble propósito y leche, pero sobre todo a la adquisición de semovientes, lo que habla de la concentración de los recursos del Programa de Fomento Ganadero, desde sus inicios en 1996 al 2003.

Otro componente que se ha colocado con importancia en el grupo de programas de Fomento Ganadero, es el relativo a Recuperación de Tierras de Pastoreo, con el 14% de los recursos. Este componente es destinado en su mayor parte a ganado bovino, tanto de carne, doble propósito y lechero, por lo cual se suma a los anteriormente descritos, llegándose a la conclusión, que **cerca del 85%** del total de los recursos han sido para esta especie, lo que conduce a afirmar que la mayoría de los apoyos han sido para los bovinos y enfocada a la producción primaria.

En esta apartado es importante destacar que gran parte de los apoyos otorgados han sido para el sector primario y que la inercia que se tiene en este sentido, es probable que influya en el curso de los próximos ejercicios del Programa, dificultándose, por las demandas acumuladas de los productores, la reorientación hacia la Integración de Cadenas Agroalimentarias que prevé el propio Programa. Este hecho se comenta con los propios funcionarios, que hablan de las dificultades de eliminar los apoyos a la demanda libre, a la cual se han canalizado antes. Ver Cuadro A-3 en Anexo 2

En beneficiarios del conjunto de programas en el período de 1998 al 2003, el que ha tenido un buen número de productores apoyados, de manera creciente es el DPAI, para 1998, benefició al 14% del total de productores, mientras que para el 2003, representó el 33% del total de productores apoyados.

Para 1998-2002, Recuperación de Tierras de Pastoreo, con el 22% de beneficiarios sería el otro programa que hasta 2002 tuvo mayor número de beneficiarios, seguido de Mejoramiento Genético, 20%, y Ganado Mejor 18%. Los dos últimos en realidad pudiesen agruparse y dar cerca del 38% del global hasta el año del 2002. Lo que coincide con los montos de inversión ejercidos por estos programas. El Programa Apícola, junto con el de Fomento Avícola y Porcícola tuvieron apenas en conjunto el 4% de los productores apoyados.

1.1.3. Cumplimiento de metas 2003

Los recursos reprogramados para la inversión del Programa de Fomento Ganadero en sus dos Subprogramas, Desarrollo Ganadero y Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales son respectivamente de 37.36 y de 7.98 millones.

Para el Subprograma de Desarrollo Ganadero, los recursos se programaron fundamentalmente para apoyar los componentes más numerosos como son, semovientes, material genético y vegetativo; maquinaria, equipo y herramientas; equipamiento e infraestructura para acopio almacenamiento transformación y transporte de productos pecuarios; infraestructura y obras.

En el Subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, DPAI, se programaron los recursos para las contrataciones de coordinadores y promotores DPAI, así como diversos rubros de capacitación de los mismos.

En cuanto a metas financieras, el Subprograma de Desarrollo Ganadero, tuvo avance financiero de 49.13% de los recursos reprogramados, contra los pagados a la fecha del 22 de julio del 2004. En cuanto al Subprograma del DPAI, se alcanzaron las metas al 100% de los recursos reprogramados por el Comité Técnico del FOFAEM a la misma fecha del anterior. No obstante, es importante mencionar que el 100% de los recursos del Subprograma de Desarrollo Ganadero están comprometidos, en la misma fecha de cierre que se viene manejando, el 22 de julio del 2004.

En cuanto a los **productores** a beneficiar, se ha logrado un avance del 18.8%, en el Subprograma de Desarrollo Ganadero. En el Subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, se lleva un avance del 68%, para el concepto de promotores DPAI, en cuanto a grupos de productores se lleva un avance del 42.5%.

Es muy probable que los recursos comprometidos no estén siendo ejercidos, generándose un problema para ejecutar pagos en las instancias administrativas o que no exista la suficiente capacidad para operar el Programa por parte de las instancias encargadas para ello, por problemas de manejo de la normatividad del propio Programa.

La distribución geográfica de los apoyos nos muestra que para el Subprograma DPAI, estuvieron fuertemente concentrados en la región de la Ciénega de Chapala, en particular en los DDR de Sahuayo y La Piedad. Para el Subprograma de DG se tuvo una distribución más amplia habiendo operado en todos los DDR. Ver cuadro A-4 en Anexo 2

1.2. Análisis del diseño actual del Programa

Para operar el año de 2003 se hace una reforma a fondo del grupo de programas anteriores y se manejan dos grandes rubros en el mismo, inversiones físicas por un lado y la capacitación y la asistencia técnica por otro.

1.2.1. Objetivos, componentes, montos de apoyo y criterios de elegibilidad de beneficiarios

EL Programa buscó la capitalización e integración de los procesos productivos primarios a los procesos de transformación y agregación de valor de las cadenas productivas pecuarias, a través de apoyos para la rehabilitación de la tierra de pastoreo y el

mejoramiento genético, así como, la incorporación de infraestructura, maquinaria y equipo para la producción primaria, para el acopio y la transformación de productos pecuarios, el desarrollo de proyectos agropecuarios integrales, mediante la capacitación y asistencia técnica a productores.

Como **objetivo** central, tendió a la capitalización de los productores con la construcción y rehabilitación de infraestructura; la adquisición y modernización de equipo; la adopción de tecnología de producción y la mejora en cuanto a producción primaria; se pretendió agregar valor a dicha producción mediante apoyos en infraestructura, maquinaria y equipo para transformar productos de las especies bovina, ovina, caprina, porcina, avícola, y apícola.

Una parte importante se trató de cubrir con capacitación y asistencia técnica a través de promotores y grupos organizados que permitan mejorar las condiciones de producción y productividad a través de procesos de mejora tecnológica en las UPR.

Los componentes se dan para proyectos de desarrollo de los predios ganaderos, centros de acopio que faciliten la incorporación de los productores primarios a los sistemas - producto pecuarios para el fortalecimiento de las cadenas agroalimentarias así como, al impulso del desarrollo de proyectos agropecuarios integrales mediante la contratación de promotores profesionistas para proporcionar capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología a los productores organizados. De manera específica contempla semovientes y material genético, equipo y maquinaria para proceso de forrajes, para ordeña; rehabilitación de infraestructura y obras complementarias, entre otros. Ha sido marcada la tendencia en los apoyos hacia rubros de producción primaria y en el año 2003 no ha sido la excepción.

Los apoyos y sus **montos**, están dados a través de lo que establecen las Reglas de Operación de la Alianza, las cuales fijan que el 40% del monto asignado al Subprograma, se harán mediante cédulas de autodiagnóstico y el 60% a través de proyectos de desarrollo del predio ganadero y proyectos productivos. Para los primeros podrán ser apoyos que no rebasen hasta los \$ 200,000 y los segundos hasta por una cantidad de \$ 500,000. Los montos específicos por componentes se fijan en cada Subprograma, y están marcados en las Reglas de Operación.

Para la **elegibilidad**, se estipulan el de ser persona física o moral y que realice actividades en el medio rural y que cumpla conforme lo establecen las leyes en la materia tanto agraria, como de desarrollo rural.

Los productores de bajos ingresos tendrán preponderancia y de otorgar un 50% al sector social. De esta disposición normativa, en lo local se ha comentado que podría bajar, por el asunto de la compactación de componentes, el número de presentación de solicitudes. La mayor parte de los apoyos han sido para el grupo de Resto de productores y Productores de Bajos Ingresos en Transición.

1.2.2. Articulación entre Subprogramas componentes y conceptos de apoyo

Existe en el Estado una buena orientación en cuanto al monto de recursos que se dedican al DPAI lo que hace que se tenga buena incidencia. En cuanto a los componentes, debe destacarse que se tiene la capacidad de dar rumbo a la integración de cadenas

productivas, sin embargo por la inercia que se tiene, están muy encaminados hacia la producción primaria, incluidos los esfuerzos que se hacen a través del DPAI.

Los componentes que se apoyan son flexibles, de tal manera que se pueden integrar proyectos, los cuales complementen las fuentes de inversión entre el productor y otras instancias de promoción y/o financiamiento.

1.2.3. Sinergias del Programa con otros programas dentro y fuera de la Alianza

Entre los programas existe articulación efectiva entre ellos, particularmente con el de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, de igual manera con el Subprograma de Transferencia de Tecnología, mediante el cual la Fundación Produce en el Estado se conjunta con los promotores DPAI en las diversas regiones.

Con el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, a través del Subprograma de Salud Animal se logra avanzar en las limitantes de productividad y en la movilidad que se tenga de la producción pecuaria en el Estado. Con el Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera PROGAN, se finca toda una perspectiva para aumentar la producción y productividad al revertir el bajo potencial que se tiene en amplias zonas degradadas, al otorgar certidumbre a los productores. Fuera de la Alianza, en cuanto a financiamiento vía FIRCO y otras entidades de fomento, existe programas de inversión y fomento que hacen que el Programa tenga gran potencial y sinergia con ellos. En particular con los esfuerzos de FIRCO, para el enfoque de micro cuencas, y cuencas de producción, las cuales tienen su correspondencia en las Reglas de Operación al dar prioridad a proyectos y productores que estén comprendidos en estas zonas.

1.2.4. Correspondencia del Programa con las cuatro líneas definidas por SAGARPA

La SAGARPA, ha establecido la Reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarios, como los ejes a través de los cuales se llevará a cabo la estrategia para incidir en la transformación del campo. En particular es importante mencionar la línea de Integración de Cadenas Agroalimentarias. Sin embargo se mantiene presente la limitante al enfocar la mayor parte de los apoyos de manera dispersa, fuera de proyectos de integración a cadenas y en regiones dispersas pese que se existen financiamientos y apoyos de otras dependencias para favorecer cuencas de producción. Se puede lograr un mayor avance en cuanto a cadenas, pero reorientando los tipos de apoyos que se otorgan, muy dirigidos actualmente a la producción primaria.

1.2.5. Correspondencia del Programa con los lineamientos de la política sectorial estatal

Las condiciones normativas y del Programa para avanzar en los planteamientos sectoriales del gobierno estatal, el gran avance por la presencia del Subprograma DPAI, el cual tiene ya un buen número de promotores, y por la flexibilidad exhibida por la norma para la operación hacen que exista plena correspondencia entre el Programa y la política sectorial estatal.

1.2.6. Consideraciones finales sobre diseño y enfoque

El diseño y enfoque del Programa de Fomento Ganadero de la Alianza, establecido por la SAGARPA, tiene bien definidas sus orientaciones, con los cuatro ejes estratégicos, principalmente el de Integración de Cadenas Agroalimentarias, está bien orientado. Al incorporar en sólo dos Subprogramas los componentes de apoyo, es importante que en el ámbito estatal, se aproveche la flexibilidad que el diseño ofrece, para lograr el mayor impacto en las UPR apoyadas, es preciso definir las cadenas estratégicas y las regiones productivas, prioritarias para integrarlas en proyectos con tiempos preestablecidos, puntualizando con la mayor precisión el grupo de productores que será prioritario apoyar. De igual manera se debe aprovechar al máximo la sinergia posible con otros programas gubernamentales y de instituciones que tienen presencia en el Estado, particular atención merece la incorporación de los gobiernos municipales al esfuerzo de la Alianza. La gran presencia del Subprograma DPAI, debiera jugar un papel más estratégico al ser los elementos que pudiesen dar apoyo y seguimiento a los proyectos más importantes que se privilegiarán, toda vez que la norma para el otorgamiento de los recursos, así lo contempla.

Capítulo 2

Contexto en que se desenvuelven las actividades objeto de apoyo del Programa

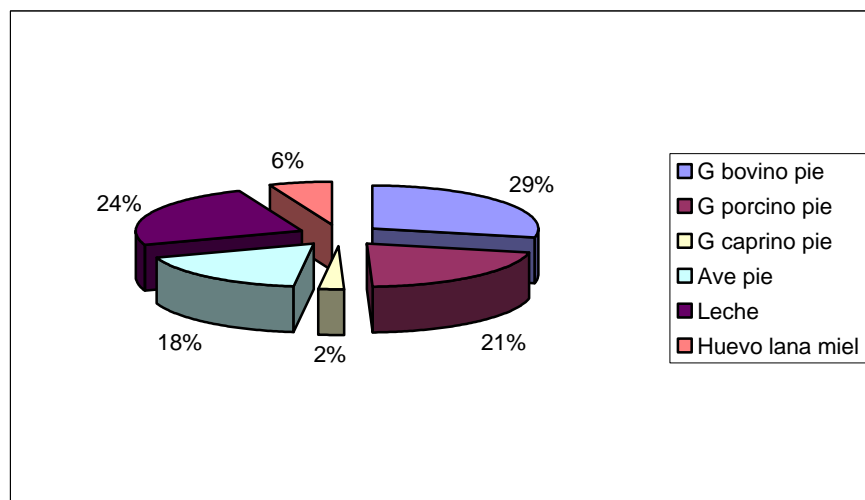
El apartado trata, en conjunto, los más destacados problemas de algunas actividades productivas del sector pecuario y de su relación con el Programa de Fomento Ganadero, considerando la existencia de la correspondencia entre los problemas y las acciones del propio Programa en el ámbito estatal.

2.1. Caracterización general del subsector pecuario en la entidad.

A precios del año de 1993, la producción agropecuaria, silvícola y de pesca en la entidad generó, para el año de 1997, el 19.06 % del PIB de la entidad, representando un monto de \$ 6,105.98 millones de pesos, bajando su aportación para el año del 2002, toda vez que significó un 16.67%, es decir, un -12.53% de disminución en la participación del sector agropecuario silvícola y de pesca en la entidad en el período referido.

De igual manera, se presenta una disminución de la participación de la entidad federativa en términos de la contribución del PIB agropecuario nacional, al pasar de 7.92% en 1997 a 6.65% en el año del 2002.¹

Figura 2.1. Valor de la producción pecuaria en el Estado (2002)



Fuente: SAGARPA SIAP 2004

El valor de la producción pecuaria para el año del 2002, (incluyendo el valor del ganado en pie), ascendió a \$ 6,829.979, millones de pesos². Del monto, destacan en su participación, el ganado bovino para producción de carne, que representa el 29%. En cuanto a la producción lechera de bovinos, significó el 24%. La producción porcina para

¹INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. PIB por Entidad Federativa 1997-2002. México, 2004.

² SAGARPA Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera. México. www.sagarpa.gob.mx

carne significa el 21%, del valor total. Le siguen en orden de importancia las aves en pie, los caprinos y finalmente el huevo y la miel. Ver figura 2.1

Las principales cadenas productivas en el sector pecuario, de acuerdo al valor de la producción y a superficie ocupada, se conforman por los bovinos productores de carne y de doble propósito, los bovinos lecheros, la producción porcina, aves para carne y huevo y caprinos para carne y leche.

La mayor parte de los productores, rara vez se dedican exclusivamente a la producción agrícola o pecuaria, tienen actividades agropecuarias integradas en diversas modalidades dependiendo de las regiones en el Estado. Por tanto, un indicador del universo de productores aproximado en el sector pecuario, nos los expresa el resultado que arroja el Censo Agrícola y Ganadero, que señala, existen en el Estado 226,941 unidades de producción rural, UPR, con una superficie media de 15.0 ha. De ellas, la gran mayoría de las UPR, tienen tenencia ejidal, con el 63.5% y una superficie media por unidad de 7.5 ha. Las unidades de producción privadas representan el 37.7%, con una superficie mucho mayor, de 28.9 ha. El resto son unidades de producción mixtas, con una superficie media de 18.9 ha. El tamaño promedio de las UPR, tienen superficies menores a la media nacional, tanto para las de tipo ejidal como, como para las privadas, provocando ello una mayor precariedad de las unidades de producción en cuanto a su viabilidad como generadora de ingresos para el productor.³

La Encuesta Nacional de Empleo para el Estado al cierre del último trimestre del 2003, arroja que de 4,066,702 habitantes, cerca del 37%, 1,502,960, constituyen la población ocupada, de las cuales 420,508 están por el sector agropecuario, silvícola y de pesca, es decir un 28%, cifra que sólo es superada por el sector terciario de la economía. La misma encuesta arroja que se encuentran asalariadas en total en el Estado, alrededor de 169,413 personas en las actividades agropecuarias, silvícolas y de pesca, lo cual aproxima una idea de los empleos que se generan en el sector.⁴

En términos de superficie ocupada por las actividades pecuarias, se tiene que se llevan a cabo sobre 2'589,721 ha, lo que representa el 44% de la superficie total del Estado. No obstante, es importante destacar que la gran mayoría del territorio estatal es empleado para actividades pecuarias, aún en terrenos con otros fines o potenciales, tales como los de vocación forestal. Lo anterior refleja en gran medida las características extensivas de muchas de las explotaciones, sobre todo de bovinos, caprinos y ovinos, los cuales están causando graves problemas de deterioro en los recursos naturales que se emplean en su producción.⁵

Debe valorarse, con relación a los recursos empleados por el subsector pecuario, la superficie cultivada en el Estado, sobre todo cultivo de granos, maíz y sorgo, que constituye la mayor parte de la superficie agrícola, están estrechamente vinculados a la producción pecuaria, en razón de la utilización de una gran cantidad de esquilmos agrícolas resultantes de esta actividad en unidades de producción pequeñas.

³ INEGI. VII Censo Agrícola Ganadero, 1991. México 1994.

⁴ INEGI. Encuesta Nacional de Empleo 2003. México 2004.

⁵ Fundación Produce Michoacán A.C. Programa Estratégico de Investigación y Transferencia de Tecnología en el Estado

2.2. Identificación y análisis de los factores críticos de las actividades objeto de apoyo relevantes en la entidad

Los **bovinos para carne y doble propósito** tienen un inventario que está integrado por 1'675,543 cabezas de ganado bovino. Se desarrolla fundamentalmente en una superficie aproximada de 1 millón 966 mil 606 ha. Algunos parámetros **productivos**, ubican que de la superficie mencionada, la mayor parte de esta es de agostaderos que están ubicados en la región de Tierra Caliente, en los cuales se tienen serios problemas de producción de forraje, y repercuten seriamente en la producción y la productividad⁶. Los climas predominantes son el seco muy cálido (BSO) con temperatura de 24 a 35 °C y 500 a 800 mm de precipitación y seco semicálido (Acw) con 14 a 24 °C y de 720 a 1000 mm de precipitación media. De la población de ganado bovino en la zona se tiene, que los Distritos de Apatzingán, Huetamo, Huacana, Lázaro Cárdenas y Coahuayana son los que tienen mayor población de la especie.

La cadena productiva tiene el agua como el obstáculo principal. Para resolver el problema, los productores contemplan dentro de los apoyos de gobierno, la construcción de bordos y ollas para la captación de agua, a efecto de tener disponibilidad del recurso a lo largo del año. Otros problemas identificados, que siguen en prioridad, para la producción en la región, lo son la sanidad, la alimentación y la comercialización.⁷

En la región, se han hecho determinaciones de algunas caracterizaciones del sistema de producción de bovinos, que determinan las razas que se explotan son: Suiza, Cebú y criollas y las cruza de ellas, usan vegetación nativa, el 59% de los productores y cerca de un 21% utiliza algunos pastos introducidos, suplementando el ganado con esquilmos agrícolas un 53% de los productores. El régimen ejidal en cuanto a tenencia es preponderante, con el 35 % de los productores, y alrededor de un 21% en régimen privado y el resto que practica la explotación en áreas comunales y/o aparcerías. Existe el doble propósito para leche y carne, en cifras similares, del 21%, y de menor manera para explotación de carne, con un 15%. Para el componente de doble propósito se presenta un claro objetivo de autoconsumo, que llega a ser de más del 60%, fundamentalmente para el caso de la leche.⁸

En productores que tienen DPAI, la cantidad de tierra promedio por productor es de 50 ha, las cuales incluyen un 10% de superficie de cultivo promedio por productor. El tamaño del hatos, es de alrededor de 28 cabezas, con pesos de venta que van desde los 180 kg hasta los 320 kg, dependiendo de la edad de venta, que va de los 8 meses, a 2.5 años de edad y de sí es practicada o no la ordeña estacional.⁹

Los municipios del valle de Apatzingán, (Aguililla, Buenavista, Churumuco, Apatzingán, Gabriel Zamora, Mújica, Paracuaro, Tepalcatepec, Huacana, Nuevo Urecho), tiene alrededor de 12,860 productores integrados en las asociaciones ganaderas locales. Producen unos 87,000 litros promedio al día, la cual resulta en gran medida de la

⁶ Espinoza Aburto J y Treviño de la Fuente C. Tecnología-Produce. Pasto Llanero En Michoacán. Fundación Produce Michoacán A.C. 2004

⁷ Gutiérrez Vázquez . E. Módulo de capacitación en ganado bovino en Tierra Caliente. UMNSH. Fundación Produce Michoacán A.C. 2004

⁸ Barrera C. G. Caracterización de productores agropecuarios de la región de Tierra Caliente "Carácuaro y Nocupétaro". FAO, INIFAP,. Fundación Produce Michoacán A.C. 2004.

⁹ Armenta G. G., Galeas P. N., Roldán G. V., Gómez F. R. Entrevista personal Técnicos DPAI, Michoacán 2004.

producción de doble propósito.¹⁰ La rentabilidad de los diferentes subsistemas de producción de leche, y particularmente en el sistema de doble propósito para leche, en la zona de Apatzingán no tiene estimación de costos y rentabilidad.

Al norte del Estado, se practica la engorda en corral, sobre todo con el objetivo de finalización de ganado bovino. Pese a la incipiente actividad de engorda, una parte importante de animales no son finalizados en el Estado, siendo por tanto, un abastecedor de ganado en pie para estados que sí tienen condiciones de finalización en corral.

Persiste la práctica de vender el ganado en el mismo predio del productor, no hay compactación de oferta del ganado en pie, de tal forma que se puedan disminuir costos y tener acceso a canales de financiamiento para llevar a cabo tal paso en la cadena productiva, contando con la infraestructura para proceso de productos, la cual, se encuentra ociosa, por tanto no es significativa la **transformación y procesamiento**. Existen algunos rastros en el ámbito regional que tienen influencia en municipios y regiones y que en cierta medida ejemplifican los procesos de obtención de productos y subproductos de la matanza de ganado que realizan los intermediarios y/o engordadores.

Comercialización y mercados. Considerando un consumo de carne de bovino en el Estado, similar al consumo nacional aparente, de aproximadamente unos 16 kg, la entidad se puede decir que no es autosuficiente en cuanto a la producción de carne, ya que la producción estimada para 2002 fue de alrededor de 49,149 toneladas, con un valor aproximado de \$ 1,048.057 millones de pesos. El valor de la producción en pie pagada promedio al productor para el año en referencia fue de 12 pesos y en canal fue de 21.35 pesos, generando el diferencial de precios un margen considerable para el introductor.¹¹

La producción de carne en el Estado, tiene una tasa media de crecimiento de tan sólo el 0.89%, en el período de 1990 al 2001, contra una media nacional de 2.29%. Existe una fuerte presencia en el mercado de carne importada, con precios bajos, compitiendo fuertemente con la oferta nacional. Se observa, en lo local, dificultad en la venta de los animales en pie, sobre todo cuando se trata de hembras adultas que salen del hato

Toretos y becerros al destete, se engordan una parte en la región norte del Estado, se ubican en los principales mercados para el ganado en pie, con compradores del propio Estado, además de Jalisco y Guanajuato.

El uso de insumos no está muy extendido, sobre todo en las regiones que hacen un uso extensivo de los recursos naturales y tienen un nivel tecnológico muy bajo, lo cual sucede en la mayor parte de las regiones.

La organización de productores se da a través de la Unión Ganadera Regional de Michoacán con 114 asociaciones. A través del DPAI, sobre todo en la región de Tierra Caliente, con alrededor de 8 técnicos, que si bien no tienen gran cobertura con relación al número de productores, están en condiciones de ver su desempeño con ellos a efecto de poder ver las bondades del modelo, sobre todo en el aspecto organizativo.

¹⁰García P. J.A. Implementación de Buenas Prácticas para dar valor agregado en la industria de la leche en el Valle de Apatzingán.. Fundación Produce Michoacán. 2004.

¹¹ SAGARPA. Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera. México. Michoacán. Producción, precio y valor de la producción pecuaria. México. 2004.

Producción de leche. La superficie en la cual se desarrolla la explotación de bovinos productores de leche es del orden de 347 mil 320 ha. Los caprinos en una superficie de 275 mil 795 ha. Existen cuencas definidas, que son: Valle Morelia-Queréndaro, Zamora-Vista Hermosa, Ciénega de Chapala, Zacapu-Puruándiro y Maravatío- Cd. Hidalgo, como regiones productoras de leche, en razón del ganado lechero que ahí se explota, así como de la producción de forraje. Se estiman 300,000 cabezas de ganado lechero, el cual desde luego incluye el de doble propósito.

En las zonas templadas de las cuencas antes mencionadas la alfalfa es el principal forraje sobre todo verde, siendo la base de la alimentación del ganado productor de leche; se cultivan aproximadamente 7 mil hectáreas. Pese a ello, es insuficiente, dado el uso de variedades poco adecuadas, la incorrecta aplicación de fertilizantes, de plagas y enfermedades. Pese a que hay baja de producción de forraje en el invierno, es poca la superficie cultivada de maíz, u otros forrajes, para ensilaje y con rendimientos pobres.¹²

El **manejo del ganado** está en función del sistema de producción practicado, sea con estabulación completa o semiestabulado, o con opción a pastoreo combinado con estabulación. Desde luego influido por el tamaño del hato, la cantidad de tierra disponible y la tecnificación que lleve a cabo cada productor.

De las regiones que presentan mayor especialización, se tiene la Ciénega de Chapala, en los municipios de Marcos Castellanos, Jiquilpan, Sahuayo, Regules, Venustiano Carranza, Vista Hermosa, Villamar, Cotija, Tangamandapio, Chavinda, Ixtlan, Pajacuaran, y Briseña. Hay sistemas que son altamente tecnificados, con ganado Holstein relativamente muy puro, se usa la inseminación artificial, sistemas de ordeño totalmente mecánico y se tiene un fuerte componente de forrajes cultivados de corte para pastoreo o para suministro en corral. Desde luego con suplementación con sales minerales y complementos de concentrados para balancear los requerimientos nutricionales, por sus altos niveles de producción por vaca.

Las lactancias alcanzan los 4,500 litros y en no pocos casos más, El tamaño de los hatos, alcanza hasta las 75 a 80 vacas en producción, más las vacas secas y las vaquillas en crecimiento, junto con la recría necesaria para la reposición. Las practicas sanitarias incluyen control de enfermedades que afectan el ganado, tales como la tuberculosis y la brucelosis y controles para mastitis subclínica. Se controla de igual manera los eventos reproductivos clave. Tales como servicios de I.A. por vaca, días abiertos, entre otros.

Hay también sistemas menos tecnificados, con menor número de animales, con sistema de ordeña que aún lo llevan a mano, con menor elaboración en las raciones, desde luego sin control de alimentación en función de la producción, con sistemas de reproducción con monta natural, sin control de los eventos reproductivos y con menor producción por vaca. La infraestructura muy básica.

El resto de zonas en el Estado, Valle Morelia-Queréndaro, Zacapu-Puruándiro y Maravatío-Cd. Hidalgo, se tiene una producción menos tecnificada aún con deficiencias, sobre todo en cuanto a aspectos sanitarios, producciones por vaca que prácticamente hacen incosteable la producción, y cuyos productores complementan muchas veces su

¹²Jiménez O. J Tecnología Produce. Alfalfa en Michoacán.. Fundación Produce Michoacán. A.C. México 2004.

ingreso con otras actividades, que incluso están fuera de la producción agropecuaria, y que practican aún la producción lechera, en una tendencia inercial de varios años atrás.

Transformación y procesamiento. En la gran mayoría de las regiones, exceptuando la parte de la Ciénega de Chapala, y la elaboración de algunos productos para quesería, en su mayor parte el volumen de leche producido en el Estado, para el año de 2002 297,038,000 de litros de leche, no sufre mayor transformación. En la región de la Ciénega de Chapala, con cerca de la tercera parte del inventario de ganado lechero, se produce una buena cantidad de la producción estatal, con sistema relativamente superiores a las otras zonas del Estado. Con una alta producción de leche transformada a productos varios, entre los que destacan los quesos, cremas y otros. Existe un gran conjunto de establecimientos, entre talleres familiares y microindustrias los cuales tienen ya una gran tradición de proceso de productos.

Comercialización y mercado. La leche constituye el segundo lugar en cuanto a generación de valor en la producción pecuaria en el Estado, pese a lo anterior, cerca de 4,900 productores, en la zona de la Ciénega de Chapala tienen una comercialización desorganizada, un alto porcentaje es comercializada como leche bronca a través de intermediarios boteros, los cuales llegan a comercializar grandes volúmenes, no sólo en esta región, sino en prácticamente todo el Estado, hay 36 empresas que fabrican queso que cuentan con una red de frío incipiente cuyo destino, calidad y precio son desconocidos, con tanques de almacenamiento obsoletos y adicionalmente se tienen 4 plantas pasteurizadoras de las cuales 2 no están en funcionamiento. Lo anterior conduce a que los productores y la industria tengan problemas fuertes de comercialización.¹³

Existen algunas plantas y centros de acopio, tanto en la parte central, Morelia, Álvaro Obregón y Zacapu, como en la Ciénega de Chapala, en Jiquilapan, del sector gubernamental, como privadas que reciben la producción de productores que tienen mejores condiciones sanitarias y de volumen de leche. Dichas plantas pagan mejor la producción, dadas las condiciones sanitarias en las que es entregado el producto. En general se puede decir que cerca de un 50% de la producción es comercializada por dicho medio.

En otras regiones del Estado, de igual manera, se consume una gran cantidad de leche bronca, la cual es acopiada y distribuida por los boteros, quienes actúan como agentes de intermediación principal entre pequeños productores y los consumidores del producto.

Para el año 2002 se produjeron 297,038,000 de litros de leche de vaca, la cual tuvo un precio promedio de 3.14 por litro. El monto de precio varía ampliamente, sobre todo cuando existe una **sobreproducción estacional, en la época de lluvias, llegando a estar su precio hasta en cerca de un 50% menos**, y dependiendo del tipo de entregas que tenga pactado el productor con su comprador, **se dificulta la recepción del total de la leche** producida. El margen de comercialización para el distribuidor de la leche bronca es considerable, toda vez que el producto es vendido en promedio en 4.50 pesos por litro.

La compra de insumos es realizada, en su mayor parte, de manera independiente, de tal forma que la organización de productores no incide en rubro en mención.

¹³ De Luna E.J.M. Análisis y estrategias para desarrollar la cuenca lechera de la Ciénega de Chapala con la metodología de cluster.. Fundación Produce Michoacán. A.C. México 2004.

Cadena producción porcina. Ha tenido un crecimiento descendente en los últimos 10 años, el ganado porcino en el Estado, pasó de 1,278,970 cabezas en 1990 a 904,066, en el 2001. Pese a ello, en el ámbito nacional, la tasa media de crecimiento anual, en la producción de carne de la especie, durante el período 1990-2000 ha crecido en un 3.1%, gracias en gran parte a la integración de cadenas productivas, como empresas integradas.¹⁴

Aspectos técnico productivos. Los sistemas de producción que se practican varían ampliamente y son muy heterogéneos, al existir sistemas muy tecnificados y articulados con la producción de insumos, fundamentalmente alimentos balanceados que se integran a los sistemas de producción de carne. Por otro lado se tienen líneas genéticas suministradas por empresas internacionales de Inglaterra, Estados Unidos de Norteamérica, Bélgica y Canadá, que detentan las patentes de las mismas. Los elementos de control sanitario, incluyen control de enfermedades, los cuales vienen integrados en un paquete de suministros de control químico farmacéutico integrado. Ello da lugar a un paquete tecnológico especializado, el cual solamente es practicado por algunos porcicultores en el Estado, particularmente en la región de la Piedad.

De igual manera persisten explotaciones de tamaño medio que no tienen acceso, ni a las líneas genéticas más especializadas, ni cuentan con la integración plena al servicio de suministro de alimentos balanceados integrados de los propios productores, que sin embargo obtienen rendimientos medios en cuanto a producción, con infraestructura media, con una población de ganado que van desde unos pocos cientos de animales, dicho segmento de productores, cuando no dispone de superficies propias destinadas al cultivo de granos, desaparecen debido a los costos de producción, lo cual está generando una gran capacidad ociosa.

Un sistema de producción que se utiliza en amplias regiones del Estado, es de la cría en condiciones de complementación de producción en el sentido de integración con granos de autoconsumo, e integración de sobrantes de otras actividades, tales como el suero de queserías y otros como alfalfas. Las explotaciones en mención, tienen algunas decenas de animales, con componentes genéticos no muy definidos y condiciones sanitarias precarias, con una infraestructura de igual manera deficiente.

Los productores no realizan labor alguna de **transformación** o proceso del ganado suministrado, debido a que la mayor parte del ganado es vendido en pie en la unidad de producción. La producción de carne de la especie, fue en el año 2002 de 52,830 toneladas, la cual tuvo un precio medio de \$18.44 pesos por kg, es importante destacar que solamente el año anterior, el precio medio por kg de carne anduvo hasta en 20.56 pesos por kg. De acuerdo a los consumos per cápita, el Estado satisface su consumo interno y tiene excedentes para la mayor parte de su producción. Ello refleja en gran medida la dificultad que están encontrando los productores en cuanto a la **comercialización** del ganado en pie, dada la gran presión que se ejerce en el precio pagado a los productores, pues los costos de producción están rebasando los niveles del costo de venta en pie, el cual anduvo en niveles de \$ 12 pesos por kg en el 2002. La comercialización de los cerdos, en razón de la oferta existente y de los precios se ha convertido en el cuello de botella de la actividad porcícola en el Estado. Por tanto los

¹⁴ SAGARPA.. Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, pesca y alimentación. México 2004.

niveles de los precios de importación están marcando fuertemente la pauta para la actividad.

Los productores están agrupados alrededor de la Unión de Porcicultores, tienen el suministro de algunos insumos importantes, tales como el alimento balanceado, sin embargo es importante destacar que ha descendido en una gran cantidad la elaboración de dicho componente toda vez que de más de 20,000 toneladas, a principios de los noventa, ahora sólo se procesen alrededor de 12,000 toneladas.

La principal **agrupación** está dada por la Unión de Porcicultores con 21 asociaciones y 686 socios. Es importante destacar que se está registrando por parte de dicha agrupación una baja considerable en el número de socios, toda vez que se registraban más de 1000 socios y que el número actual que exhiben, de 688 tiene dudas de su actualización, por lo cual están pensando en realizar un diagnóstico a fondo y que tal vez persistan mucho menos de 600 porcicultores.¹⁵ Aquí es primordial destacar que no existe un solo técnico del Subprograma DPAI, en apoyo a esta rama de la producción en el Estado.

Caprinos. La población de caprinos ha crecido modestamente en el Estado, al pasar de 464,514 en 1990 a 475,695 en el 2001, se ubican principalmente en la región colindante con el Bajío, en los municipios de Ecuandureo, Yurecuaro y Tanhuato, donde existe una gran influencia de la región productora de caprinos para leche en el Estado de Guanajuato.

Los hatos tienen una composición racial muy encaminada a la producción lechera, con razas como la Saanen y la Alpina. En las explotaciones con propiedad ejidal, existen hatos numerosos, los cuales son pastoreados en los agostaderos del ejido, complementándose la alimentación a base de algunos forrajes de corte, sobrantes de cosechas de sorgo y como suplemento usan cultivos de garbanzo, ya sea que se usen como forraje seco molido o pastoreado. La producción promedio por cabra por día en esas condiciones es de unos 2 litros de leche por cabra. Aquí es muy importante la limitante que se tiene por la presencia de enfermedades críticas como la brucelosis, la cual afecta a un buen número de rebaños e inclusive es una zoonosis en ciertas regiones, lo cual limita mucho sus aspectos de comercialización y movilización en la región, sobre todo hacia el Estado de Guanajuato. La infraestructura es muy raquítica, lo cual limita en gran medida un mejor manejo del ganado y facilita una mortalidad alta en crías, sobre todo en la temporada invernal, hay gran incidencia de mastitis, al no hacerse un adecuado manejo durante el ordeño y por las propias condiciones de hacinamiento del ganado.

Se realiza muy incipientemente algunos **procesos** de quesería y de elaboración de cajetas. En una gran parte de productores incluso se presentan casos de brucelosis, en los dueños y en los en los pastores, por ingestión de leche sin hervir o pasteurizar. La mayor parte del producto se entrega a puerta de corral sin sufrir la mínima preservación.

El acopio de leche lo hacen dos o tres compradores, destacándose entre ellos Real del Potosí y la empresa Coronado, la cual tiene una ruta especial de recolección en la región. El costo de producción anda en aproximadamente **\$ 2.50** por litro, y **el precio de venta es de \$ 2.95**, hay cierta baja en el precio en el pico de producción y problemas de venta, quedando un margen muy pequeño por litro, dando una rentabilidad muy baja. En la

¹⁵ Luviano Ramón. Gerente de la Unión de Porcicultores de Michoacán. Entrevista Personal. 2004.

región se tienen 4 técnicos DPAI, los cuales atienden los grupos de productores y no existe mayor agrupación formal de los mismos.

Ovinos carne. La población pasó de 207,525 en 1990 a 237,676 en 2001, actualmente tiene grandes índices de crecimiento, proporcionada de las condiciones de mercado demandante del producto. Dadas las características agro ecológicas, en el Estado existe una gran capacidad de desarrollo, en toda la región templada, sin embargo se desarrolla actualmente en la región de Zitácuaro, específicamente en los municipios colindantes con el Estado de México, lugar que al igual que el Bajío con las cabras, tiene amplia influencia en los sistemas de producción de ovinos, principalmente los de aptitudes cárnicas sobresalientes, que se ha difundido ampliamente proveniente del Estado de México. Los precios de los animales en pie rondaron arriba de los 20 pesos y son muy apreciados, por lo que no presenta dificultad alguna para su venta. No se halla proceso de transformación alguno a la fecha, toda vez que la venta de los animales se hace en pie por parte los productores. El grueso de la producción tiene como **mercado** el Estado de México y se realiza a través de intermediarios en la zona. Existen alrededor de 4 promotores DPAI, asignados para los municipios de Epitacio Huerta, Contepec y Maravatío, con lo cual se tiene relativamente en arranque la rama de la producción con el componente del Programa.

La producción **apícola** tiene algunos problemas que persisten, dentro del grupo de productores, dado que, hay un poco conocimiento o el mismo es empírico en relación con la vegetación que utilizan para la producción de miel. De igual manera no se tiene un manejo tecnificado en la mayor parte de los productores, la misma característica persiste para los problemas sanitarios. La parte más crítica se presenta en cuanto a aspectos de características genéticas de sus núcleos y abejas reina, así como en cuanto a aspectos de reproducción.

Los problemas comunes. Giran en torno a complicaciones de: 1.- **comercialización**, derivados de la dificultad para colocar el total de la oferta existente, sobre todo en leche, tanto de bovinos como de caprinos, cerdo en pie, y ganado de carne; 2.- **baja rentabilidad** de las explotaciones; 3.- **infraestructura**, sobre todo en bovinos de doble propósito y en cabras y un marcado problema de disponibilidad de agua para bovinos en la región de Tierra Caliente. 4.- **sanitarios**, son también una grave limitante en todas las actividades, toda vez que disminuyen la producción y la productividad, pero sobre todo dificultan el cumplimiento de normas para productos y derivados.

Existen oportunidades para la carne de ovino, la cual tiene un mercado amplio y con buenos precios, y sobre todo para ciertos productos de las explotaciones caprinas, sean productos lácteos o bien cárnicos para mercados regionales bien ubicados. Para aumentar la rentabilidad de las actividades en general, se hace impostergable la integración de proceso de transformación, estandarización y venta de los productos que ahora son comercializados por otros agentes de las cadenas correspondientes.

2.3. Correspondencia entre la orientación general del Programa y la problemática en la que se desenvuelven los productores

2.3.1. Objetivos y acciones del Programa con los problemas identificados

Los objetivos fueron, la capitalización de los productores con la construcción y rehabilitación de infraestructura; la adquisición y modernización de equipo; la adopción de tecnología de producción y la mejora en cuanto a producción primaria; se pretendió agregar valor a dicha producción primaria mediante apoyos en infraestructura, maquinaria y equipo para transformar productos de las especies pecuarias del Estado. La capacitación y asistencia técnica a través de promotores y grupos organizados que permitan mejorar las condiciones de producción y productividad a través de procesos de mejora tecnológica en las UPR.

Se colige de lo antes enunciado, que **existe correspondencia del Programa**, con los problemas que enfrentan los productores en el Estado en términos generales.

Las acciones se dirigieron fundamentalmente a ganado bovino, con 125 apoyos de 159, y de éstos apoyos, tan sólo 25 se destinan a equipamiento e infraestructura para acopio almacenamiento transformación y transporte de productos pecuarios. Una parte de los apoyos, se dedicó a los semovientes, toda vez que es un componente que tiene una gran demanda y es en cierta medida inercial que los productores acudan en procuración de dicho componente.

2.3.2. Tipos de apoyos ofertados por el Programa y tipos de apoyo requeridos por los diferentes estratos de productores

El 70% de los apoyos ofertados se dedicó a la producción primaria con el 25% a semovientes y a maquinaria y equipos se dedicó el 45%, dicha cantidad constituye en una buena parte de los apoyos del Programa.

A componentes destinados al proceso de materias primas pecuarias, se destinó el 21%, de los apoyos, específicamente a equipamiento infraestructura para acopio almacenamiento transformación transporte de productos pecuarios. A la infraestructura y obras se destinó el 8% de los apoyos.

Según los objetivos del Programa, se deben dar apoyos para Integración de Cadenas Agroalimentarias en todas las ramas, pero sobre todo en ganado de carne, doble propósito y lechero, el Programa con los componentes otorgados, contribuyó, en parte, a solucionar problemas dentro de las prioridades, que son la Integración de Cadenas Agroalimentarias, ya que sólo el 21%, de los apoyos se destinó a equipamiento e infraestructura para acopio almacenamiento transformación y transporte de productos pecuarios. El resto de los componentes, 79% fueron dedicados a la producción primaria.

El sistema de doble propósito en bovinos en los municipios del valle de Apatzingán, tiene alrededor de 12,000 productores, la mayoría pequeños y medianos con más de 200,000 cabezas de ganado, los cuales tienen una producción de leche fresca importante y que requiere de integrar procesos de producción limpia y de transformación para un mercado regional bien definido.

Ya se ha comentado que los productores de muy bajos ingresos, no tienen sus ingresos de manera preponderante de las actividades pecuarias y que no tienen mayor posibilidad de integrarse en los nuevos esquemas que impulsa la Alianza, de gestionar apoyos a través de proyectos productivos. De igual manera, los productores de mayores ingresos, tipo IV y V requieren de apoyos más ligados a las fases de prospección de procesos e integración a los mercados regionales, toda vez que han superado las fases críticas de la producción primaria en la mayoría de los casos.

El Programa, durante el ejercicio de 2003, canalizó recursos para apoyos a productores de bovinos de doble propósito, sobre todo apoyos para transformación, pero dirigidos fundamentalmente al DDR de Pátzcuaro y para el DDR de Apatzingán, encauzó prácticamente sólo apoyo para semovientes. De lo expuesto antes, se concluye que es necesario tratar de integrar cadenas al mínimo indispensable, auspiciado por las acciones del Programa en cuanto a ésta rama de la producción pecuaria, pese a que en las Reglas de Operación se considera este aspecto.

En la región de Tierra Caliente, en cuanto a ganado bovino, el agua se presenta como un factor crítico para resolver dicho problema, los productores, requieren de apoyo para la construcción de obras para la captación de agua, a efecto de tener disponibilidad del recurso a lo largo del año. De la población de ganado bovino en la zona se tiene, que los Distritos de Apatzingán, Huetamo, Huacana, Lázaro Cárdenas y Coahuayana son los que tienen mayor población de ésta especie.

El Programa, tiene contemplado prácticamente sólo el DDR de Lázaro Cárdenas con 8 apoyos en Infraestructura y obras, que no necesariamente consideran resolver problemas de agua.

La comercialización, sobre todo por sobre oferta temporal de leche, tanto de bovinos como de caprinos, es un grave problema y es urgente necesidad de dar valor agregado a estos productos y de manejarlos en forma adecuada y segura para su consumo y/o procesamiento.

El Programa dedica una parte reducida, de sus apoyos para agregar valor a la producción pecuaria.

2.3.3. Población objetivo del Programa y población prioritaria de apoyo

Va dirigido a los productores, sea persona física o moral y que realice actividades en el medio rural y, fundamentalmente de bajos ingresos. Incluso se habla de dar un 50% de apoyos al sector social.

La mayor parte de los apoyos han sido para el grupo de Resto de productores y Productores de Bajos Ingresos en Transición. De ello se colige que a pesar de tener cierta distribución de recursos por regiones del Estado y/o por proyecto o a la demanda libre, no se cubre del todo dicho aspecto.

2.3.4. Acciones del Programa y el aprovechamiento de oportunidades

Existen algunos nichos de mercado para ciertas ramas de la producción, los cuales pueden ser aprovechados por los productores pecuarios, en particular los productores de ovinos, en razón de la existencia de un mercado amplio en las zonas metropolitanas, de la

ciudad de México, Toluca y Guadalajara, por el consumo tradicional de carne de ésta especie.

De igual manera se presenta un esquema atractivo para la producción de miel, por la existencia de un amplio mercado regional, tanto de producto sin mayor elaboración o presentación, pero sobre todo por el potencial que representa las ofertas de compra hechas a la Asociación Regional de Apicultores, por parte de algunas tiendas de autoservicio que trabajan tanto en el Estado como en estados circunvecinos.

En lo referente a la producción de leche con bovinos de doble propósito en condiciones de libre pastoreo y en forma combinada (pastoreo-establo) representan un sistema alternativo que disminuye los costos de la estabulación completa y es una buena alternativa para los productores de leche.

Un nicho de mercado importante se presenta para los productores de caprinos de leche en la zona de la Piedad, en razón de la existencia de un mercado amplio para la compra de leche en la zona con amplio potencial de crecimiento, por el consumo que se tiene por parte de varias plantas procesadoras e industrializadoras de productos regionales. Es importante dar seguimiento a los productores que actualmente se apoya, toda vez que representa una experiencia importante, dada la concurrencia interinstitucional en el proyecto de producción de leche de cabra.

El componente clave para esta rama de la producción lo es los promotores DPAI, con experiencia en la especie y en la producción semiespecializada que se tiene con los productores. Es importante apoyar la capacitación de los técnicos en áreas requeridas por los proyectos.

Por el número y la amplia distribución geográfica y la buena aceptación, y el rendimiento que se tiene por la mayoría de los promotores DPAI en el Estado, debiera intentarse integrar algunas fases de proceso de materias primas pecuarias, aún en forma incipiente o de forma prospectiva con algunos grupos piloto. Es la de las formas en que si se logra penetrar con ciertos productos de calidad en los mercados regionales, pudiese constituir una forma de retención de mayor valor de la producción que se destina al mercado en el nivel estatal.

Los presupuestos requeridos, no debieran ser necesariamente ampliados en relación con los actuales, simplemente debieran concentrarse por regiones y ramas productivas por año y por proyecto, a efecto de no dispersar los esfuerzos, sin invertir donde se tienen ya recursos de programas nacionales, y/o interinstitucionales.

Capítulo 3

Evaluación de procesos

Este capítulo aborda los procesos que se desarrollan en la operación del Programa de Fomento Ganadero en las instancias federales y estatales. Estos se refieren al diseño, planeación, arreglo institucional, y operación, y comprende el ejercicio del 2003 y los procesos detectados durante la evaluación del propio Programa. Se deriva de lo anterior algunas recomendaciones para el mejoramiento de dichos procesos.

3.1. Diseño

3.1.1. Análisis de la compactación de programas

La reagrupación del Programa de Fomento Ganadero para el 2003 busca integrar en un solo elemento normativo y operativo los recursos operados, con el propósito de concentrar ejes clave, tales como Integración de Cadenas Agroalimentarias, desarrollo de capacidades y áreas de inversión, entre otros.

Al entrevistar a los diversos servidores públicos, tanto del ámbito federal como estatal, quienes ejecutan el Programa Ganadero en el Estado, en relación con **las ventajas y desventajas de la compactación de programas**, se consideran en las primeras:

Primero la simplificación administrativa; segundo la integración de los componentes de apoyo; tercero los costos de administración del Programa y último la demanda de inversiones integrales por parte de los productores. Al hacer precisiones sobre como se induce en los productores este fenómeno de inversiones integrales, se dijo que se evita el fraccionamiento y se flexibiliza el otorgamiento de apoyos. Pese a este señalamiento no se ofrecieron muestras de que hubiese sucedido este fenómeno por parte de los productores. Durante el levantamiento de las encuestas con estos últimos, prácticamente todos dijeron desconocer este hecho y sobre las gestiones necesarias para que ello ocurra, teniendo como reclamo hacia las autoridades los elementos de oportunidad en pagos y en transparencia del Programa.

Desventajas. En primer lugar mencionan que hay pérdida de especialización de los agentes; el segundo que desatiende regiones prioritarias; el tercero que complica el seguimiento de metas; el cuarto que desatiende grupos importantes de población y por último que desatiende algunos sistemas producto. En este último factor no deja de sorprender el hecho que se hable de integrar sistemas producto y/o cadenas agroalimentarias y por otro lado no se correlacione la especialización técnica necesaria para atender dicha integración.

En cuanto a la orientación de apoyos hacia **proyectos**, hay consenso que es pertinente, sin embargo, cuando se precisa, si es deseable eliminar los apoyos solicitados a la demanda libre, solamente una parte menor afirman que debieran eliminarse, argumentado que induce a la dispersión de recursos y evita orientar esfuerzos a la solución de problemas locales y regionales. La mayoría menciona que no es posible por el alto grado de presión que representa la demanda libre, o por las condiciones económicas que no permiten participar a “todos” los productores.

Algunos entrevistados mencionan que la orientación hacia proyectos tiene un costo, se autorice o no el apoyo, toda vez que este es formulado por un agente técnico, el cual formula dicho proyecto en función de un pago.

Debe considerarse que la normatividad de las Reglas de Operación contemplan que el 60% de los recursos del Programa son para ejercerse por la vía de proyectos y el 40% a la demanda libre. En lo que se tiene analizado se registra en la muestra un 75% por la vía de la demanda libre y sólo un 25% para proyectos.

Adicionalmente consideran que puede sufrir retrasos en su tramitación en razón de los montos y de los requisitos para su aprobación. En este punto se cuestionan de la situación que pudiese hacer más complicado el avance fluido de la autorización de los apoyos y de la bondad de que efectivamente se trabaje sobre la base de proyectos bien estructurados que sirvan de instrumento de guía para las actividades de los productores, más que como mero trámite para que dichos apoyos avancen.

Para transitar sin trabas en la aprobación de proyectos, algunos servidores recomiendan a los productores no hacer uso de proyectos, sino más bien gestionar varios apoyos de manera secuenciada para obtener los elementos necesarios que integren el sistema de producción deseado, en tanto no se agilice la tramitación por esta vía.

Al plantear este mismo cuestionamiento con los promotores del DPAI consideran que debiera existir mayor articulación entre los grupos organizados, donde prestan sus servicios y la disposición normativa para que liberen recursos en razón de una propuesta más sólida a través de proyectos que debiera apoyar el Subprograma de Desarrollo Ganadero.

Se considera bajo el riesgo, **de la concentración de las inversiones en algunos componentes**, por la mayor parte de los entrevistados que ello suceda. Que desde luego debiera existir un techo presupuestal previamente establecido que minimizara dicha posibilidad.

3.2. Planeación

3.2.1. Escenario prospectivo del Programa

Las líneas **estratégicas** que se han definido en el ámbito estatal, están contempladas en el Plan Estatal de desarrollo Michoacán 2003-2008 asumen:

“Es indispensable dirigir los esfuerzos productivos hacia el establecimiento de industrias de productos pecuarios que permitan la incorporación de valor agregado.

Las zonas de Tierra Caliente y Costa recibirán especial atención para la producción de bovinos, ovinos y caprinos para carne. Las regiones del norte del Estado con vocación lechera contarán con apoyos para la obtención de ganado mejorado genéticamente, y con la infraestructura y equipo”

En este esquema se define claramente la voluntad de avanzar en las industrias que permitan dar valor agregado a los productos.

Esta definición coincide en cierta medida con lo que plantea de manera central, entre otras cosas, en el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006, en su Objetivo 2, que a la letra dice:

“Inducir el mejoramiento de la infraestructura productiva y de transformación así como las áreas de pastoreo”,

Para lo cual propone como línea estratégica el inducir la inversión privada y social mediante la inversión pública, para crear y modernizar la infraestructura productiva.

Se propone para incidir en este objetivo, procesos y proyectos que permitan:

“Modernizar la infraestructura productiva y de acopio, así como la renovación e incorporación de equipos adecuados a los procesos productivos.”

Se concluye que efectivamente existe congruencia, toda vez que las Reglas de Operación del 2003 para la Alianza tiene como aplicación estratégica:

“Los programas de la Alianza Contigo 2003, de fomento agrícola, de fomento ganadero, de desarrollo rural, de sanidad e inocuidad agroalimentaria, del sistema de información para el desarrollo rural sustentable, de acuacultura y pesca, y del fondo de estabilización, fortalecimiento y reordenamiento de la cafecultura, tienen su aplicación en cuatro grandes áreas de atención estratégica: a) Reconversión Productiva; b) Integración de Cadenas Agroalimentarias y de pesca; c) Atención a Grupos y Regiones Prioritarias; y d) Atención a Factores Críticos.”

Los funcionarios directivos, al ser entrevistados en relación con el Plan Sectorial en el nivel estatal, señalaron como prioritario: 1.- La integración de cadenas como acción prioritaria; 2.- La organización de productores como acción prioritaria, 3.- La reconversión productiva, y otros incluyeron la capitalización y la salud animal.

La congruencia entre las relaciones del diseño del Programa y las políticas sectoriales y federales es aceptable; del diseño y las prioridades de política sectorial estatal se tiene una apreciación aceptable; y entre el diseño del Programa y la instrumentación de la política sectorial federal en el Estado se observa como deficiente, esta última apreciación refleja en cierto sentido una falta de operación en la práctica para desarrollar acciones en el Estado hacia la instrumentación de opciones que realmente lleven a concretar las líneas programáticas.

En cuanto a las actividades de planeación, una parte importante mencionan que para mejorar la planeación estatal, se deben realizar estudios especializados de actividades económicas estratégicas. Un sector similar al anterior que se deben emplear diagnósticos estatales regionales y por cadenas agroalimentarias. Otra parte significativa estiman que se debe considerar la opinión de los potenciales beneficiarios del Programa. Un grupo menor al anterior que se deben aplicar los resultados y recomendaciones de los estudios de evaluación y revisar los antecedentes y evolución del Programa.

La mayoría de los funcionarios consideran que sí **tienen metas y objetivos multianuales**. Una porción menor al 50% menciona que se toman en cuenta las recomendaciones de las reuniones nacionales de ganadería y estiman que se calendariza la entrega de recursos durante el ejercicio.

Un poco menos de la mitad mencionan que el marco normativo limita la planeación. Prácticamente la totalidad señalan que la disponibilidad de recursos limita la planeación.

De las reuniones nacionales de ganadería en la planeación, la mayoría de los entrevistados, consideran que son importantes para tener criterios y elementos orientadores de tales eventos en la planeación estatal.

3.2.2. Criterios para la distribución de recursos entre subprogramas, componentes y actividades productivas

Para la prioridad primera, sólo una minoría de funcionarios mencionan que son la atención de cadenas prioritarias en la entidad; un segmento similar al anterior dicen que la atención a grupos y regiones en la entidad. Las demandas de organizaciones gremiales o grupos de presión son mencionadas por una parte aun minoritaria.

Para la prioridad segunda. Primero mencionan que es la reconversión productiva. Segundo que es la importancia relativa de la especie, cultivo o actividad económica que apoya el Programa en la entidad. Tercero que es la atención a cadenas prioritarias en la entidad. Por último el número de solicitudes de años previos.

Para la tercera prioridad. Primeramente se menciona que es la reconversión productiva. Segundo la atención a factores críticos. Tercero el ejercicio del presupuesto de los años previos. Finalmente que es la demanda de organizaciones gremiales o grupos de presión.

Se puede observar que no existe un gran acuerdo en cuanto a este reactivo, toda vez que para la primera prioridad existe consenso, no así para la segunda y sobre todo para la tercera prioridad. Al ver las respuestas de los funcionarios, se observa que según el perfil o funciones agrupan las prioridades, algunos con criterio administrativo y otros con preocupaciones de orden técnico.

3.2.3. Criterios para la identificación y priorización de cadenas productivas

Las cadenas productivas como criterio para la asignación de recursos del Programa. Se estima que para la prioridad primera, principalmente mencionan que la estrategia estatal de mediano plazo. Enseguida señalan que es la potencialidad de crecimiento en el mercado. Por último dicen que es su aportación al PIB estatal.

La segunda prioridad. Primero mencionan que son los estudios de identificación de necesidades tecnológicas por cadena productiva. Segundo que es el empleo de mano de obra rural. Por último que es la certidumbre en el ingreso de los productores.

La tercera prioridad. Primeramente menciona, que es la participación preponderante de grupos prioritarios. Segundo menciona, que es la estrategia estatal de mediano plazo. Tercero menciona que es la potencialidad de crecimiento en el mercado.

Se aprecia de los resultados la gran dispersión alrededor de la categoría de cadena productiva como criterio de asignación presupuestal al Programa.

Del uso de los estudios de **identificación de necesidades tecnológicas por cadena productiva** realizados por la Fundación Produce en la asignación de recursos, sólo una

parte menor al 50% las consideró en una prioridad No. 2, concluyéndose que no existe vinculación en el nivel institucional para el uso dichos estudios o bien no los consideran pertinentes. Pese a que los estudios son necesarios para ponderar la transferencia de tecnología y la productividad, considerando la capacidad de competencia que genera y su impacto en consumo de productos primarios del sector agropecuario.

3.3. Arreglo institucional

3.3.1. Operación estatal con base en estructuras federales

La complementariedad y/o traslapes entre DDR-CADER y estructuras estatales. En la Delegación la mayoría de funcionarios mencionan que se complementan y una minoría que se duplican. En los DDR y en los CADER, observamos la misma tendencia.

Pese a lo anterior, los campos de acción entre las instancias estatales y federales no se tienen definidos claramente en cuanto a atribuciones y funciones, producto de la indecisión, en relación de cómo operar y supervisar el Programa, toda vez que las recepciones de solicitudes se hacen en los CADER y se detectan problemas posteriores de integración de solicitudes y/o proyectos deficientes, los cuales son procesados por las instancias estatales y sucede que en flujo de revisión, la instancia federal encuentra deficientes algunas solicitudes y/o proyectos, siendo que los propios CADER y DDR son los responsables de recibir, con toda la normatividad debida, las solicitudes o proyectos. Lo anterior ocasiona un flujo lento de los procesos

La Incidencia de esa relación en la operación del Programa. Considera varios niveles, en los cuales resultó que: en la Delegación, en los DDR y en los CADER: la mayoría de funcionarios mencionan que se complementan y la minoría que no está relacionados.

En cuanto avances en el **proceso de federalización** en el ámbito estatal se tiene una percepción muy baja; la participación de los productores en la toma de decisiones es vista como deficiente; la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones no tiene aprobación; al avance en la participación e incorporación de los municipios es deficiente; la asignación clara y específica de las funciones y responsabilidades de cada nivel de gobierno, se tiene una percepción no aprobatoria y finalmente las capacidades técnicas de las instancias estatales y municipales, es deficiente.

Realmente es mucho lo que se puede avanzar en este terreno toda, vez que las calificaciones que se obtienen son muy bajas.

Las recomendaciones vertidas por los funcionarios directivos para acelerar el proceso de federalización, consisten básicamente en:

1.-

- Que además de delegar funciones, estas se acompañen de recursos suficientes
- Que el Estado asuma en forma completa la dirección de los DDR
- Que la federación demuestre su voluntad
- Fijar plazo perentorio
- Seguimiento y capacitación continua

2.-

- Acordar un plan a seguir hasta lograr dicha federalización
- Que el Estado opere en forma real los programas
- Que la SAGARPA asuma su papel de ente normativo exclusivamente
- Iniciar el proceso con la participación del gobierno del Estado

De las consideraciones vertidas, se ve un gran abanico de propuestas, sin embargo debe apreciarse que se exige voluntad real para decidir que hacer con la operación del Programa y definir tiempos y atribuciones de cada instancia. Seguramente el gobierno federal junto con el estatal decidirán al respecto.

3.3.2. Desarrollo institucional de estructuras federales, estatales y locales

Se comenta por algunos funcionarios entrevistados, que las estrategias para las nuevas estructuras que operan la Alianza, tienen que ver con desarrollar el capital humano y que se inscriben en el nuevo marco normativo de la Ley de Desarrollo Rural, y por las formas de participar en la instrumentación de los programas de fomento de la propia SAGARPA.

Las reuniones nacionales de ganadería, tienen una buena aceptación entre los funcionarios entrevistados que han participado en ellas y consideran que sirven de marco orientador para instrumentar y operar mejor los programas de fomento al sector pecuario

3.3.3. Funciones que cumple el COTEGAN

El Comité Técnico de Ganadería como órgano Técnico tanto del Consejo Estatal como del Comité Técnico ha Estado proponiendo los techos presupuestales en el nivel de DDR, adicional de designar los agentes técnicos del Programa, y de revisar y dictaminar los expedientes, constituyendo las propuestas que se presentan al Comité Técnico del Fideicomiso.

Los funcionarios han calificado al COTEGAN en su **capacidad para implementar el Programa** en el Estado como buena. En cuanto a seguimiento del Programa, en lo que respecta al DPAI, se tiene mejor mecanismo de seguimiento y se tienen en general buenos resultados, según se desprende de las entrevistas, tanto a funcionarios, como a promotores DPAI.

Las interacciones con otros actores. En dicho factor, se aprecia como aceptable. Las funciones del propio COTEGAN, tendrá necesariamente que intervenir mucho más, en los esfuerzos de integración de otras instancias y actores para fortalecer las políticas de fomento pecuario en el propio Estado, y deberá delegar funciones de tipo administrativo, en los subcomités respectivos, toda vez que se aprecia la necesidad de mayor rumbo estratégico para el Programa.

3.3.4. Integración y operación de los Comités Sistemas Producto pecuarios

Un poco más de la mitad de funcionarios, consideran que en la **integración de los comités**, se ha logrado una composición representativa. Pese a ello, varios representantes de organizaciones, sienten que algunos funcionarios de las dependencias gubernamentales, cumplen en cierta medida con la integración de tales organismos, más

por consecución de elementos normativos, que por convicciones o posibilidades de que se pueda avanzar en tal sentido.

Alrededor de una tercera parte de los funcionarios consideran que los **productores primarios** han obtenido ventajas por participar en los comités, siendo el primer beneficio según opinan la mitad de funcionarios, el tener acceso a la transformación de productos, una cuarta parte opina que es el acceso y mejores precios de los insumos, y la tercera parte opinan que tienen mayor certidumbre en la venta de sus productos.

Es importante destacar aquí, que es un tanto contradictorio, toda vez que se asume que los comités apenas si han comenzado a formarse y que aún no es posible que se tengan grandes avances en éste sentido y del mismo modo lo referente a que tienen complementariedad con sus ámbitos nacional y regional.

3.4. Operación

3.4.1. Cumplimiento de metas 2003 y avances 2004: comparación con metas programadas, factores que explican ese comportamiento

En **metas financieras**, el Subprograma de Desarrollo Ganadero, tuvo avance financiero de 49.13% de los recursos reprogramados, comparado los pagados a la fecha del 22 de julio del 2004. En el DPAI, se alcanzaron las metas al 100% de los recursos reprogramados en la misma fecha anterior. El 100% de los recursos del Subprograma de Desarrollo Ganadero están comprometidos, en la misma fecha de cierre que se viene manejando, el 22 de julio del 2004.

En cuanto a los **productores** a beneficiar, se ha logrado un avance del 18.8%, en el Subprograma de Desarrollo Ganadero. En el Subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, se lleva un progreso del 68%, para el concepto de promotores DPAI, en cuanto a grupos de productores se lleva un adelanto del 42.5%. Dada la naturaleza del Subprograma DPAI, no existe mayor problema con los avances en cuanto a productores a beneficiar, en comparación con el Subprograma de Desarrollo Ganadero.

Se estima que existe un bajo nivel de avance en cuanto a productores a beneficiar, sobre todo en el Subprograma de Desarrollo Ganadero, en razón de algunos problemas de ejecución de pagos, derivados en gran medida por la falta de personal con el perfil idóneo y capacitado en los DDR y en los CADERS, en el levantamiento adecuado de las actas de entrega recepción para la liquidación y pagos a productores.

Adicionalmente se presentan algunas dificultades para integrar debidamente los expedientes y requisitos por parte del personal operativo y poder acelerar los pagos que deben hacerse. Aquí existe algún problema con los propios DDR y los CADERS, toda vez que son las instancias que reciben las solicitudes de apoyo, y sin embargo cuando se revisan los documentos en las instancias que operan el Programa, se tienen incompletos los requerimientos, generándose un lapso de espera para la integración debida de los expedientes.

3.4.2. Selección de beneficiarios y asignación de recursos

Se desconoce de la existencia y /o uso de **estudios de estratificación**, que en las propias entrevistas se mencionó que los recursos tienen asignaciones regionales, y/o por proyectos, beneficiando preponderantemente a productores organizados. Se comenta que se tiene el criterio, de regionalizar los apoyos y de impulsar a los productores de tipo III y IV de la tipología desarrollada por la U-A FAO.

La gran mayoría de los productores, en cuanto a tipología, durante el 2003 correspondió a productores tipo III, con un 59% del total de beneficiarios; los productores de tipo II, representaron el 28% del total; los de tipo IV sumaron el 9%; y el tipo I y V representaron menos del 3% en cada caso aproximadamente. Las tendencias de los productores en el 2001, siguió una directriz muy similar a la del 2003. Para los productores tipo III, se apoyó al 42%; para el tipo II al 40%; para los tipos I el 4% y para el tipo IV fue el 12%. De los datos anteriores se constata que se tiene una buena orientación en términos generales con los objetivos del Programa, dado que estos productores son los que pueden tener mejor nivel en los impactos esperados, a diferencia de los productores en los extremos, tanto de tipo I, como del tipo IV y V.

El 73% de funcionarios opinan que en las ventanillas receptoras se conocen los criterios y prioridades para **seleccionar beneficiarios**, aun y cuando sólo 34% consideran que se aplican para filtrar las solicitudes recibidas. Es importante mencionar, que no se observó en lugar visible y ex profeso, con material permanente, los requisitos, los tiempos, las prioridades y los períodos para la recepción de solicitudes. Se comenta desde luego ello para la mayoría de los CADER, visitados durante el trabajo de campo, durante los meses de julio y agosto. En cambio es importante notar que se tuvo mucha difusión de papelería en folletos y carteles impresos en los propios CADER mencionados.

El 43% consideran que el principal mecanismo de selección de beneficiarios es dar prioridad a las solicitudes acompañadas de proyectos productivos. Con relación a que se menciona de la prioridad otorgada a los proyectos, pese a ello, es de notarse que la mayor parte de los apoyos ha sido a la demanda libre y no a los proyectos como aquí se manifiesta.

El 39% expresa que se establecen plazos para responder las solicitudes y que se cuenta con un padrón de beneficiarios de Alianza y de otros programas, aún y cuando sólo el 26% considera que dichos padrones se utilizan para seleccionar a los beneficiarios.

Respecto a los **criterios de aprobación de solicitudes**, se consideraron los argumentos: 1º se estima que no se aprueban por falta de recursos, 2º por presentar expedientes incompletos, 3º por el bajo impacto esperado del apoyo o proyecto. Para el segundo criterio de no-aceptación de solicitudes, se tiene como razón preponderante los expedientes incompletos y la falta de recursos de los programas.

Del argumento de no-aprobación de solicitudes, la gran mayoría, expresa documentación incompleta en los expedientes, reflejando una insuficiencia en la integración de los mismos. Debe valorarse la necesidad de rediseñar esta fase de la gestión de los apoyos. Observándose como el obstáculo principal, con una característica de tipo adjetiva mas que sustantiva para poder participar en el Programa.

Los mecanismos de **difusión** e incidencia en la asignación de recursos son aceptablemente buenos para la mayoría de los productores, sin embargo, algunos tienen alta tendencia a estar solicitando apoyos en reiteradas ocasiones en varios años y se constituyen como una “clientela” cautiva del Programa.

El **proyecto productivo** para la priorización de solicitudes es vigente y da prioridad a las solicitudes acompañadas del mismo. Pese a lo anterior es más alto el apoyo dado a través de la demanda libre, que a través de proyectos productivos, por estimación de personal del DPAI.

3.4.3. Oportunidad y efectos de los apoyos sobre las decisiones de inversión

El período promedio es de 83 días entre la presentación de una solicitud completa y la notificación del dictamen, y transcurren 77 días de espera entre la notificación y la recepción del recurso; existe un desistimiento del 13% de los productores beneficiados, debido a la falta de oportunidad y certidumbre en la entrega de los apoyos.

La oportunidad de llegada de los apoyos, está ligada fundamentalmente a la disponibilidad de recursos de los productores. En menor medida, por los plazos cortos para ejercer las solicitudes. Cuando se comenta con los beneficiarios si la llegada fue oportuna, mencionan que sí, ocasionada ello por la ubicación de la pregunta, y por su inserción en el contexto del cuestionario, generando confusión en la valoración de este atributo.

Los Tiempos para pago, entre la presentación de solicitudes completas y la notificación de dictamen es de 83 días; y entre esta y la recepción del recurso es de 77 días. Se tiene por parte de los beneficiarios la percepción que es difícil recuperar algunos recursos por la vía del “reembolso” debido a las gestiones tan largas y sobre todo por la incertidumbre de pago.

3.4.4. Relaciones de complementariedad en la operación de Fomento Ganadero

Se presenta discrepancia en las posiciones con relación a la complementariedad entre los Subprogramas.

No se pudo detectar a través de las entrevistas, de la existencia de un factor de potenciación entre los Subprogramas, observable en la presentación de las solicitudes de apoyo, pese a que expresamente el objetivo del Programa de Fomento Ganadero lo prevé. Este elemento es crítico toda vez que es el que permite la articulación efectiva entre los dos tipos de apoyos para darle más eficacia al Programa. Lo anterior interfiere para hacer efectiva la orientación hacia la integración de cadenas y al desarrollo de capacidades de las organizaciones.

Es importante resaltar que ya se tiene un avance importante en el Estado, dado que en el propio DPAI, se tiene una buena inversión para éste Subprograma en el 2003, hasta el 18%, y puede ser articulado con el Subprograma de Desarrollo Ganadero en un buen monto de acciones, en DDR que, como Sahuayo, La Piedad, Zamora, casi poseen el 50% de los grupos de productores enfocados a la producción lechera.

Se presenta discrepancia en las posiciones con relación a la articulación entre el PFG y otros programas, lo que indica que no hay resultados vistos, incontrovertibles en un sentido o en otro.

El Subprograma que presenta la más baja articulación es el de Investigación y Transferencia de Tecnología y el que exhibe la más alta es el Programa de Estímulos a la Productividad Ganadera (PROGAN), un comportamiento similar presenta el de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria.

El DPAI debe de ser la base de articulación con otros programas, básicamente con el subprograma de Desarrollo Ganadero y con investigación y transferencia de tecnología aplicables para ramas de producción con potencialidad regional. Tal es el caso de la Ciénega de Chapala. Con el Subprograma de Salud Animal, se tiene muy buen engarce y es bien aceptado por la mayor parte de los productores. Con PROGAN, seguramente que será muy bien complementado, sobre todo con relación a potenciar la conservación de recursos naturales y de su uso sustentable.

3.4.5. Participación estatal en las inversiones del Programa

De la inversión total, tanto de productores como gubernamental, para el presupuesto de la APC, 2003, que fue de \$532.938 millones, el 50%, \$266.469 millones de pesos aportaron los gobiernos estatal y federal. De dicho monto, el gobierno estatal contribuyó con el 43.3%, \$80.562 millones.

Para su aportación en la integración del presupuesto del Programa de Fomento Ganadero en el Estado, la participación del Gobierno del Estado, es más baja que el conjunto de la APC, dado que fue del 28% de los \$ 45.34 millones de pesos ejercidos.

Existe un PFG, con un diseño flexible, el cual puede ser un incentivo importante para que se inviertan mayores recursos estatales en el sector pecuario en la entidad. Sobre todo por el potencial que representa en cuanto a elevar el ingreso de los productores pecuarios, en razón de algunas ramas que están siendo muy rentables, como lo es el sector apícola y el de ovinos y caprinos.

3.4.6. Integración de cadenas productivas

Es claro el señalamiento de la norma hacia una orientación de los apoyos a componentes que favorezcan y lleven prioridad a la integración de cadenas productivas, pese a la disposición, **es limitada** ésta acción, ya que la integración de cadenas tiene poco avance. Existe una política regional y con orientación de los recursos en razón de las cadenas, sin embargo no se detecta toda una política sectorial, definida y congruente con ellas. No existe un tratamiento homogéneo a las prioritarias o estratégicas que dé articulación entre componentes de Subprogramas y otros programas del propio sector.

En apicultura y en ganado lechero, es donde se perciben las mayores perspectivas de trabajo, dadas las características de dichas ramas para poder integrar las cadenas productivas, y por algunos componentes de apoyo otorgados, los cuales apuntan en esa dirección.

3.4.7. Factores críticos de la operación del DPAI en la entidad

Por el monto que se dedica al Subprograma, 18% en 2003, del presupuesto del Programa en su conjunto, y por el tiempo que se ha venido trabajando en él, la percepción en general del Subprograma, es buena y consideran que tiene **buen posicionamiento**. Se tiene buena aceptación de dicho factor tanto en los sectores directivos como en el personal técnico operativo del mismo. Este último sector le resta una parte de su presencia, en razón de elementos laborales que afectan al mismo.

Los agentes DPAI, consideran que existe una **pobre vinculación** y que tienen recepción muy limitada en las **instancias de investigación y de transferencia**, y que por ello no logran impactar más con los productores en el sentido de transferir paquetes tecnológicos pertinentes por rama productiva en las diversas regiones del Estado.

En el sector directivo la articulación del DPAI con las instancias de investigación y transferencia de tecnología es vista como insuficiente, pudiendo lograr mejor desempeño en dicho sentido.

Los agentes DPAI de igual manera, consideran la articulación con las instancias de investigación y transferencia de tecnología como insuficiente, a pesar de la importancia que tiene para la realización de sus tareas.

Las condiciones para el **desempeño laboral** de los promotores no es bien valorada en su conjunto, tanto por funcionarios, como por los productores. Los apoyos que reciben de manera adicional la minoría de los promotores son insuficientes y en especie.

El sector de funcionarios estima que las condiciones y ambiente laboral de los promotores, es baja y consideran importante mejorar en dicho rubro.

Los promotores, a su vez valoran de manera más desfavorable el factor mencionado particularmente por las condiciones laborales y su impacto negativo en el desempeño de los mismos.

El seguimiento, estiman tanto directivos como personal operativo no tiene un buen desempeño, consideran que se puede mejorar bastante en dicho aspecto.

Siguiendo de cerca el desempeño efectivo en las UPR apoyadas y estimando lo que se plantea en el Programa Calendarizado de Trabajo, debe contrastarse lo que puede hacer realmente el técnico con lo que no está a su alcance, para determinar el impacto que genera la presencia del apoyo para los productores.

Se percibió en las entrevistas, que la **organización de los productores** beneficiados impacta en la evolución del propio grupo, toda vez que los grupos que proponen a los técnicos, muestran mayor solidez que los que no los proponen y se ve mayor articulación para el logro de los productores agrupados con anterioridad a recibir el apoyo, que aquellos que se agruparon con el fin de obtener algún apoyo del Programa de Fomento Ganadero.

La sostenibilidad del servicio sin el subsidio, tiene dicho factor la percepción más pobre para la calificación del propio DPAI, tanto del sector de directivos como de los propios técnicos DPAI.

La opinión de los productores, es favorable en el caso de rendimiento y desempeño del técnico aceptable, en cuanto a resultados, pese a ello, en algunos casos no lo ven así, también ligado a desempeños pobres de los propios promotores. En cuanto a rama de producción en algunos casos de productores de leche de bovinos y de caprinos, es que manifiestan esa disponibilidad.

La percepción con relación a que **la Guía Normativa 2004**, da mejor claridad para el desarrollo de proyectos, trabajos, seguimiento y demás. Hay algunas observaciones, en el sentido que no se lleva todo el trabajo a desarrollar, de acuerdo a la rama de producción y /o región para llevar a cabo los trabajos de los propios técnicos. El mismo aspecto se menciona en cuanto a las capacitaciones que reciben los propios promotores, ya que se aduce que es muy genérica y no va al fondo de problemas reales que las UPR, tienen.

3.5. Experiencias de éxito.

Los **casos de éxito** en el Programa, están muy ligados a productores organizados previamente, y que son quienes proponen al técnico DPAI. Tales casos se pueden observar, sobre todo en la región de la Ciénega de Chapala, con productores de leche, en los municipios de Venustiano Carranza, Jiquilpan, Marcos Castellanos y Sahuayo. En dichos grupos se tiene que el 80% de los técnicos tienen buena aceptación, dado los resultados en incrementos en producción por buenas prácticas, tanto reproductivas, nutricionales y de manejo general del hato, teniendo incrementos por efecto del técnico de hasta un 20% de la producción total anual en el hato.

Se tiene un caso adicional de éxito que debe ser considerado, toda vez que tiene un ciclo del proyecto que comienza con un grupo de productores, fundamentalmente de bajos ingresos, de la región del Ecuandureo, dicho grupo se constituye básicamente con la finalidad de integrar esfuerzos de productores de cabras, los cuales estaban prácticamente desapareciendo, debido a las condiciones de baja rentabilidad ocasionada por la poca productividad, la cual es multifactorial en cuanto a su origen. La organización se hace expresamente con un fin productivo y en ese camino sigue.

Los factores de éxito pueden resumirse en: 1.- Grupo preconstituido a la llegada del técnico, 2.- agrupación por especie y región homogénea, incluso por estrato socioeconómico 3.- contratación de técnico orientado por interés profesional por la especie y la región de trabajo 4.- alto sentido de integración técnico-productores, a través de la prestación de servicios profesionales altamente efectivos, reflejado en índices productivos buenos y en elementos de prevención fundamentales. En particular con control de mortalidad alta en crías. Elaboración ex profeso de proyecto productivo, el cual incluyó la inversión de recursos federales, tanto de la propia SAGARPA, como de la concurrencia de otras dependencias, con inclusión de financiamiento. La operación del proyecto actualmente se encuentra en la fase de construcción de infraestructura y de avance en el resto de fases del propio proyecto.

3.6. Consideraciones finales sobre la evaluación de procesos

La principal fortaleza es la operación de un esquema concurrente de esfuerzos, con la federalización del Programa, sin embargo es importante coordinar las acciones de forma tal que se tenga definido, como planteamiento estratégico, el rumbo, para tener claro que grupos de productores, regiones prioritarias y ramas de producción o cadenas clave se

atenderán primordialmente. Si bien se tiene el programa sectorial estatal, es importante precisar con mayor claridad acciones específicas, para articular proyectos regionales, que den integración a las cadenas de valor, definidas como prioritarias.

Aprovechar al máximo el diseño en el 2003 del Programa y su ratificación para operar en el 2004, a efecto de poder trabajar con resultados esperados y planeados conforme a la estrategia que se exprese claramente en las instancias estatales.

Es sumamente importante aprovechar la flexibilidad del Programa a efecto de inducir las inversiones integrales de los productores, y aprovechar sobre todo la gran presencia que se tiene del Subprograma DPAI, a efecto de convertirlo en el pistón que accione las orientaciones del PFG, en su vertiente hacia los proyectos productivos y hacia la integración de las cadenas de valor.

Capítulo 4

Evaluación de impactos

En el presente apartado se hace un análisis de algunos indicadores de impactos para el Programa. Los indicadores se construyeron en razón de los objetivos del mismo, y para su formulación se usaron los resultados de las encuestas de beneficiarios 2001 y 2003. Se agruparon los indicadores en dos categorías, de primer nivel considerándose los referentes a ingreso y empleo y de segundo nivel donde se describen más adelante en detalle.

4.1. Resultados en permanencia, funcionalidad y nivel de aprovechamiento de las inversiones

El trabajo de campo referente al levantamiento de las encuestas a beneficiarios, constituyó el insumo básico para la evaluación de impactos. Se encuestaron 159 productores del 2003 y para el año 2001 fueron 91. La finalidad de encuestar a productores del 2001 fue con la intención de tener un tiempo mínimo en la maduración de algunos tipos de apoyo, esperando impactos relevantes en el año 2003. Para el caso de algunas especies, durante el año del 2001, el número de productores a entrevistar fue pequeño en razón de la distribución de apoyos otorgados a los beneficiarios de la muestra.

El total de los productores recibieron el apoyo de forma completa. De igual manera la recepción del apoyo se ajustó a los ciclos productivos de los productores en la gran mayoría de los casos, y solamente un 7.5% declaró en sentido negativo a esta parte de la recepción. Pese a ello debe precisarse que existen periodos prolongados para los pagos de los apoyos, y que los productores al recibir el apoyo, consideran que nunca es “inoportuno”, independientemente de la etapa en que se recibe.

La permanencia de los apoyos para el 2003 se da en prácticamente el total de los productores, del total de beneficiarios solamente uno no lo conserva, por tanto tenemos un indicador **99.4% en permanencia**.

Mayoritariamente los productores conservan el apoyo funcionando, dado que el 89.75% declara que lo utiliza entre el 51 y 100%; un 4% lo usa del 26 al 50%; el 5% declara que lo usa del 1 al 25% y sólo el 1.25% manifestó no tenerlo en uso.

Podemos afirmar que algunos apoyos que se usan **a baja capacidad, están ligados a componentes** que tienen que ver con equipamiento e infraestructura para acopio, almacenamiento, transformación, transporte de productos pecuarios, y en cierta medida ligados a productores de bajos ingresos. Los apoyos vinculados a semovientes, material genético, infraestructura, tienen un nivel de uso más pleno.

Aquí es importante verificar que los elementos que obstaculizan el pleno uso de apoyos que puede ser desde capacitación para el adecuado arranque de equipos y maquinaria, hasta la necesidad de obras complementarias para eficientar el uso de los apoyos.

Se pudo detectar que una parte de los productores, sobre todo de bajos ingresos, es decir tipo I y II, ha tenido problemas para instalar algunos equipos, sobre todo de ordeña, en razón de requerir algunos materiales e instalaciones para el correcto funcionamiento de los apoyos otorgados, de lo que se deduce que son éste tipo de productores quienes están en desventaja para un mejor uso y funcionalidad de ciertos equipos.

Se observa que la permanencia es muy buena, y que el nivel de uso de igual manera es aceptable, sin embargo debe enfatizarse que en los casos donde presenta bajo uso de los apoyos, ellos se encuentra ligado a equipos y maquinaria, ya que puede deberse a bajo nivel de flujo para su uso en la explotación o bien hasta problemas de capacitación para su adecuado arranque.

Para el año del 2001 el 82.4% de los productores permanece con el apoyo; de los que conservan el 2.7% lo usan al 0%, el 2.7% lo usan del 1 al 25%, el 2.7% usan el apoyo del 26 al 50%, el 5.35 hacen uso del 51 al 75% y el 86.7% lo usa del 76 al 100%. De los que perdieron el apoyo, y por tanto no lo conservan, la mayoría, 41.7% dispusieron del apoyo para su consumo, el 16.7% lo vendió por falta de recursos.

Lo expuesto, lleva a la conclusión que es importante cuidar el tipo de productores a quienes se otorga el apoyo, de tal forma que se aproveche en los procesos productivos, y no sea usada con otros fines, y de igual manera es importante cuidar la calidad de los apoyos, centrándose en procesos de verificación de las calidades especificadas y con el cuidado por el productor que permita aprovecharlo al máximo.

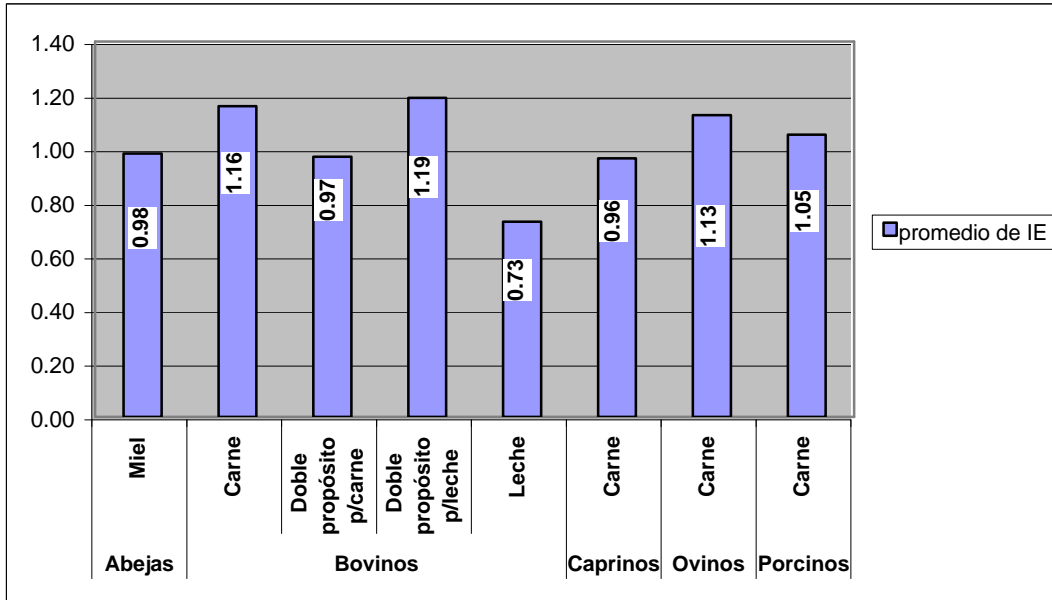
4.2. Impactos en indicadores de primer nivel y por tipo de productor

El objetivo general de las Reglas de Operación del Programa para 2003, tiene orientación hacia el empleo y el ingreso. En razón de ello se analiza el asunto del ingreso de los productores habidos en el Estado. Se enfatiza particularmente el fenómeno durante el año del 2001, debido a que ya se dio la maduración para observar los impactos productivos de los apoyos.

4.2.1. Ingreso

Las unidades en producción, y los atributos referidos a: el ingreso de éstas, el costo por unidad y el excedente, todo ello en promedio, antes y después del apoyo, refleja el indicador que se obtiene, el **índice excedente**, datos que se tuvieron para el 2001. Se observa que solamente 4 ramas productivas tuvieron índices excedentes positivos, y que otras tantas no mostraron incrementos en este indicador. Los impactos en ingresos variaron por especie, y rama de producción.

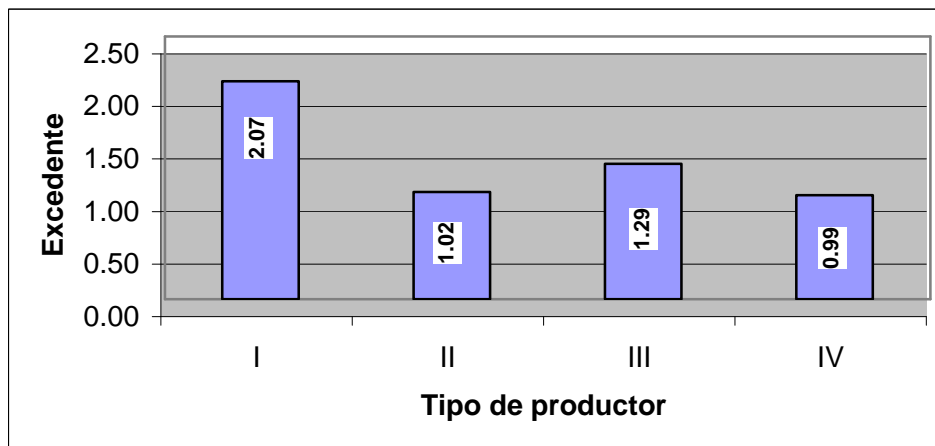
Figura 4.2.1. Ingreso, índice excedente, por rama productiva durante 2001



Fuente: elaboración propia sobre la base de encuestas a productores 2001

Para el año 2001 de las especies destacó el ganado bovino, y concreto la producción de carne y de doble propósito en leche, como las ramas que mayor índice excedente presentaron. En menor medida lo exhibieron los ovinos para carne y los porcinos. Algunas otras ramas no tienen mayor impacto en el indicador mencionado, entre ellas la producción apícola, la producción de leche de bovino, y la carne de caprino. Ver figura 4.2.1.

Figura 4.2.1. Ingreso, índice excedente, por tipo de productor durante 2001



Fuente: elaboración propia sobre la base de encuestas a productores 2001

El ingreso por **tipo de productor** muestra que los tipo III, tuvieron un buen excedente, de 1.29, y los tipo I tienen un 2.07. En las categorías restantes, II y IV, no se observa gran impacto en el indicador mencionado. Ver figura 4.2.2.

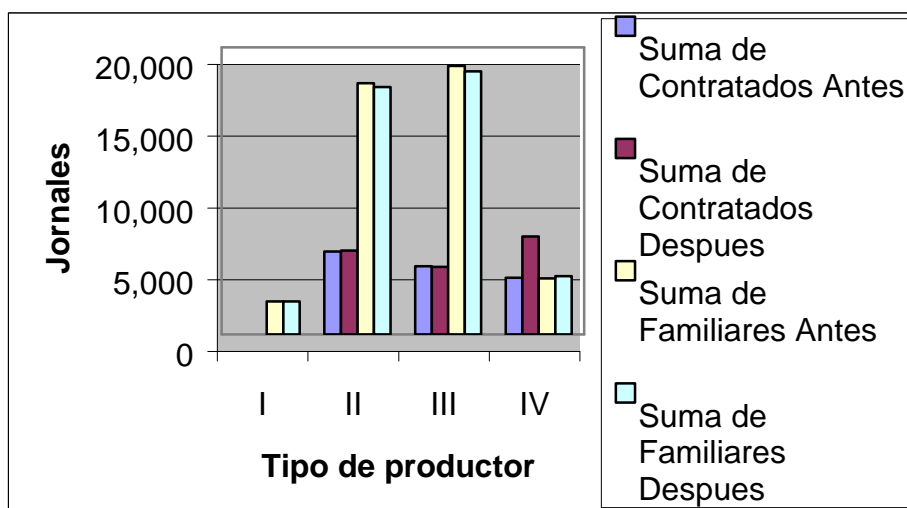
4.2.2. Empleo

En dicho rubro, se clasificaron en tendencias crecientes, decrecientes y estables la circunstancia que se presentó para cada productor en particular y para los años 2001 y 2003. No se tuvieron niveles significativos, reflejado en las tendencias crecientes, en cuanto a la generación de empleo, que únicamente 1 caso durante el 2003, mostraron condiciones de empleo creciente en lo que se refiere a jornales familiares, y otro tanto en jornales contratados. Pese a ello, el índice general excedente para los empleos familiares fue de tan solo 0.99, mientras que para los empleos contratados fue de 1.04. Ver cuadros A-6 y A-7 en Anexo 2

Para el año del 2001, el efecto del Programa en impacto en cuanto empleo, también muestra poco dinamismo, toda vez que no hay tendencias crecientes respecto a empleo, atribuibles al Programa con relación a jornales contratados. Se reportan solo dos casos de empleo creciente en cuanto a empleos familiares; sin embargo en su conjunto tienen un excedente de 1.19. Se tienen cuatro casos de empleo creciente para los empleos contratados, pero ninguno de ellos atribuible a la Alianza, pese a ello, en su conjunto el empleo contratado tiene un excedente de 0.99. Ver cuadro A-8 en Anexo 2

En cuanto al empleo en los jornales por **tipo de productor**, es importante notar que los tipos II y III son lo que presentan mayor utilización de jornales, tanto contratados como familiares. La misma tendencia se manifiesta para los jornales familiares y contratados en 2003, en función del tipo de productores, es decir predominan los productores tipo II y III en cuanto a utilizar en mayor cantidad ambas categorías de jornales. Ver figura siguiente.

Figura 4.2.2. Jornales contratados y familiares utilizados por tipo de productor en 2001



Fuente: elaboración propia sobre la base de encuestas a productores 2001

4.3 Impactos en indicadores de segundo nivel y por tipo de productor

4.3.1. Inversión y capitalización

La aportación del Programa, junto con la aportación de los productores, conduce a un incremento en los montos de capital invertidos, tanto en semovientes, como en equipos y herramientas para la producción pecuaria en el Estado. Por tanto inciden en la inversión y capitalización.

Para el año del 2001, hay tendencias crecientes en cuanto a capitalización, en cerca del 38% de los productores, el 47% permanecen estables y el 14 % manifiesta un elemento decreciente. El aumento de capital en el 2001 es del 39% entre el monto del capital antes y después del apoyo, en los productores que manifestaron tendencias crecientes de capital. Ver cuadro A-9 en Anexo 2. Pese a dicho factor, solamente el 8.5% de los productores reconoce por elementos atribuibles a la Alianza, tiene aumentos en capital, en el rubro de capital por ganado. Ver cuadro A-10 Anexo 2. Seguramente por tipo de apoyos otorgados, enfocado principalmente a semovientes, es que se registra este fenómeno. Entre los dos años, 2001 y 2003, se ve que prácticamente no existe incremento de productores que manifiestan mayor capitalización, entre ambos años.

El año del 2003 en cuanto a capitalización el 43% de los productores tiene tendencias crecientes, el 47% permanecen estables, el 10 % manifiesta un elemento decreciente. De lo anterior, sólo el 6.1% en maquinaria y el 1.8% en ganado atribuye los cambios en el aumento de su capital debido a la Alianza. El aumento de capital en el 2003 es del 30% entre el monto del capital antes y después del apoyo, en los productores que manifestaron tendencias crecientes de capital. Ver cuadros A-11 y A-12 en Anexo 2.

Por **tipo** de productores, para el año 2003, tienen mayores incrementos en activos los de tipo I, II, IV y III, en el orden descrito, con un incremento de más de 5 veces en el tipo I y con el 39% en el tipo II, el tipo III con el 11% y el IV con el 4%.

Por actividad productiva, destacan los productores apícolas con el 19% de incremento en la suma de activos antes y después del apoyo, los productores de bovinos para leche con un incremento de 17% y los beneficiarios de bovinos de doble propósito para leche con un 11%; los ovinos incrementan un 11% y los porcinos un 6%. En caprinos de carne se registra un descenso de un 11%.

Por **tipo** de productor, para el año 2001, tienen mayores incrementos en activos los de tipo I, II, III y IV, con 14% de incremento promedio en todos los tipos. Destaca sobremanera el tipo I con incrementos mucho mayores, que el resto de categorías, en más de tres tantos. Los tipo II con un 21% más, los tipo III con un 6% y los tipo IV, con un 16%.

4.3.2. Producción y productividad

Los aumentos en los ingresos de los productores se estiman a través de incrementos en la producción y en la productividad. Estos elementos se han estimado para cuando no ha habido costos registrados o no se han observado cambios, particularmente durante el 2003. Crecimientos en rendimientos y en unidades se observan para el 3.2% de los productores. Así mismo del total de productores encuestados solamente el 28% atribuyen los incrementos en unidades y/o rendimientos a los apoyos de la Alianza.

Por ramas de producción, en apicultura el 42.5% de los productores presentan aumentos en la producción. En bovinos para carne el incremento es del 28.5%. Y en bovinos para leche y en ovinos el incremento fue del 14.5%.

Por tipo de productor, los que observan mayores niveles en este factor son los tipo III con el 57.2% del total de casos con aumentos, le siguen los tipo II con el 28.5% y finalmente los tipo I con el 14.3%. Ver cuadro 4.3.

En el año del 2001, se observan crecimientos en unidades y en rendimientos para el 17.6% de los productores. Del total de productores encuestados solamente el 30% atribuyen los incrementos en unidades y/o rendimientos a los apoyos de la Alianza. Por ramas de producción, en bovinos para carne, la producción y la productividad son las que se observa que crecen más con el 77%, los de doble propósito leche y carne cada uno crece el 3%, en bovinos lecheros es el 7% de los productores los que presentan aumentos en la producción. En ovinos carne se tiene un 3% y en porcinos un 7%.

Por tipo de productor, del total de productores que muestran aumentos en productividad, destacan los tipos II y III con el 50 y el 30% respectivamente, en tanto que los del tipo IV registraron el 13% de incremento y el tipo I tan solo el 3%. Esta tendencia es muestra que los impactos en los extremos de la clasificación de los tipos de productores es menor tal y como se ha mostrado para el año 2003.

Es importante notar que en 2001, aumenta la producción por la vía de los rendimientos, lo que es natural, dado que ya se maduraron los componentes otorgados, a diferencia con el 2003, en que el impacto es menor.

Cuadro 4.3.2. Producción y productividad en 2003 en ramas de producción pecuaria totales

	Casos	% del total	% del crecimiento en producción
Total	156	100	N.A.
Crecimiento en producción	7	4.49%	100.00%
Crecimiento en unidades	7	4.49%	100.00%
Crecimiento en rendimientos	5	3.21%	71.43%
Crecimiento en unidades y rendimientos	5	3.21%	71.43%

Fuente: elaboración a partir de encuestas beneficiados 2003

4.3.3. Innovación tecnológica

Los apoyos que se otorgaron a los productores, se orientan a tener mejores tecnologías para incrementar la productividad, sobre todo en cuanto a genética, alimentación e infraestructura. De los 3 componentes se construye un índice tecnológico el cual refleja el avance en este sentido.

Para el año del 2001 el cambio en el índice fue modesto, al pasar de 0.27 a 0.28. Dicho impacto se da fundamentalmente a través de componentes como semovientes, por efecto

genético, en el caso principal de bovinos productores de carne. En este factor, es particularmente importante puntualizar que en el caso de sementales, muchos productores tienen años haciendo cambios, por lo que la agregación de nuevos componentes sólo tendría el efecto de reposición, más que de integrar componentes realmente novedosos que impacten positivamente en productividad. Pese a ello el factor durante el 2001 es particularmente alto. Se superó en un 16% el porcentaje de animales totales en la categoría mejorados, un 17% en la de certificados y un 10% en el global en cuanto a mejoramiento genético.

En el global, considerando todos los componentes, como son genético, infraestructura y alimentación, el 20% de los productores en 2001 manifestaron cambios que variaron desde 0.01 hasta 0.50 que corresponde a bovinos; el segundo factor que contribuyó a este cambio fue el de la infraestructura y finalmente el de alimentación tuvo una menor participación.

Por **tipo de productor** el mayor cambio fue en el tipo I al pasar de 0.19 a 0.25, le siguen los productores tipo II al pasar de 0.21 a 0.23. El resto de categorías no presentan mayor variación con los apoyos otorgados. Sin embargo es alto el índice tecnológico que muestran los productores tipo IV, con el 0.42.

Por **rama productiva**, en bovinos en general va de 0.24 a 0.26, excepto para bovinos de doble propósito para carne, los cuales pasan de 0.22 a 0.30. En apícola se mantiene en 0.20, en caprinos se mantiene en 0.23. En porcinos pasa de 0.55 a 0.57.

En el año del 2003, el índice de cambio tecnológico global fue favorable en comparación con el año 2001, pasando dicho índice de 0.29 a 0.38. De nueva cuenta, el componente genético influyó de manera clara, al crecer en un 22% la cantidad total de animales que se reportaron como mejorados, un 12% para la categoría de animales certificados y en alrededor de un 10% en materia de mejora general en cuanto a genética. Para la infraestructura global, tan sólo se mejoró en un 3.5%; en materia de alimentación no se observa un cambio positivo permaneciendo estable en un 0.37.

Por tipo de productor para el 2003, tenemos que se observa incremento sólo en los productores tipo I, al pasar de 0.10 a 0.13. En el resto de categorías permanece sin cambios relevantes. Los tipo II están en 0.22 y 0.23, los tipo III en 0.31 y 0.32, los tipo IV en 0.39 y los tipo V en 0.74.

Por actividades productivas, los productores apícolas tienen un alto nivel tecnológico, del 0.46 y crecen después del apoyo a 0.47; en bovinos en general se tiene un 0.25 y pasa a un 0.27; en caprinos no crece, al permanecer en un 0.54; en ovinos pasa de 0.35 a 0.37; finalmente en porcinos, va de un 0.35 a un 0.38.

4.3.4. Integración de cadenas agroalimentarias

Uno de los ejes fundamentales de acción para la Alianza en el 2003, fue la Integración de Cadenas Agroalimentarias, por tanto es importante valorar el avance visto del Programa.

La tendencia de la integración hacia atrás para el año del 2003, muestra que 155 beneficiarios de 159, el 97.48%, permanece estable. No existen casos decrecientes y sólo existen 4 casos crecientes. El promedio de integración hacia atrás por tanto es de 0 en los casos estables y de 7.26 en los casos crecientes.

Para el 2001, la integración hacia atrás muestra 86 casos estables equivalente al 94.5% del total de productores, registrándose 2 casos decrecientes con el 2.2% del total y 3 casos crecientes que representan el 3.3% de los productores. El promedio de integración de cada una de las categorías anteriores es de 0 para los estables, de -0.56 en los decrecientes y de 0.42 para los crecientes. Los resultados anteriores son lógicos, dado que la mayoría de los componentes no han sido para integrar las cadenas de valor.

4.3.5. Desarrollo de capacidades

El número de productores que han estado en contacto con esa posibilidad es prácticamente nulo, toda vez que de los estimados para el Estado en el año de 2001, ni uno sólo de los productores reconoció haber recibido capacitación de algún agente técnico, lo que es posible que así hubiese sucedido, o bien que si el productor eventualmente hubiese pertenecido a algún grupo, no lo registran como tal.

Para el año del 2003, solamente 4 productores de 159, manifiestan haber recibido capacitación de algún agente técnico. Quienes señalaron que siguen aplicando las recomendaciones o sugerencias del técnico y que la capacitación recibida fue satisfactoria e indispensable para sus actividades y además ayudó para recibir el apoyo. Sin embargo se establece que ninguna actividad que realizan es resultado del apoyo de Alianza, por tanto el desarrollo de capacidades y Alianza, prácticamente es inexistente.

Pese a estos resultados, es importante destacar que el Subprograma DPAI, tiene una gran presencia con los productores, lo cual se corroboró con las visitas a los grupos GGAVAT. Sin embargo, en las actividades de tipo administrativas y gerenciales, se manifiestan bajas capacidades. La situación es reconocida por los propios técnicos DPAI.

4.3.6. Desarrollo de organizaciones

De los nueve productores que reconocen haber recibido el apoyo de la Alianza a través de una organización, siete de ellos, dicen que la organización es "otra", generalmente alguna Asociación Ganadera Local y uno pertenece a una ARIC y otro a una Asociación Civil; en los dos casos los productores reconocen haberse constituido para acceder al apoyo de la Alianza y ocho dicen que sigue vigente dicha organización. Con el número de socios vigentes antes y después del apoyo, los cuales son 157 y 156 respectivamente, se concluye con un índice de desarrollo de organizaciones de: $VOR = (D-A) \cdot 0.250 / Na = -0.0154321$. Es la organización de productores un elemento más que contemplan las Reglas de Operación para la Alianza, sin embargo, muy poco se ha podido constatar en el recorrido de campo a efecto de poder ver la incidencia de algunas acciones trascendentes como sujetos de apoyo de la propia Alianza.

4.3.7. Sanidad e inocuidad

De las referencias tomadas, particularmente importantes son el control de la brucelosis, sobre todo en el ganado caprino lechero, debido a que afecta severamente a toda la región lechera limítrofe con el Estado de Guanajuato. En los recorridos de campo se pudo constatar la gran aceptación que tiene por parte de los productores, la atención a los rebaños que se brinda por parte de los técnicos responsables, toda vez que se reconoce por los productores la afectación de salud pública que se hace y desde luego las

repercusiones que tiene en el mercado de la leche y los productos derivados en su región, adicional a las bajas en la producción y productividad de los animales afectados.

El control de la Varroasis en las explotaciones apícolas también resulta trascendente para la rama de la producción en ciertas zonas del Estado. Adicionalmente se menciona el control de brucelosis y tuberculosis bovina en la Zona de la Ciénega de Chapala, con las mismas consecuencias ya antes mencionadas.

Las Reglas de Operación de la Alianza, consideran a la Sanidad e Inocuidad como tareas a impulsar. Sin embargo el mecanismo de vinculación se ha dado tradicionalmente como condicionante para poder acceder a los beneficios del Programa de Fomento Ganadero, a través de las certificaciones que deben de practicarse de manera ordinaria para las distintas acciones que desarrolla el Programa.

De igual manera resulta estratégica la acción de éste Programa para la lechería, en la zona de la Ciénega de Chapala.

Es muy importante la acción que se desarrolla por el Programa, impacta de manera muy evidente en ciertas ramas de la producción, que la tienen como elemento central para dar mayor productividad y paso a una mejor comercialización y mejor pago por los productos pecuarios en la entidad o bien que dificultan el tránsito y la comercialización de productos y materias primas.

4.4 Análisis de resultados de indicadores por actividades productivas

Por actividad productiva tenemos que en ingreso, para 2001, los productores apícolas encuestados no tuvieron cambios significativos ni en las unidades de producción ni antes ni después del apoyo, igual sucedió para el ingreso promedio que observó la misma tendencia. En cambio en los costos de producción hubo incrementos de hasta un 35% en relación de antes y después del apoyo, habiéndose reducido el excedente promedio por unidad en cerca de un 2%. Ver cuadro 4.4. Pese a lo anterior, el ingreso excedente promedio por unidad en producción antes y después del apoyo para, las unidades apícolas muestra buen nivel de excedente, un poco inferior al de bovinos carne, pero superior al de porcinos. Ver figura 4.4

No hubo componentes que incrementaran el número de unidades en producción, para el caso colmenas, y se reitera que pese a que una cadena con potencial, el monto que se le dedica es poco, y que es relativamente bajo la cantidad que se ofrece a cada apicultor, hace falta dedicarle más atención a la misma, dados los bajos costos de producción y de instalación toda vez su ingreso excedente por unidad es muy similar a la de bovinos de carne, antes del apoyo, supera ampliamente a los porcinos, caprinos y ovinos y no tiene problemas de mercado. Si se aspira a generar ingreso, a la par que integrar cadenas, aquí debiera ser una de las cadenas a impulsar decididamente, dadas las potencialidades de la región y del mercado existente.

En bovinos de carne y de doble propósito hubo incremento en relación con unidades de producción, en costos aparentemente hubo una leve reducción y el excedente promedio por unidad creció en cerca de un 19%. Es importante hacer notar que para el caso de bovinos de carne, se tienen ingresos por unidad de venta, relativamente altos, reportados por los productores encuestados. Ver cuadro 4.4 figura 4.4.

Se puede concluir que con relación al ingreso generado, por las diversas especies en explotación, el ganado bovino de carne es el que muestra tendencias con mayor excedente por el índice que tiene, de 1.16, y el de doble propósito para leche muestra el mayor índice, de 1.19, lo cual reflejaría para el último caso, menores costos de producción que el ganado lechero tradicional estabulado y mayor ingreso derivado de la obtención de animales y leche para venta.

En ganado lechero, aunque con pocas unidades, también presenta un crecimiento en el mismo sentido. Las entrevistas levantadas durante el 2001, solamente fueron a 5 productores, teniendo un descenso de las unidades de producción de antes y después del apoyo y aunque los encuestados fueron pocos, se mantiene una tendencia a la baja en prácticamente todos los entrevistados. Pese a esto se presenta una alto diferencial en ingreso excedente por unidad en producción, el cual es de los más altos, probablemente debido a los bajos costos de producción que se asignaron por parte de los productores, que hubiesen tenido infraestructura y producción de forrajes propia. Ver cuadro 4.4 y figura 4.4

Cuadro 4.4 Ingreso excedente por rama de producción pecuaria en el Estado antes y después del apoyo durante 2001

Especie propósito	Unidades en producción		Ingreso promedio*		Costo promedio*		Promedio de excedente*	
	AdA	DdA	AdA	DdA	AdA	DdA	AdA	DdA
Bovinos carne	2,237	2,623	4,320.29	4,580.88	1,828.07	1,613.65	2,492.22	2,967.23
Bovinos leche	85	53	6,482.08	10,469.28	2,121.60	2,700.00	4,360.48	7,769.28
Bovinos d. propósito carne	52	55	3,026.67	3,506.67	990.00	1,817.67	2,036.67	1,689.00
Bovinos d. propósito leche	25	27	3,166.67	4,300.00	2,333.33	4,100.00	833.33	200.00
Caprinos carne	4	4	600.00	600.00	320.00	330.00	280.00	270.00
Ovinos	20	30	600.00	300.00	425.00	225.00	175.00	75.00
Porcinos	810	773	1,405.00	1,554.17	666.67	739.44	738.33	814.72
Abejas	636	636	2,400.00	2,400.00	114.91	156.67	2,285.09	2,243.33

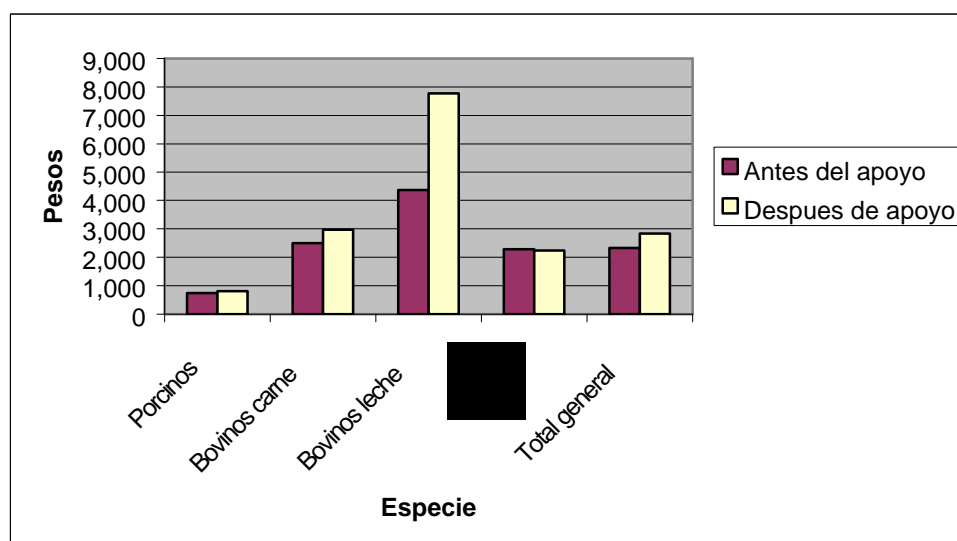
Fuente: elaborado a partir de encuestas beneficiarios 2001

*Por Unidad. AdA: Antes del Apoyo. DdA: Después del Apoyo.

En porcinos se ve una tendencia a la baja en las unidades en producción, y es probable que sea originada por las causas de baja rentabilidad y competitividad de dicha rama de la producción, pese a ello se percibe un ligero incremento en los promedios de excedentes por unidad después del apoyo, es probable que se trate de productores integrados con producción de granos, y permita tener mejores condiciones para seguir en el mercado. Ver figura 4.4 para dicha especie y las anteriores descritas arriba.

En cuanto a ovinos, es conveniente ahondar más en el sistema de producción que se tiene, analizar costos e ingreso con mayor precisión, toda vez que los productores entrevistados para 2001 sólo fueron dos. Sobre todo en el DDR de Zitácuaro, debido a que es probable que se constituya en una alternativa para una producción con un mercado estable y relativamente atractivo.

Figura 4.4. Ingreso excedente promedio por unidad en producción antes y después del apoyo para algunas ramas de producción durante 2001



Fuente: elaborado a partir de encuestas beneficiarios 2001

En cuanto a **empleo**, si se tiene como un objetivo el impactar en la generación de empleo, debiera pensarse en algunos componentes de integración de la cadena productiva, ya que las actividades primarias, al recibir componentes tradicionales, como semovientes bovinos, en términos de sementales, por ejemplo, los cuales son todavía importantes en número de acciones y productores, no generan por su naturaleza, impactos reflejados en ese sentido.

Dentro de las actividades que si emplearon más jornales 1,867, por productor para el año 2001, y 1,820 para el 2003, está el sistema de doble propósito en bovinos. Para ganado bovino productor de carne, tan sólo se emplearon 1,082 jornales, en 2003, por productor es decir un 72% más de jornales generaron actividades con bovinos de doble propósito, que representan una diferencia sustancial en ese sentido. En cuanto a tendencias estables, para los jornales familiares, se atribuyen en dos casos solamente, lo cual no implica un nivel significativo dentro de este rubro.

Para el año 2003, persiste la diferencia en número de jornales empleados, pero disminuye un poco entre ambos subsistemas de producción. Para ganado lechero el total de jornales por productor fue de 1,505, por productor 1,022 en 2001. Se comenta el sistema de bovinos, debido a que para ambos años fue la rama de producción que mayor número de productores benefició.

El sistema de doble propósito, genera un importante número de jornales requeridos, sobre todo de autoempleo, al ocupar, mano de obra para la ordeña, aún cuando sea

estacional. Desde luego, que no existiendo un mercado amplio para la venta de leche, se tiene que procesar, generando con ello jornales adicionales y un valor agregado que se da a la propia producción.

Resulta que al comparar por ejemplo los empleos que se generan con apoyos a componentes que tienen que ver con procesos de transformación para lácteos, tanto en sistemas de ordeña estacional como especializada, versus el componente de sementales ya mencionado, se tienen resultados en impactos totalmente diferentes.

Ya se mencionó en el Capítulo 2, que los problemas que aquejan a la ganadería están los bajos ingresos y la baja productividad, y de lo que pueden representar los sistemas de doble propósito, con lo que se lograría contar con un sistema de producción que genere alternativas de ingreso y empleo, elementos que se reiteran en los documentos normativos, como elementos esenciales a impulsar.

4.5 Análisis global sobre los impactos observados mediante los indicadores en relación con la problemática de los productores

La **producción apícola** tiene algunos problemas que persisten. Hay poco conocimiento o es muy empírico en relación con la vegetación que utilizan para la producción de miel. No se tiene un manejo tecnificado en la mayor parte de los productores, la misma característica persiste para los problemas sanitarios. La parte más crítica se presenta en cuanto a características genéticas de sus núcleos y abejas reina, así como en cuanto a aspectos de reproducción.¹⁶ Desde la perspectiva de los problemas, debieran apoyarse más los cursos de capacitación y los técnicos DPAI, para asesorar a los grupos de productores. Pese a ello, el índice tecnológico que muestran, pasó de un promedio de 0.20 en 2001, al 0.47, en el 2003. En empleo no se tiene mayor incidencia.

Aquí es importante destacar el tipo de componentes que se están integrando, dado que algunos no inciden mayormente en elevar el ingreso, por la vía de la productividad de los apicultores, tales como la cera estampada, y otros. Durante el 2001 no hubo aumentos en productividad y en 2003, sólo se observa un 6% de incremento por esta vía. Incrementar el número de colmenas, dando como consecuencia que aumentos en ingreso, puede desde luego tener impactos positivos, pero debiera cuidarse el tipo de productores que se apoya, pensando en que puedan integrarse de manera más completa a la producción apícola dentro de la cadena en el Estado. En el Subprograma de Desarrollo Ganadero, debieran incorporarse más componentes que incidan en la productividad, tales como mejorar el componente genético para su uso en la región, o bien componentes que incidan en la agregación de valor a la producción obtenida.

El número de productores que se supone recibe asistencia técnica es de 1,170. Pese a ello, están integrados con los grupos de promotores DPAI, solamente 290, para el 2003 según el programa sectorial estatal.

En relación con los **bovinos de carne y doble propósito** para leche, si se pretende impulsar el ingreso, debiera de pensarse en la integración de cadena, ya que dicha rama de la producción, enfrenta problemas, por las dificultades de comercialización, de la poca

¹⁶ Torres Aguilera J. Importancia de los Grupos de Intercambio y/o Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología apícola en México. Noti-abeja 2003-2. Presidente del Subcomité Estatal de Apicultura de Michoacán A.C.

infraestructura, particularmente para captación y disponibilidad de agua y de los problemas de sanidad que están presentes en el Estado.¹⁷

De las cifras dadas para ingreso, se observa que tienen dichas ramas comportamientos positivos, los cuales fueron los más altos, para carne y para producción de leche en doble propósito. Para empleo, ya se dijo de la importancia que revista la producción de doble propósito para leche, en razón de ocupar mayor número de jornales.

Es importante mencionar, como ya se dijo en el Capítulo 2, que existe una carencia de evaluaciones precisas de los costos de producción y de viabilidad de la producción de leche y sobre todo de doble propósito. Es probable que explorando la explotación combinada de doble propósito pudiera representar una buena alternativa, sobre todo para la región de Tierra Caliente.

En cuanto a la **producción lechera** de bovinos, es importante recalcar que es una cadena que tiene buena presencia en la entidad. En cuanto a productividad para el 2003 se observa que tuvo un incremento cercano al 4% y en el 2001 fue del 28%. Es evidente que aún no se expresa para 2003 la maduración plena de los apoyos otorgados a este sector y que se elevará la cifra para este año con relación a la productividad observada.

En cuanto a producción primaria se ha avanzado en los últimos años a buen ritmo, incluso se tiene una red extensa de técnicos DPAI, que han incidido en el aumento de la propia producción primaria. Pese a ello existe una debilidad estructural de los productores de leche, ya que no existen procesos agroindustriales que les permita enfrentar los problemas de mercado, tanto para la leche fluida como para productos con mayor procesamiento, teniendo consecuencias negativas tanto para el empleo como para el ingreso de los productores.¹⁸

En la producción de **ovinos y caprinos**, persisten algunos problemas que son importantes, sobre todo los referidos a salud animal. Es sumamente trascendente avanzar en el control de la brucelosis y verificar que los apoyos que se otorguen para semovientes estén debidamente integrados en regiones y rebaños que no lleven a tener problemas con el control de las enfermedades que más impactan a éstas especies. En cuanto a productividad, no se tiene gran avance sobre todo en caprinos de carne ni en leche tanto para 2001 como para 2003. En cambio en 2003 en ovinos hay un aumento de productividad bastante marcado, con el 38% de incremento.

La organización de los productores es otro rubro que enfrenta algunos problemas, dada la estructura productiva desigual que se presenta en el Estado, tanto con fines productivos o de abasto y comercialización. Con tal efecto el Subcomité de Ovinos y Caprinos, pretende formular un diagnóstico preciso de las necesidades de los aproximadamente ocho mil productores del Estado.¹⁹

¹⁷ Gutiérrez Vázquez E. Modulo de capacitación en ganado bovino de carne en Tierra Caliente. Fundación Produce Michoacán. Ficha Técnica.

¹⁸ Tzintzun Rascón R. Integración de la cadena productiva del ganado bovino lechero en el Valle de Morelia Queréndaro. Fase II.

¹⁹ Bazan Bazan R. Entrevista con Revista del Borrego 22. www.borrego.com.mx

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

Se abordan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la evaluación. Se concluye sobre el grado de correspondencia entre problemas principales y el Programa los resultados centrales de la evaluación de procesos y los impactos más destacados finalmente se emiten algunas recomendaciones sobre el Programa en general.

5.1 Conclusiones

5.1.1. Correspondencia entre problemática y Programa:

Entre los problemas que afectan a las actividades productivas principales, la orientación general del PFG existe correspondencia, pero debe notarse que los apoyos otorgados para la integración de cadenas productivas, sobre todo las que tienen potencialidad en el Estado son aún bajas. El Programa sigue estando muy concentrado en la atención de ganado bovino, observándose que en 2003 cerca del 80% de los apoyos se dedicaron a dicha especie. Aun cuando una gran cantidad de apoyos son para bovinos, en algunas zonas prevalecen factores críticos, como son los problemas de agua, degradación de recursos naturales y algunos de sanidad y de comercialización, particularmente en la zona de Tierra Caliente, los cuales en cierta medida no están siendo del todo atendidos, por lo menos de manera directa por el PFG. Ciertamente existe un buen avance en cuanto al Subprograma de Salud Animal, que mantiene campañas con buenos resultados, incluso en ingresos para los productores, en la mayor parte de las ramas productivas, pero en particular para los bovinos, caprinos y porcinos.

Las regiones del Estado tienen marcadas diferencias en cuanto a potencialidades y explotación de ramas de la producción, estando algunas sin mayor atención en razón de su posible constitución como elemento de alternativa, para generar ingreso, empleo y reducir costos; tal pudiese ser el caso de bovinos de doble propósito en la región de Apatzingán, los ovinos en el DDR de Zitácuaro, la producción de leche de cabra en la región de La Piedad o la apicultura en la región de Uruapan.

En cuanto al Subprograma DPAI, es importante mencionar que tiene un buen desarrollo en el Estado, al ejercer cerca del 20% del presupuesto total del PFG, y tener una presencia fuerte en la cadena de producción de leche, particularmente en la región de la Ciénega de Chapala. Se tienen impactos muy importantes en cuanto a ingresos de los productores generados por los técnicos, obtenidos por aumentos de productividad, disminución de costos e incrementos en rendimientos en las especies atendidas. Pese a ello gran parte de la asistencia técnica y capacitación que brindan, está muy enfocada a la producción primaria.

Puede el DPAI, ser el detonante que desarrolle la nueva orientación hacia proyectos y cuencas productivas en el Estado. Actualmente es el componente del Programa que mayor incidencia tiene en atacar una parte importante de problemas que presentan los productores de las diversas ramas productivas, en particular la producción lechera.

Los componentes entre los Subprogramas están relativamente desarticulados entre sí, al no ponderar la presencia para darse complementariedad, dado que existe una gran inercia para dar los apoyos, en razón de la fecha de la llegada de las solicitudes de apoyo.

Pese a que el Programa incorpora como elemento central la Integración de Cadenas Agroalimentarias, está poco definido cuales serán prioritarias en términos muy precisos y de sus expectativas a mediano plazo, sobre todo por proyectos específicos por regiones; Jefes de productores de grupos GGAVATT comentan de la necesidad de tener certidumbre en cuanto a temporalidades de apoyos para proyectos y programas.

5.1.2. Principales resultados de la evaluación de procesos

El diseño del Programa ha tenido un avance notable, dado que únicamente integra dos Subprogramas, los cuales agrupan genéricamente componentes físicos, capacitación y asistencia técnica. Pese a ello, deberá privilegiarse a los apoyos y proyectos que se formulen desde los grupos GGAVATT, dado que se haría una buena sinergia entre componentes de ambos Subprogramas. Se esperaba que con la flexibilidad para integrar componentes y apoyos se adecuaban más las condiciones en cada Estado. Sin embargo solamente una parte minoritaria de funcionarios interpretan la finalidad de la compactación de los programas, asumiendo la mayoría, que obedece a una simplificación administrativa. A los productores no ha llegado la información suficiente en el sentido de tal compactación del Programa.

La población objetivo de los programas estuvo por la orientación de apoyar a productores tipo II y III, que representaron el 87% de los productores apoyados en el 2003. Si se refuerza la orientación a proyectos, con este tipo de productores pueden tenerse impactos importantes, en relación con los que pudiesen tener las categorías de los extremos, los tipos I y V.

La orientación en los dos niveles de gobierno en relación con la integración de cadenas productivas, y con una política adecuada para los proyectos productivos y la conservación de recursos naturales, hace del Programa un buen instrumento en términos generales, con relación a su configuración anterior.

La alineación a proyectos, es un buen mecanismo para desarrollar inversiones integrales en las UPR y tiene consenso entre los funcionarios. Sin embargo la mayoría de los propios funcionarios no consideran deseable eliminar los apoyos a la demanda libre. Algunos, dudan al recomendar la formulación de proyectos, al ser más tardado y complicado la operación de la aprobación de los mismos. Es importante rediseñar y calificar al personal que opera el otorgamiento de los apoyos, para esta nueva modalidad.

El DPAI viene desde 1998 y tiene una fuerte presencia en cuanto a número y distribución geográfica en el Estado, teniendo cerca del 20% del presupuesto anual en el 2003. Sin embargo hace falta dar orientación de especialización con relación a fases de las cadenas productivas, no sólo en cuanto producción primaria, para dar coherencia a la orientación hacia las cadenas productivas.

El Plan Estatal de Desarrollo Michoacán 2003-2008, y su respectivo programa sectorial, contemplan la transformación de materias primas pecuarias que permitan la incorporación de valor agregado, El contexto nacional igualmente tiene su correspondencia en ese

sentido. Sin embargo se debe tener mayor puntualización por apoyar cadenas definidas como prioritarias y con proyectos regionales definidos con la orientación del COTEGAN.

Se manifiesta una postura formal de funcionarios señalando que hay coordinación interinstitucional en las instancias estatales y federales para la operación del Programa, pese a lo anterior, los campos de acción entre ambas instancias no están claramente definidos en cuanto a atribuciones y funciones; reflejo de ello son las inconsistencias en la recepción de solicitudes de los CADER y DDR.

El **arreglo institucional** tiene algunas deficiencias, dada la carencia de manuales precisos de organización y de procedimientos, igualmente de estándares de rendimiento de las instancias operativas, que debieran realmente tener un enfoque de servicios a los usuarios, y hacer ágil la gestión de las tareas y funciones encomendadas a tales instancias.

La operación del Programa tiene deficiencias en el accionar cotidiano, debido a que se alcanzaron metas bajas en cuanto a pagos con relación al total. Es un comentario generalizado de los productores, los tiempos tan largos para la ejecución de dichos pagos. Incluso algunos proveedores, tienen señalamientos en ese sentido. Esto se refleja de manera práctica en la operación del Programa.

La relación **de complementariedad** en la operación del Programa, se mantiene al margen incluso dentro de los propios Subprogramas, existiendo discrepancias entre los propios funcionarios, hecho que indica que no hay resultados vistos, e incontrovertibles en un sentido o en otro.

La vinculación entre instituciones generadoras de investigación, y transferencia de tecnología con el Subprograma DPAI, no tiene una buena percepción de los promotores, teniendo este factor una de las calificaciones más bajas.

5.1.3. Principales impactos

La **permanencia** de los apoyos para el 2003 se da prácticamente en el 100% de los productores. El 90% usa entre el 51 y el 100%. El resto lo usa en un rango desde 1 al 50%.

En el DPAI se tiene un buen resultado, arriba del 90%, en los grupos de productores entrevistados valoran muy positivo el desempeño de los técnicos DPAI. Más que la permanencia, valoran los impactos en rendimientos que se tienen y las labores de orientación y coordinación de los trabajos en el grupo, factores que toman más en cuenta los grupos de productores.

Si se pretende que el Programa incida en aumentar **ingresos y empleo**, sería conveniente ahondar más en los impactos que generaría un sistema de doble propósito, sobre todo en la región de Tierra Caliente, analizando el sistema de producción, costos e ingresos, tanto por la venta de animales para carne como para leche y/o productos derivados de ella. Lo anterior con relación al índice de excedente que arroja dicho sistema, con el 1.19, el más alto para las actividades productivas evaluadas. De igual manera, dentro de las líneas productivas que si **emplean más jornales por productor**, destaca los sistemas **bovinos de doble propósito**, el cual emplea casi el 80% más de jornales que los bovinos productores de carne. Por ello, dada la gran cantidad de

productores de bovinos, tanto de carne como de doble propósito debiera ser considerado, dada la magnitud en cuanto al uso de recursos naturales, como de potencialidad para crecimiento en producción con bajos costos.

En cuanto a **empleo, no hay avances** significativos reflejado en las tendencias crecientes, salvo en un porcentaje muy bajo de los productores beneficiarios del Programa del área apícola se reflejó dicha posibilidad. Únicamente un caso de 159 entrevistados, durante el 2003, mostró condiciones de empleo creciente en lo que se refiere a jornales familiares, y otro tanto en jornales contratados. Pese a ello, el índice general excedente para los empleos familiares fue de tan solo 0.99, mientras que en los empleos contratados fue de 1.04. Para el año del 2001, el efecto del Programa es similar al 2003.

En cuanto a **inversión y capitalización**, solamente el 8% de los productores reconoce que por elementos atribuibles a la Alianza tiene aumentos en capital en el rubro de capital por ganado. Seguramente por tipo de apoyos otorgados, enfocado principalmente a semovientes, es que se registra esta tendencia. Entre los dos años 2001 y 2003, se ve que prácticamente no existe incremento de productores que manifiestan mayor capitalización entre ambos años.

En **producción y productividad** los cambios atribuibles a la Alianza son mínimos, los cambios han sido un poco más por la vía del aumento de la producción que de la productividad. Para el año 2003, en general se observa incremento en unidades de producción y/o rendimientos en el 28% de los productores encuestados; donde solamente el 8% atribuyen los incrementos en unidades y/o rendimientos a los apoyos de la Alianza.

En innovación tecnológica, el cambio en el índice fue modesto durante el 2001, al pasar de 0.27 a 0.28. Para 2003 mejoró un poco su crecimiento al pasar de 0.29 a 0.38. El impacto se logra mediante el otorgamiento de semovientes y en menor medida infraestructura y alimentación. En el caso de sementales, muchos productores tienen años haciendo cambios, por lo que la agregación de nuevos componentes sólo tendría el efecto de reposición, más que de integrar apoyos realmente novedosos que impacten positivamente en el nivel tecnológico.

En el global, tomando en cuenta todos los componentes, genético, infraestructura y alimentación, los mayores impactos se dieron en ese mismo orden.

La **integración de cadenas**, muestra que la tendencia de la integración de las mismas es muy baja y que, el 97.48%, de los productores permanece estable. Dada la naturaleza de los componentes, la mayoría de los productores para el año del 2003, muestran dicha tendencia, ya que un alto porcentaje de apoyos se dedicó a semovientes, maquinara, equipo y herramientas, desde luego menores y para producción primaria. Una parte menor se dedicó a infraestructura y obras, por lo que en parte explica la tendencia mencionada.

5.1.4. Productores de grupos DPAI

El tema específico solicitado en el ámbito estatal, se refiere al perfil primario de los **grupos DPAI** en la región de la Ciénega de Chapala, principal zona productora de leche en el Estado.

El Subprograma muestra resultados interesantes, a través del trabajo de campo se captaron algunas tendencias importantes, en cuanto a estimaciones hechas con los productores pertenecientes a los grupos GGAVATT.

En relación con los **ingresos** de los productores, una parte de ellos, esto es, el 36% obtienen del 51 – 75 % de su ingreso exclusivamente de la producción agropecuaria, complementándola con actividades de comercio y la venta de servicios, en el 75% y 25% respectivamente. El restante 64% de los productores logra el 100% de su ingreso de las actividades agropecuarias de la UPR.

Es importante ver la tendencia que se tiene al respecto, ya que puede estarse ante una situación de posible abandono de las UPR, que no estuviesen siendo viables económicamente y que en cambio se fuera subsidiando a éstas a partir de ingresos obtenidos a través de otras fuentes por parte del productor.

Elo desde luego influiría en la viabilidad de mediano plazo, que obliga a reflexionar sobre el **perfil de productores** de los grupos GGAVATT. Debiera procurarse tener integración de los mismos, con productores que estuvieran en condiciones de tener impactos favorables, del tipo III y IV de la metodología de la U-A FAO y que pudiesen articular componentes del otro Subprograma o de programas sectoriales, de forma tal que se desarrollaran UPR, exitosas en las actividades productivas de la lechería regional.

La **expectativa de persistencia** del grupo, para el mediano plazo, próximos 5 años, es mayor, 30% más, en los grupos previamente organizados, que en los que se formaron con la finalidad de recibir el apoyo.

Esta expectativa genera decisiones de inversión por parte del productor, que redundan en que se puedan seguir recomendaciones de adopción de tecnologías que requieran la adquisición de algunos equipos e instalaciones para producción primaria o transformación de materias primas.

De nueva cuenta impacta el perfil del productor y del grupo para poder insertarse en proyectos de mediano y largo plazo, en razón de los elementos organizativos y de tipología, en cuanto a disponibilidad de sus recursos. Es por tanto impostergable impulsar apoyos diferenciados en razón del tipo de productor que se tiene como beneficiario de los programas.

En un 75% de los casos, **el grupo se formó** para obtener el apoyo del técnico y en el restante 25% el grupo ya se había formado desde antes. Es notorio, que cuando el grupo había sido previamente formado son grupos más exitosos en cuanto a producción y productividad; y tiene un mayor número de activos los miembros de dicho grupo, siendo ubicados en la categoría III y IV, mientras que en los grupos no organizados previamente, las categorías de estos van desde I, II y en menor medida III.

La propuesta del técnico para dar el servicio, fue sugerida por **funcionarios públicos al grupo en un 85%** de los casos y del 15% de propuesta del propio grupo. Dicha tendencia tiene poca variación entre los grupos formados antes o después de recibir el apoyo.

Se está ante la condición de poderes de decisión locales versus los aparatos de la administración centralizada, en razón de intereses sectoriales. Al ser un servicio técnico sin costo aparente, no se asume por parte de los productores la iniciativa de incidir en el rumbo del servicio.

El promedio de **estancia** de un técnico por grupo es de aproximadamente **1.5 años** y el promedio de calificación otorgado por los productores por su desempeño es de 7.9. Es de hacerse notar que el tiempo de estancia es corto, debido a que los proyectos que se tienen que realizar exigen tiempos de maduración mínimos, sobre todo en explotaciones bovinos lecheros.

De nueva cuenta deberá valorarse la condición del propio grupo, para poder hacer proyecciones de maduración de sus proyectos en razón de su propio interés y no sólo de las condiciones del técnico o de las instancias de administración de dichos programas. Sería importante determinar las medidas que se tomen en la administración del Subprograma DPAI, a efecto de asegurar la sostenibilidad del servicio en el tiempo pertinente para madurar los esfuerzos productivos en las UPR o grupos con el servicio en mención.

Los promedios de **aumento** de la producción lechera, es de hasta un 25% producto de la asistencia técnica atribuible al servicio de asistencia técnica proveída por el promotor DPAI, en los grupos de productores entrevistados, se tiene que se va de un **10 a un 35%**.

Es probable que se esté en condiciones de poca tecnología inicial para la producción de leche, en los grupos que tienen altos impactos iniciales, habida cuenta que las inversiones en activos productivos son relativamente pobres.

A pesar de los buenos resultados, en cuanto a elevar la producción lechera en los hatos que se obtienen en los grupos de DPAI, solamente un **10%** de los productores estarían **dispuestos a pagar** por el servicio de asistencia técnica, hasta en un 20% del costo total de la asistencia. Es importante valorar cuanto han avanzado los grupos, no sólo en términos de los ingresos, sino también en cuanto a capacitación y destrezas que hubiesen tenido de los propios técnicos.

Los elementos de capacitación que han tenido los productores rondan en mayor medida en un **70%** de los casos en relación con la **producción primaria**, (prevención de mastitis, tratamiento de algunas enfermedades, lavado para prevención de mastitis, entre otros) y el 30% han sido en aspectos relacionados con procesamiento de materias primas para la preservación, conservación y /o procesado para productos terminados.

El elemento restrictivo más importante, para la producción y la productividad, en las UPR, es el costo de la alimentación para el 85% de los productores. Otros, elementos restrictivos son el 15% restante.

De los elementos anteriores, se concluye, que no se ha explorado con mayor profundidad la relación entre la sostenibilidad del servicio técnico, las inversiones posibles de los

propios productores en función de sus posibilidades y de los impactos a mediano plazo de los factores ya mencionados. Pese a ello es importante reconocer la fuerza y apoyo que se ha dado al Subprograma, y que puede convertirse en un factor de “transversalidad” en la relación de los productores, con los agentes de intercambio comercial y productivo de las UPR agrupadas en los grupos GGAVATT y que pueden tener elementos de crecimiento para los propios productores, ante las nuevas modalidades del entorno productivo en el ámbito regional.

5.2. Recomendaciones

5.2.1. Diseño del Programa

Articulación entre Subprogramas y componentes. La percepción de los funcionarios entrevistados, es menor del 8 de calificación, es previsible que se puede avanzar en el sentido de lograr una mejor articulación entre los Subprogramas. De hecho existe demanda por parte de grupos de GGAVATT, de la necesidad de que dicha articulación se opere a la brevedad. Para operar dicha articulación, deben de identificarse a los elementos que puedan dinamizar tal articulación, que son precisamente los técnicos DPAI, que hubieran demostrado haber cumplido con los productores los compromisos y metas de producción trazados.

-Se debe elaborar entre productores y técnicos, los requerimientos de apoyos para equipar y poder avanzar en cuanto a mejorar la producción y desde luego la transformación de materias primas, por ramas productivas y por regiones en el Estado y en particular con los grupos que estén comprometidos a realizar inversiones encadenadas a proyectos productivos sólidos.

-Para reforzar la orientación expuesta, debe darse prioridad a las solicitudes que dichos grupos presenten, sobre las demandas de apoyos para adquisición de componentes “suelos”.

-Es importante establecer ponderaciones y criterios de calificación para poder seleccionar las mejores opciones, en la selección de proyectos a apoyar, que tengan que ver el perfil económico, productivo y de identidad del grupo con los proyectos, de tal forma que se seleccionen las mejores opciones.

Resulta procedente señalar:

-Es importante resaltar que ya se tiene un avance importante en el Estado, dado que en el propio DPAI, se tiene una buena inversión para éste Subprograma en el 2003, hasta el 18%, y puede ser articulado con el Subprograma de Desarrollo Ganadero en un buen monto de acciones, en DDR que, como Sahuayo, La Piedad, Zamora, casi poseen el 50% de los grupos de productores enfocados a la producción lechera. Ya se tiene como estrategia por parte de las autoridades el refuerzo a tal zona, y la producción, como elemento de estrategia primordial en el Estado, para el Subprograma DPAI.

Articulación con otros instrumentos de política sectorial federal y estatal. La complementariedad entre el PFG y otros programas, los funcionarios dan un promedio de 8.1, existiendo calificaciones bajas y algunas altas, meritoria es de 10.

El Subprograma que presenta el promedio más bajo asignado por los funcionarios es el de Investigación y Transferencia de Tecnología con un promedio de 7.7. Es el Programa De Estímulos La Productividad Ganadera (PROGAN), con una calificación promedio de 8.4, asimismo el Programa De Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de Alianza alcanzó una calificación promedio de 8.3, los que reflejan una buena articulación desde esa óptica.

Urge resolver los problemas de comercialización. Es importante plantear la compactación de oferta de becerros con manejos similares y grupos raciales definidos, a efecto de poder incidir en los precios pagados por los mismos.

En relación con el sistema de doble propósito en bovinos en los municipios del valle de Apatzingán, el Programa, durante el ejercicio de 2003, canalizó recursos para apoyos a productores de doble propósito, sobre todo apoyos para transformación, pero dirigidos fundamentalmente al DDR de Pátzcuaro y para el DDR de Apatzingán, encauzó prácticamente sólo apoyo para semovientes. Debe plantearse todo un proyecto regional para la producción de doble propósito para la zona, donde se contemple, desde el apoyo para la producción de reproductores con genotipos apropiados para la zona, ya que no existe material genético suficiente en el Estado para cubrir sus propios requerimientos.

El agua es uno de los elementos restrictivos principales, en la región de Tierra Caliente. El Programa, tiene contemplado prácticamente sólo el DDR de Lázaro Cárdenas con 8 apoyos en Infraestructura y obras, que no necesariamente consideran resolver problemas de agua.

De los problemas importantes de algunas cadenas, como lo son el deterioro de los recursos naturales, la carencia de infraestructura y los problemas de la disponibilidad de agua, deben plantearse en solución concurrente con otras instancias que hagan compromisos explícitos de inversión y de solución de dichas limitantes. Estas pueden ir desde las administraciones municipales, las asociaciones ganaderas locales y las agrupaciones de productores por zona o región que permita asumir soluciones de bajo costo y viables de implementar por los productores afectados

-Existen problemas de comercialización, fundamentalmente por sobre oferta temporal de leche, tanto de bovinos como de caprinos, adicionalmente de la urgente necesidad de dar valor agregado a estos productos y de manejarlos en forma adecuada y segura para su consumo y/o procesamiento.

-Los problemas de salud en la población pecuaria del Estado, están siendo enfrentados a nivel del sector por la concurrencia del Subprograma de Salud animal, el cual enfoca relativamente bien los problemas, a través de las diversas campañas, particularmente la de Brucelosis caprina, la que está siendo bien aceptada y las de bovinos, particularmente la de Rabia Parálítica Bovina y Garrapata.

5.2.2. Procesos del Programa

-Dada la nueva orientación del PFG, en el sentido de apoyar mayormente a proyectos y a cuencas productivas, que lleven a la articulación de cadenas de valor, es importante tener identificados los agentes que debieran participar en el desarrollo de las acciones objeto del Programa en el Estado.

- La estructura operativa que lleve a cabo el Programa, independientemente que se federalice o no, debe tener sus mecanismos normativos bien definidos con los elementos organizacionales debidos, a efecto que cuente con estándares establecidos de servicio para la atención de los usuarios. Esto es, la instauración de procesos de calidad que impulsen y potencien el logro de mejores impactos.

- Deberá de buscarse una concurrencia de fondos más allá de los recursos fiscales ordinarios, en el cual incluso se pudieran obtener recursos extraordinarios, como el proveniente de los excedentes por ingreso de por la venta de petróleo y buscar otras alternativas de financiamiento. No se puede admitir que no se puede planear, porque “no hay recursos”.

-Por el sector productivo es indispensable concertar con grupos de productores y los técnicos que hubiesen demostrado alto compromiso con el grupo, para articular, por especialización y por regiones las actividades productivas, y proyectos de impacto regional, que tengan horizontes de temporalidad suficiente para que dichos proyectos alcancen la madurez y puedan tener los productos que se espera de ellos. Dichos proyectos deben estimular las inversiones integrales, de tal forma que se tengan mayores probabilidades de éxito, al ir acompañados de compromisos de apoyos multianuales por parte de las instancias de fomento gubernamental.

-Garantizar a los técnicos, DPAI, no espacios por dos años, o contrataciones anuales, sino ir a plazos medianos, 4-5 años, que permitan madurar a dichos proyectos. Lo anterior resulta pertinente tanto para el técnico como para los productores, ya que existe actualmente una permanencia promedio de los técnicos con los grupos de 1.5 años en promedio.

-Articular a los agentes de la cadena productiva respectiva, con los compromisos específicos de producción y transformación con productos diferenciados y con calidad e identidad regional.

-Los componentes serán definidos de antemano con los grupos concertados a efecto de poder tener certidumbre de suministro de elementos necesarios para el desarrollo adecuado de dichos proyectos.

Para desarrollar ésta parte, es indispensable articular de manera puntual, los proyectos de investigación y transferencia de tecnología requeridos y tener comprometidos dichos recursos por proyectos de 4-5 años.

Como apoyo del PFG, el financiamiento de proyectos de cierta envergadura, que sean articulados por grupos que se ubiquen en las regiones prioritarias y en correspondencia con los agentes concurrentes para el desarrollo del encadenamiento específico, serán prioritarios.

-Establecer en la normatividad pertinente la disposición de apoyos multianuales para proyectos productivos de impacto regional, tal como pudiesen ser los centros de acopio para los productores de miel.

-La misma producción de sementales con características apropiadas para la producción de leche en condiciones de doble propósito. O los equipos para la apicultura, dada la amplia posibilidad de producirlos a en el ámbito local.

5.2.3. Impactos

Deberán concentrarse esfuerzos del programa hacia los bovinos de doble propósito, dados sus impactos en ingresos y empleo. Los costos de producción menores en relación con la producción lechera estabulada de otras regiones productoras en el Estado. Diseñar y aplicar todo un paquete tecnológico que incluya las acciones de mejoramiento de condiciones de agostadero, disponibilidad de agua, y un centro regional que provea de genotipos especializados para la zona de Tierra Caliente. Existen, en INIFAP, tecnología de genotipos usados, con los cuales se ha logrado duplicar la producción de leche y aumentar en un 40% la de carne. Evidentemente que requiere de articular esfuerzos de mercadeo a productos y materias primas, a efecto de poder acceder en las mejores condiciones.

Por el nivel de inversión requerida, por no tener problemas de mercado para su venta y dado el potencial de crecimiento que aún tiene en el Estado, deberá considerarse seguir apoyando fuertemente a la apicultura, a los caprinos lecheros y a los ovinos.

Los productores que han tenido los mejores resultados en cuanto a impactos, son los pertenecientes a las categorías III y IV, por tanto en las ramas ya comentadas, son los que debieran tener un apoyo más decidido por parte del programa.

5.2.4. Temas específicos

Por la estructura de beneficios y costos frente a otros componentes, por los impactos en producción y productividad, y por ende por los ingresos que genera, los técnicos DPAI, debieran considerarse como prioritarios, en razón del rendimiento particular de cada grupo que tenga.

Deberán ser los que le den “transversalidad” al PFG, al ser los elementos que articulen y den coherencia a las nuevas orientaciones hacia proyectos del propio programa, y hacia la integración de cadenas productivas, engarzando componentes de los subprogramas y sobre todo buscando la articulación con otros programas sectoriales, los cuales deberán hacer la sinergia suficiente para hacer rentables las UPR, que tengan técnicos DPAI. Ya se comentó en el apartado 5.1 d) de este capítulo la condición específica que priva con ellos en el Estado.

Bibliografía

Barrera C. G. Caracterización de productores agropecuarios de la región de Tierra Caliente "Carácuaro y Nocupétaro". FAO, INIFAP. Fundación Produce Michoacán A.C. 2004

Bazan Bazan R. Entrevista con Revista del Borrego 22. www.borrego.com.mx

De Luna E.J.M Análisis y Estrategias para desarrollar la cuenca lechera de la Ciénega de Chapala con la Metodología de Cluster.. Fundación Produce Michoacán. A.C. México 2004

Espinoza Aburto J y Treviño de la Fuente C. Tecnología-Produce. Pasto Llanero en Michoacán. Fundación Produce Michoacán A.C. 2004

Fundación Produce Michoacán A.C. Programa Estratégico de Investigación y Transferencia de Tecnología en el Estado

Galeas P. N., Armenta G. G., Roldán G. V., Gómez F. R. Entrevista personal Técnicos DPAI, Michoacán 2004.

García P. J.A Implementación de Buenas Prácticas para dar valor agregado en la industria de la leche en el Valle de Apatzingán. Fundación Produce Michoacán. 2004

Gutiérrez V. E. Módulo de Capacitación en ganado bovino en Tierra Caliente. UMNSH. Fundación Produce Michoacán A.C. 2004

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. PIB por Entidad Federativa 1997-2002. México, 2004

INEGI. VII Censo Agrícola Ganadero, 1991.México 1994

INEGI. Encuesta Nacional de Empleo 2003. México 2004

Jiménez O. J. Tecnología Produce. Alfalfa en Michoacán. Fundación Produce Michoacán. A.C. México 2004

Luviano Ramón. Gerente de la Unión de Porcicultores de Michoacán. Entrevista Personal. 2004.

SAGARPA. Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera. México
www.sagarpa.gob.mx

SAGARPA.. Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, pesca y alimentación. México
2004

Torres Aguilera J. Importancia de los Grupos de Intercambio y/o Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología apícola en México. Noti-abeja 2003-2. Presidente del Subcomité Estatal de Apicultura de Michoacán A.C

Tzintzun Rascón R. Integración de la cadena productiva del ganado bovino lechero en el Valle de Morelia Queréndaro.Fase II.

Anexo 1: Metodología de la Evaluación.

La metodología de la evaluación externa al Programa de Fomento Ganadero en el Estado de Michoacán, de la Alianza Contigo 2003, es la metodología de evaluación desarrollada por FAO. Esto es, la presente evaluación externa se hizo con apego estricto a las diversas disposiciones metodológicas emitidas por FAO para la evaluación de Alianza Contigo 2003 y contenidas, entre otros, en los términos de referencia para la contratación de Entidades Evaluadoras Estatales, en la guía metodológica para la evaluación estatal del programa de Fomento Ganadero, en la tipología de productores y en la guía de indicadores. Así, entonces la evaluación del Programa de Fomento Ganadero fue diseñada y realizada conforme a la metodología desarrollada por FAO.

Diseño Muestral

Esta actividad se propone siguiendo el documento denominado “Método de Muestreo para la Evaluación Estatal Alianza Contigo 2003” y que se retoma en el punto siete en los Términos de Referencia para la Contratación de Entidades Evaluadoras Estatales.

Atendiendo al primer documento mencionado en supralíneas, se establece en primer lugar que el listado oficial de los beneficiarios del programa a evaluar constituye el marco muestral respectivo, de tal forma, entonces, con el listado de beneficiarios para el año del 2003 del Programa de Fomento Ganadero entregado por el Coordinador del Comité Técnico Estatal de Evaluación, se registran 876 beneficiarios.

Con los datos anteriores y siguiendo el documento del método de muestreo ya mencionado, para la determinación del tamaño de la muestra, y con un factor θ de 193.03, y con la siguiente fórmula

$$n_y = \frac{\theta_{ij}}{1 + \left(\frac{\theta_{ij}}{N_y} \right)}, \quad i = \text{FG} \quad = \frac{(193.03)}{1 + (193.03 / 876)} = \frac{(193.03)}{1 + 0.22} = \frac{(193.03)}{1.22} = 158.22 \sim 158$$

se obtuvo un tamaño de muestra de 158.

Luego se determinó un factor K derivado de la siguiente fórmula

$$k = \frac{N_{fg,2003}}{n_{fg,2003}} = \frac{876}{158} = 5.54 \sim 6 \quad \text{dando un valor de } 5.54 \sim 6.$$

Se determinó un número aleatorio comprendido entre 0 y 6, generándose mediante una hoja electrónica de cálculo, el cual fue de 4, por tanto el primer beneficiario seleccionado en el marco muestral fue el que ocupó la posición 4 y los subsecuentes se correspondieron con la posición 10, 16, 22, ..., 874, para el número 146 del listado de la muestra, de tal forma, que el número 147 correspondería al beneficiario ubicado en el número 4 del Marco Muestral y que como ya esta seleccionado en el número 1 de la lista de la muestra, entonces se tomó, en segunda vuelta al listado del Marco Muestral, al número 5 del mismo, para ser el número 147 de la lista de la muestra, por ser el número inmediato posterior al señalado por el método de muestreo, así entonces, el 148 es el número 11 y, así sucesivamente, hasta el 158 que corresponde al beneficiario con el número 71 del Marco Muestral en segunda vuelta; los reemplazos, que son 32, considerando el 20% del total de la muestra se obtuvieron continuando recorriendo el listado de la lista de beneficiarios y correspondieron a los beneficiarios marcados con los números 77, 83 y, así sucesivamente hasta llegar al número 32 que corresponde al número 263 del Marco Muestral.

En relación con el año 2001, atendiendo al primer documento mencionado en supralíneas, se establece en primer lugar que el listado oficial de los beneficiarios del programa a evaluar constituye el marco muestral respectivo, de tal forma, entonces, con el listado de beneficiarios para el año del 2001 del Programa de Fomento Ganadero, entregado por el Coordinador del Comité Técnico Estatal de Evaluación, se registran 2604 beneficiarios.

Con los datos anteriores y siguiendo el documento del método de muestreo ya mencionado, para la determinación del tamaño de la muestra, y con un factor de $\theta = 93.24$, y con la siguiente formula

$$n_y = \frac{\theta_{ij}}{1 + \left(\frac{\theta_{ij}}{N_y} \right)}, \quad i = FG = \frac{93.24}{1 + (93.24/2604)} = \frac{93.24}{1 + 0.03} = \frac{93.24}{1.03} = 90.52 \sim 91$$

se obtuvo un tamaño de muestra de 91.

Luego se determinó un factor K derivado de la siguiente fórmula

$$k = \frac{N_{fg,2003}}{n_{fg,2003}} = \frac{876}{158} = 5.54 \sim 6 \quad \text{dando un valor de } 28.6 \sim 29.$$

Se determinó un número aleatorio comprendido entre 0 y 29, generándose mediante una hoja electrónica de cálculo, el cual fue de 17, por tanto el primer beneficiario seleccionado en el marco muestral fue el que ocupó la posición 17 y los subsecuentes se correspondieron con la posición 46, 75, 104, ..., hasta el número 2598 del Marco Muestral que corresponde al número 90 del listado de beneficiarios seleccionados, de tal forma que

en segunda vuelta al Listado del Marco Muestral corresponde al número 23 el número 91 del listado de beneficiarios seleccionados; los reemplazos, que son 18, considerando el 20% del total de la muestra se obtuvieron continuando el recorrido de la lista de beneficiarios y correspondieron a los beneficiarios marcados con los números 52, 81 y, así sucesivamente hasta llegar al número 545 del Marco Muestral que corresponde al número 18 del Listado de Reemplazos.

De esta forma se obtuvo la muestra parcial de beneficiarios seleccionados a encuestar en el año 2001, así como su correspondiente lista de Reemplazos; que desde luego se trató como una población independiente a la del 2003.

En virtud del señalamiento del Coordinador del CTEE, se realizaron 151 encuestas más entre beneficiarios del Subprograma DPAI, integrantes de los siguientes grupos de productores.

GRUPO	No. De productores	Jefe de grupo
Municipio de Marcos Castellanos		
El sabino	13	Raúl Esteban González González
Llano de la cruz	14	Luis Valdovinos Fonseca
La española	13	Manuel Contreras Corona
Los Espinos	14	Raul González
Municipio de Sahuayo		
Llano de la palma	13	Rogelio Anaya Gudiño
Ciénega Chapala	13	Francisco Tejada Haro
Jiquilpan		
Camino real de Jiquilpan	15	Secundino Godinez Coyt
Cooperativa los tres pueblitos	17	Enrique Arredondo Ceja
Venustiano Carranza		
La Esperanza	15	Sergio Gudiño Contreras
Pueblo viejo	15	Francisco Avila Zárata
El tanaco	17	Rodolfo Villarue Andrade
Ecuandureo		
Caprinocultores de Ecuandureo	15	Rafael Medina Nares

Esto con el propósito de realizar 400 encuestas tal como fue el señalamiento, pero, no obstante, tales encuestas a los beneficiarios del DPAI fueron examinadas y analizadas, para tener una más precisa idea de la condición en que se encuentra, sus problemas, sus potencialidades y las áreas de oportunidad de éstos productores en el proceso de desarrollo de sus capacidades. Cuyos resultados están incorporados y son parte de la evaluación.

Otras fuentes de información

Las fuentes de la información utilizada en la evaluación del Programa de Fomento Ganadero 2003 en el Estado de Michoacán son las que ya se describieron en el apartado correspondiente de la introducción del presente informe. Cabe señalar, que con la información acopiada mediante los instrumentos de colecta diseñados por FAO, como son los diversos cuestionarios para encuestar a beneficiarios del año 2003 y beneficiarios del año 2001, así como los cuestionarios para la realización de entrevista a funcionarios y a otros actores, se conformaron varias bases de datos en Lotus Notes y que el análisis estadístico de dicha información se realizó con el paquete computacional Excel y SPSS; proporcionándonos dichas bases de datos, mediante su respectivo análisis de muy diversas correlaciones la información suficiente para calcular los diversos indicadores de impacto para diferentes categorías de análisis; también nos permitió sustanciar los diversos agrupamientos de los productores beneficiarios en los diversos estratos de la tipología de productores de la Evaluación Alianza 2003; y, particularmente para administrar diversos aspectos de incidencia en la operación del programa.

Conforme a lo establecido en la guía metodológica para la evaluación Estatal del Programa de Fomento Ganadero en el Estado de Michoacán, de Alianza Contigo 2003, fueron entrevistados 5 funcionarios directivos, 19 funcionarios operativos, 17 promotores de DPAI, 2 coordinadores de promotores de DPAI, 2 representantes de organizaciones económicas de los productores y 3 proveedores.

Anexo 2 A-1 Recursos invertidos en la Alianza Para el Campo en el estado
(pesos a diciembre del 2003)

Programas	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Alianza otros	176,796	220,997	191,497	204,281	193,305	198,797	233,452	213,528
Fomento Ganadero	39,799	69,700	38,308	38,288	32,087	29,954	22,732	43,781
Total	216,595	290,697	229,805	242,569	225,392	228,751	256,184	257,309
Participación Del Programa %	18.4	24	16.7	15.8	14.2	13.1	8.9	17

Fuente: SAGARPA. Segunda Evaluación Interna Alianza para el Campo 2003, Resumen de actividades APC 1996-2000

Anexo 2 A-2 Montos promedio ejercidos por productor en el período 96-2003
(pesos a diciembre del 2003)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Grupo de Programas de Fomento Ganadero	12,469	8,522	5,807	4,968	9,961	10,738	15,905
Grupo de Programas APC	20,397	13,211	10,431	8,294	7,839	5,508	9,822

Fuente: SAGARPA. Segunda Evaluación Interna Alianza para el Campo 2003, Resumen de actividades APC 1996-2000

Anexo 2 A-3 Componentes por apoyar y conceptos de apoyo para el Subprograma de Desarrollo Ganadero Para el ejercicio 2003

Rama	Concepto y/o componente	Cantidad	No. De productores
Bovinos	Sementales	536	500
	Vientres	560	112
	Unidad de producción Carne	10	38
	Unidad de producción Leche	15	45
	Unidad de producción D.Propósito	25	30
Ovinos	Sementales	100	70
	Vientres	1,000	55
	Unidad de producción	46	48
Caprinos	Sementales	50	40
	Vientres	630	22
	Unidad de producción Carne	7	10
	Unidad de producción Leche	0	0
Porcinos	Sementales	30	20
	Vientres	140	10
	Unidad de producción	28	55
Aves	Unidad de producción	4	4
Abejas	Especie	2,602	13
	Unidad de producción	21	29
Hectáreas			520

Fuente: avance físico del programa SAGARPA 2004

**Anexo 2 A-4 Cobertura por DDR del Programa de Fomento Ganadero Michoacán
(beneficiarios apoyados)**

DDR	Desarrollo Ganadero	% Representación	GRUPOS DPAI	% Representación
Aguililla	1	0.63	0	0.00
Apatzingán	17	10.69	2	3.51
Coahuayana	5	3.14	0	0.00
Huetamo	4	2.56	8	14.04
La Huacana	1	0.63	0	0.00
La piedad	6	3.77	9	15.79
Lázaro Cárdenas	16	10.06	0	0.00
Morelia	24	15.09	6	10.53
Pátzcuaro	18	11.32	4	7.05
Sahuayo	22	13.84	12	21.05
Uruapan	1	0.63	2	3.51
Zamora	23	14.47	5	8.77
Zitácuaro	21	13.21	9	17.79
Total	159	100	57	100

Fuente: SEDAGRO y encuestas a productores 2003

Anexo 2 A-5 Ingreso, índice excedente, por rama productiva durante 2001

Especie y Propósito	Promedio de IUP	Promedio de IR	Promedio de IQ	Promedio de IP	Promedio de IY	Promedio de IC	Promedio de IE
Miel	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.39	0.98
Total miel	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.39	0.98
B. Carne	1.31	1.01	1.34	1.03	1.44	1.07	1.16
B. D. P. p/carne	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.04	0.97
B. D. P. p/leche	1.00	1.00	1.00	1.22	1.22	1.23	1.19
B. Leche	0.59	0.89	0.73	0.78	0.71	0.95	0.73
Total Bovinos	1.26	1.00	1.29	1.02	1.38	1.07	1.13
C. Carne	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.03	0.96
Total Caprinos	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.03	0.96
O. Carne	1.50	0.50	1.50	0.50	1.50	1.13	1.13
Total Ovinos	1.50	0.50	1.50	0.50	1.50	1.13	1.13
Porcinos	0.88	1.01	0.88	1.13	1.00	1.19	1.05
Total Porcinos	0.88	1.01	0.88	1.13	1.00	1.19	1.05
Total general	1.22	0.99	1.25	1.02	1.34	1.09	1.12

Fuente: elaboración propia en base a encuestas a productores 2001

Anexo 2 A-6 Cambios en empleo Familiares en 2003

Tendencia Contratado	Causa	Casos	Jornales Contratados Antes	Jornales Contratados despúes	DA/AA
CRECIENTE	ALIANZA	1	100	70	1.43
	OTRA	5	907	310	2.93
Total CRECIENTE		6	1007	380	2.65
DECRECIENTE	ALIANZA	1	120	260	0.46
	OTRA	1	113	313	0.36
Total DECRECIENTE		2	233	573	0.41
ESTABLE	ALIANZA	1	0	0	0.00
	OTRA	127	31677	31677	1.00
Total ESTABLE		128	31677	31677	1.00
Total general		136	32917	32630	0.99

Fuente: elaboración propia en base a encuestas a productores 2003

Anexo 2 A-7 Cambios en empleo Contratados en 2003

Tendencia Contratado	Causa	Casos	Jornales Contratados Antes	Jornales Contratados despúes	DA/AA
CRECIENTE	ALIANZA	1	250	450	1.80
	OTRA	5	130	2970	22.85
Total CRECIENTE		6	380	3420	9.00
DECRECIENTE	OTRA	2	675	387	0.57
Total DECRECIENTE		2	675	387	0.57
ESTABLE	ALIANZA	2	1030	1030	1.00
	OTRA	126	62886	62886	1.00
Total ESTABLE		128	63916	63916	1.00
Total general		136	64971	67723	1.04

Fuente: elaboración propia en base a encuestas a productores 2003

Anexo 2 A-8. Cambios en empleo contratado en 2001

Tendencia Contratado	Causa	Casos	Jornales Contratados Antes	Jornales Contratados después	DA/AA
Creciente	Otra	4	1020	2070	2.03
Total Creciente		4	1020	2070	2.03
Decreciente	Otra	5	1653	113	0.07
Total Decreciente		5	1653	113	0.07
Estable	Otra	82	39733	39733	1.00
Total Estable		82	39733	39733	1.00
Total general		91	42406	41916	0.99

Fuente: elaboración propia en base a encuestas a productores 2001

Anexo 2 A-9 Tendencias en Inversión y Capitalización 2001

TENDENCIA	Cuenta de TENDENCIA	Promedio de Capital A	Promedio de Capital D	Promedio de Capital D - A	
CRECIENTE		35	349,739.91	488,572.86	138,832.94
ESTABLE		43	314,802.33	314,802.33	0.00
DECRECIENTE		13	260,656.15	192,817.69	-67,838.46
Total general		91	320,504.69	364,210.77	43,706.08

Fuente: elaboración propia en base a encuestas a productores 2001

Anexo 2 A-10 Inversión, Capitalización y Cambio en los Activos 2001

	Casos con capital	Sin cambios en el capital	Con aumentos en el capital			Con disminución en el capital		
			Por alianza	Otras causas	Total	Por alianza	Otras causas	Total
Maquinaria	156	140	0	10	10	0	6	6
Ganado	112	53	4	43	47	0	12	12
Plantaciones	6	5	0	0	0	0	1	1
Total	274	198	4	53	57	0	19	19
En porcentajes								
Maquinaria	56.9	89.7	0.0	100.0	6.4	0.0	100.0	3.8
Ganado	40.9	47.3	8.5	91.5	42.0	0.0	100.0	10.7
Plantaciones	2.2	83.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	16.7
Total	100.0	72.3	7.0	93.0	20.8	0.0	100.0	6.9

Fuente: elaboración propia en base a encuestas a productores 2001

Anexo 2 A-11 Tendencias en Inversión y Capitalización 2003

TENDENCIA	Cuenta de TENDENCIA	Promedio de Capital A	Promedio de Capital D	Promedio de Capital D - A
CRECIENTE	69	310,533.62	406,666.94	96,133.32
ESTABLE	74	303,209.53	303,209.53	0.00
DECRECIENTE	16	459,025.00	363,455.00	-95,570.00
Total general	159	322,067.45	354,168.58	32,101.13

Fuente: elaboración propia en base a encuestas a productores 2003

Anexo 2 A-12 Inversión, Capitalización y Cambio en los Activos 2003

	Casos con capital	Sin cambios en el capital	Con aumentos en el capital			Con disminución en el capital		
			Por alianza	Otras causas	Total	Por alianza	Otras causas	Total
Maquinaria	331	267	3	46	49	0	15	15
Ganado	384	315	1	55	56	0	13	13
Plantaciones	23	15	0	2	2	0	6	6
Total	738	597	4	103	107	0	34	34
En porcentajes								
Maquinaria	44.9	80.7	6.1	93.9	14.8	0.0	100.0	4.5
Ganado	52.0	82.0	1.8	98.2	14.6	0.0	100.0	3.4
Plantaciones	3.1	65.2	0.0	100.0	8.7	0.0	100.0	26.1
Total	100.0	80.9	3.7	96.3	14.5	0.0	100.0	4.6

Fuente: elaboración propia en base a encuestas a productores 2003