

# Evaluación Alianza para el Campo 2005

## Informe de Evaluación Estatal Programa de Fomento Ganadero



Morelos

México, Septiembre de 2006

**Evaluación  
Alianza para el Campo 2005**

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

**Morelos**

## **DIRECTORIO**

### **GOBIERNO DEL ESTADO DE MORELOS**

Lic. Sergio Alberto Estrada Cajigal  
Ramírez  
Gobernador Constitucional del Estado

MVZ. Héctor Sánchez Mejorada Porras  
Secretario de Desarrollo Agropecuario

Lic. José Salvador Rivera Chávez  
Subsecretario de Fomento  
Agropecuario de la SDA

Jorge García Castella  
Director General de Ganadería

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

Lic. Francisco Javier Mayorga Castañeda  
Secretario

MVZ. José Luís Gallardo Nieto  
Coordinador General de Ganadería

Ing. Joel Ávila Aguilar  
Coordinador General de Enlace y  
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez  
Director General de Planeación y  
Evaluación

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

M.A. Roberto Ruiz Silva  
Delegado de la SAGARPA en el Estado

## **COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN**

M.A. Roberto Ruiz Silva  
Delegado de la SAGARPA en el Estado de Morelos  
Presidente del CTEE

Lic. José Salvador Rivera Chávez. Subsecretario de la SDA  
Representante del Gobierno del Estado de Morelos  
Secretario Técnico del CTEE

Ing. Mario Alberto Canseco González  
Vocal Representante de la SAGARPA

Dr. Uriel Maldonado Amaya  
Vocal Representante de Profesionistas y Académicos

Ing. José Eduardo Bautista Rodríguez  
Vocal Representante de Profesionistas y Académicos

Ing. Sergio Tovar Rodríguez  
Vocal Representante de la Comisión de Desarrollo Rural

Raúl Peña Román  
Vocal Representante de los Productores Agrícolas

Prof. Humberto Segura Guerrero  
Vocal Representante de los Productores Pecuarios

Salvador Leonel Estrada Castañón  
Coordinador del CTEE

---

## **ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL**

Universidad Autónoma del Estado de Morelos  
Facultad de Ciencias Agropecuarias

Dr. Virginio Aguirre Flores  
Responsable de la Evaluación

## Tabla de contenido

Siglas.....	vii
Presentación.....	viii
Resumen ejecutivo .....	1
Introducción .....	8
<b>Capítulo 1</b> .....	<b>11</b>
Entorno de las actividades apoyadas por el programa .....	11
1. 1 Caracterización del subsector pecuario en el estado de Morelos .....	11
1. 1. 1 <i>Importancia relativa de las actividades pecuarias en la economía estatal y dentro del PIB sectorial</i> .....	11
1. 1. 2 <i>Población económicamente activa (PEA) empleada en la ganadería</i> ....	11
1. 1. 3 <i>Composición y tendencias del ingreso rural</i> .....	12
1. 1. 4 <i>Desempeño reciente en el estado de Morelos de las principales especies producto</i> .....	12
1. 1. 4. 1 <i>Especie Producto Aves</i> .....	12
1. 1. 4. 2 <i>Especie Producto Bovinos</i> .....	13
1. 1. 4. 3 <i>Especie producto porcinos</i> .....	14
1. 1. 4. 4 <i>Especie Producto Abejas</i> .....	14
1. 1. 4. 5 <i>Especie producto ovinos</i> .....	15
1. 1. 4. 6 <i>Especie Producto Caprinos</i> .....	16
1. 1. 4. 7 <i>Especies Producto pecuarias prometedoras para el estado de Morelos</i> .....	17
1. 1. 5 <i>Diagnóstico de infraestructura y servicios de apoyo para la producción</i> ..	17
1. 1. 5. 1 <i>Sistemas de transporte y comunicación</i> .....	17
1.1. 5. 2 <i>Financiamiento y créditos agropecuarios</i> .....	17
1.1. 5. 3 <i>Infraestructura de acopio y transformación</i> .....	17
1. 1. 6 <i>Identificación de áreas de oportunidad en la ganadería estatal</i> .....	18
1. 1. 6. 1 <i>En este apartado se puntualizan aspectos de oportunidad en las Especies Producto pecuarias del estado de Morelos</i> .....	18
1. 2 Análisis de los factores que condicionan el desarrollo de las actividades pecuarias apoyadas .....	18
<b>Capítulo 2</b> .....	<b>21</b>
Principales tendencias del programa .....	21
2. 1 Evolución de las características y orientación del programa.....	21
2. 1. 1 <i>Estructura de desarrollo ganadero</i> .....	21
2. 2 Objetivos .....	22
2. 2. 1 <i>Población objetivo</i> .....	22
2. 2. 2 <i>Criterios de elegibilidad</i> .....	22
2. 2. 3 <i>Categorías de la inversión y montos de los apoyos</i> .....	23
2. 2. 4 <i>Tendencias en la inversión del programa, número de beneficiarios y principales componentes apoyados</i> .....	24
2. 3 Inversión por subprograma .....	25
2. 3. 1 <i>Componentes que inciden en la integración de cadenas</i> .....	26
2. 3. 2 <i>Número y tipo de beneficiarios y cobertura respecto a las necesidades estatales</i> .....	26
2. 2. 3 <i>Subsidio promedio al beneficiario</i> .....	28
2. 3 Cumplimiento de metas 2005 .....	29

2. 3. 1 <i>Cumplimiento de metas y factores que explican el grado de cumplimiento</i>	29
2. 4 Congruencia de las orientaciones y acciones del programa con los retos y oportunidades del entorno	30
<b>Capítulo 3</b>	32
Evolución de la gestión en temas relevantes	32
3. 1 Avances en la apropiación del programa	32
3. 1. 1 <i>Pertinencia del diseño del programa como política estatal</i>	32
3. 1. 2 <i>Implementación de las orientaciones centrales del diseño</i>	33
3. 1. 3 <i>Adecuaciones e innovaciones realizadas al programa</i>	33
3. 1. 4 <i>Adaptación de las estructuras, organizacionales y operativas para la instrumentación del programa</i>	34
3. 2 Cambios en el proceso de asignación de recursos	34
3. 2. 1 <i>Establecimiento de prioridades de inversión y correspondencia entre esas prioridades y el ejercicio de recursos</i>	34
3. 2. 2 <i>Focalización de beneficiarios</i>	35
3. 2. 3 <i>Distribución de recursos entre demanda libre y proyecto productivo</i>	35
3. 2. 4 <i>Desarrollo de nuevos esquemas de financiamiento para facilitar el acceso a los apoyos del programa</i>	36
3. 2. 5 <i>Inducción y consolidación de la organización económica de los productores</i>	36
3. 3 Procesos en la estrategia de integración de cadenas y en la consolidación de los Comités Sistema Producto	37
3. 3. 1 <i>Orientación de inversiones hacia la integración de cadenas en el estado</i>	37
3. 3. 2 <i>Estructura organizativa de los comités sistema producto</i>	37
3. 3. 3 <i>La elaboración y uso de planes rectores de los comités estatales</i>	38
3. 4 Análisis de los procesos operativos del programa en 2001 – 2005	38
3. 4. 1 <i>Concertación de acciones federación estado</i>	38
3. 4. 2 <i>Radicación de recursos federales y estatales, e inicio de la operación del programa en el estado</i>	39
3. 5 Procesos de consolidación del subprograma SDPAI	41
3. 5. 1 <i>Avances en la apropiación por parte del Subprograma por parte del gobierno estatal y los productores</i>	41
3. 6 Interacciones de Fundación Produce, las instancias de investigación y otros servicios del estado	42
3. 7 Calidad de los servicios y capacidad para generar impactos	42
3. 7. 1 <i>Perspectivas del SDPAI para promover procesos organizativos y de integración en cadenas</i>	43
3. 7. 2 <i>Análisis del ejercicio 2006</i>	43
3. 8 Temas específicos de evaluación de procesos	44
3. 8. 1 <i>Prospectivas del programa</i>	44
3. 8. 2 <i>Enquadre dentro de la política sectorial de desarrollo</i>	45
3. 8. 3 <i>Elementos relevantes en la prospectiva enfoque y operación del programa y arreglo institucional entre otros</i>	45
<b>Capítulo 4</b>	46
Evaluación de Impactos	46
4. 1. Primer nivel de análisis de impactos	46
4. 1. 1 <i>Ingreso</i>	48
4. 1. 2 <i>Empleo</i>	50
4. 2. Segundo nivel de análisis de impactos	51
4. 2. 1 <i>Análisis de impactos según tipo de beneficiario</i>	51
4. 2. 2 <i>Cambio tecnológico</i>	52
4. 2. 3 <i>Análisis de los impactos con y sin la presencia de servicios de SDPAI</i>	53

4.2.4	<i>Valoración de conjunto sobre los impactos del programa</i> .....	56
<b>Capítulo 5</b>	.....	58
Conclusiones y recomendaciones	.....	58
5. 1 Conclusiones	.....	58
5. 1. 1	<i>Correspondencia entre la problemática subsectorial y la respuesta del Programa</i> .....	58
5. 1. 2	<i>Principales resultados de la evaluación de la gestión del Programa en el estado</i> .....	59
5. 1. 3	Principales impactos .....	61
5. 1. 3. 1	<i>Análisis de impactos</i> .....	61
5. 1. 3. 2	<i>Ingresos</i> .....	61
5. 1. 3. 2	<i>Empleo</i> .....	62
5. 1. 4	Principales impactos .....	62
5. 1. 4. 1	<i>Análisis según tipo de beneficiario</i> .....	62
5. 1. 4. 2	<i>Cambios tecnológicos</i> .....	62
5. 1. 4. 3	<i>Análisis de los impactos con y sin la presencia de servicios de SDPAI</i> .....	63
5. 2	Recomendaciones .....	63
5. 2. 1	<i>Entorno y resultados del programa</i> .....	63
5. 2. 2	<i>Gestión del programa en temas relevantes</i> .....	65
5. 2. 3	<i>Principales impactos</i> .....	66
<b>Temas relevantes de interés estatal</b>	.....	67
Determinar en que medida la estructura actual responde a las necesidades del FG...	67	
Profundizar en el papel y la participación de los proveedores de bienes y servicios en la implementación del PFG.....	70	
<b>Prospectiva para el PFG en el estado de Morelos</b> .....	74	
Bibliografía y fuente de información -----	85	

## Índice de cuadros

Cuadro 1. Incremento en el volumen de producción de 2004 a 2005.....	23
Cuadro 2. Asignación general de recursos del PFG en 2006 .....	25
Cuadro 3. Asignación general de recursos programáticos del Subprograma de Desarrollo Ganadero en 2005 .....	25
Cuadro 4. Montos programáticos 2005 .....	26
Cuadro 5. Asignación de recursos por beneficiarios en del PFG en Morelos de 2000 a 2005.....	28
Cuadro 6. Montos programados y ejercicio 2005 de PFG.....	29
Cuadro 7. Montos programados y ejercicio 2005 de PFG.....	30
Cuadro 8. Años y fechas de firma de anexo técnico del PFG en Morelos 2001 a 2005 .....	38
Cuadro 9. Años y fechas de cierre del PFG en Morelos 2001 a 2005 .....	39
Cuadro10. Circuito operativo para el PFG en Morelos 2003-2005.....	41
Cuadro 11. Aplicación por programa de los recursos APC 2005 .....	49



## Índices

Figura 1. Composición del programa PFG de Morelos 2005. ....	21
Figura 2. Inversión de PFG en Morelos de 2000 a 2005.....	24
Figura 3. Muestra histórica del número de beneficiarios de PFG en el periodo de 2000 a 2005.....	27
Figura 4. Radicación de recursos en PFG para 2005 .....	40
Figura 5. Aplicación de los recursos de APC periodo 2003-2005 .....	47
Figura 6. Aplicación municipal y por programa de los recursos de APC 2005.....	48
Figura 7. Tasa de capitalización por tipo de productor .....	51
Figura 8. Incremento en el cambio tecnológico por tipo de productor.....	53
Figura 9. Atención SDPAI a beneficiarios de APC 2005 .....	54
Figura 10. Continuidad SDPAI a beneficiarios de APC.....	54
Figura 11. Atención SDPAI por tipo de productor.....	55

## Índice de anexos

Anexo 1. Información complementaria

Anexo 2. Situación Metodología de la evaluación

## Siglas

APC	Alianza para el Campo
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
COTEGAN	Comité Técnico de Ganadería
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FG	Fomento Ganadero
GGAVATT	Grupo Ganadero de Validación y Transferencia de Tecnología
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigación Forestal Agrícola y Pecuaria
PA	Proyecto Apícola
PAV	Proyecto Avícola
PEA	Población Económicamente Activa
PFG	Programa de Fomento Ganadero
PFL	Proyecto Fomento Lechero
PIB	Producto Interno Bruto
PMG	Proyecto Mejoramiento Genético
PP	Proyecto Porcícola
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo
P RTP	Proyecto de Recuperación de Tierras de Pastoreo
RO	Reglas de Operación
SAGARPA	Secretaría de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentación
SDA	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
SDG	Subprograma Desarrollo Ganadero
SDPAI	Subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales
SPR	Sociedad de Producción Rural
UAEM	Universidad Autónoma del Estado de Morelos

## Presentación

La economía mundial se desarrolla dentro de un mercado globalizado, con reglas muy claras que determinan la participación o abstención de los países. Sin embargo, la globalización permite economías regionalizadas basadas en tratados comerciales. México ha suscrito con América del Norte el Tratado de Libre Comercio (TLC) entre otros, en los cuales la participación del sector Agropecuario es básica.

El gobierno mexicano buscando proteger al sector primario del impacto negativo que la globalización impone, un esfuerzo adicional para hacer frente a estos retos en términos de competitividad productiva, instrumentó en 1996 el Programa APC, el cual ha sufrido una evolución tendiente a optimizar la respuesta gubernamental a los problemas del sector agropecuario.

Buscando una constante mejora, se establece por ley que cada año se evalúen por instancias externas, los logros y oportunidades existentes en la ejecución de APC en lo referido a impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos, en la perspectiva de formular recomendaciones orientadas a mejorar la eficacia operativa brindando una visión de futuro y plasmarlas en la evaluación estatal del PFG.

La evaluación APC 2005, en el estado de Morelos fue encomendada a la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) a través de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, quien para tal efecto otorgo la distinción de ser evaluador responsable al Dr. Virginio Aguirre Flores en conjunto con el Cuerpo Académico de Producción Animal, quien se responsabiliza de la calidad y contenido de la presente evaluación.

La evaluación se llevó a cabo con estricto apego a la metodología desarrollada por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO), quien proporcionó la información mediante su página Web <http://www.evalalianza.org.mx/> apoyando la capacitación con dos talleres y una constante guía, durante todo el proceso de evaluación.

El proceso de selección y supervisión de la evaluación estuvo desempeñado por el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE), quien a través del Coordinador Técnico Lic. Salvador Estrada Castañón, fue el encargado de revisar, calificar y dictaminar la presente evaluación 2005 de Fomento Ganadero (FG).

## Resumen ejecutivo

### Elementos centrales del entorno

Las especies producto que en el estado de Morelos se utilizan en la actividad pecuaria son en orden de su aporte al PIB pecuario son las siguientes: Aves, Bovinos (carne y leche), cerdos, abejas, ovinos y caprinos. Además de contar con otras actividades pecuarias de grandes potencialidades futuras como la cunicultura y la cría de codornices.

Estas actividades en general se desarrollan con escasa tecnificación y falta de organización realidad a la que escapan la mayoría de productores de Aves, en menor grado los de porcinos y abejas, sin embargo emplean a 23 mil 086 productores y ocupan 186 mil 931 ha.

En 2005, se reflejan incrementos en los volúmenes de producción de las especies pecuarias bovinos leche y cerdos que contempla el PFG estatal.

Las fortalezas de la actividad pecuaria son: el alto arraigo existente de los productores, la situación geográfica del estado cercano a importantes centros de consumo y algunos avances en sanidad que han beneficiado a los avicultores principalmente.

En general la producción no es especializada, por lo que la gran mayoría de productores se enfoca en una mínima parte a la transformación de sus productos para añadir valor agregado a los mismos. Otro elemento central a considerar es la débil integración que prevalece en las especies producto, aunado a una población creciente que compite por espacios con tierras ganaderas, falta de insumos y una marcada época de estiaje.

Se plantea que la entrada del TLC 2008 en el sector Pecuario, incidirá en un acomodo de la importancia de las especies pecuarias en el cual las especies como los ovinos, caprinos, conejos y codornices estarán en condiciones de competir; no así los bovinos, aves y porcinos.

### Principales tendencias del PFG en el estado.

La orientación del PFG ha sido el promover la productividad pecuaria a través de otorgamiento de subsidios.

El PFG en 2005, en el estado esta compuesto básicamente por dos componentes el SDG y el de SDPAI en los cuales se invirtió la cantidad de 8 millones 784 mil pesos, de los cuales el 62% correspondieron a fondos del Gobierno Federal y el resto al Gobierno Estatal, en beneficio de 983 productores.

El SDG contó con un presupuesto de 6 millones 047 mil pesos y el SDPAI recibió 2 millones 375 mil pesos, el primero apoya la compra de componentes físicos como vientres y picadoras entre otros y el segundo esta enfocado al desarrollo de habilidades por parte del productor.

La especie pecuaria a la que se otorgo mayor inversión en 2005 fueron los bovinos tendencia aplicable a los últimos 3 ejercicios, el 100% de los apoyos se concentra en componentes primarios de la producción.

Según el cierre operativo llevado a cabo el día 31 de diciembre de 2005 para el PFG, se han ejercido el 100% de los recursos tanto asignados para el SDG como para el SDPAI.

Se destaca que en el periodo de 2000 a 2005, el subsidio promedio de 8 mil 935 pesos por productor del PFG, fue el segundo más alto superado únicamente en el 2000.

A más de 10 años de su creación el PFG, no ha perdido ni vigencia, ni pertinencia, como una respuesta gubernamental al ingreso del TLC, que pretende elevar la productividad a través de incidir en la parte física de la producción y en la humana que es el productor, lo que le da pertinencia en la resolución parcial de las limitantes existentes en la producción pecuaria morelense, por lo que se requiere asignar mayor cantidad de recursos económicos al PFG.

### **Evolución de la gestión del programa en el estado**

APC en su conjunto de 2000 a 2004 ha sido la estrategia que se ha enfocado al sector agropecuario y que más se ha invertido en el campo del Estado de Morelos, lo que acredita no sólo su pertinencia sino su importancia, sin este apoyo dejaría en desventaja al sector por el monto de sus inversiones, a esta condición no escapa el PFG.

En el estado de Morelos se formuló el Programa Morelos 2001-2006, donde se establece como un instrumento, cuyo objetivo es guiar la actuación del Gobierno del estado en el sector agroalimentario y rural, favorecer la participación coordinada de las instancias públicas y privadas que inciden en el sector agropecuario.

Al respecto se debe tomar en cuenta que el Programa Morelos 2001-2006, contempla objetivos particularizados que empatan con el PFG y que los productores morelenses están de acuerdo en seguir participando de sus impactos y beneficios, no obstante, que se carece de un documento que guíe la plantación estratégica de que especies pecuarias son relevantes para el estado, así como de un estudio de estratificación de productores para focalizar de una mejor manera los recursos del PFG.

Los criterios para la asignación de los recursos no son claros y recaen en los juicios de los funcionarios ya que no se encuentran totalmente especificados, lo cual es lógico por la falta de documentos y estudios sistemáticos que clarifiquen cuáles son las necesidades del productor.

En Morelos el PFG se ha instrumentado y operado, con la observancia de las RO y el 80% de la operación del PFG recae en la Secretaría de Desarrollo Agropecuario Morelos.

El 100% de los apoyos del PFG en 2005, se otorgó vía demanda libre, y se observó que el instrumento de cédula de autodiagnóstico, debe ser substituido por otro en el que se especifique claramente en que consistirá el proyecto y los resultados obtenidos para tener más elementos objetivos, en el momento de apoyar a los beneficiarios.

Se detectan limitantes como el que los anexos técnicos y cierres operativos poseen retrasos, además de que la estrategia de Comités Sistema Producto no ha sido exitosa en el Estado.

Se ha logrado hacer una importante innovación consistente en un tianguis de semillas para praderas, gracias al compromiso de los funcionarios de la SDA y SAGARPA, elemento que puede servir de ejemplo para otros estados.

En el caso de PSDPAI, es una estrategia más que adoptada por los productores y funcionarios, que ha incidido de manera favorable en los Sistemas Producto Bovinos y Abejas, aún a pesar de tener limitantes como la falta de cobertura y los insuficientes montos asignados.

La interacción de PSDPAI con fundación produce y otras instancias Académicas se limita a cursos, congresos y utilización de servicios de diagnóstico, sin embargo, en un futuro es posible que migre a una relación en donde exista una verdadera sinergia en la capacitación de productores y en la solución de sus problemas.

### **Principales impactos del Programa**

El APC durante 2005, incrementó un 13.7% el ingreso, esto debido a los incrementos de 2% en el rendimiento y 7.6% en la superficie, estos ligeros cambios, además de influir en que 54% de los costos de producción permanecieran iguales al año anterior, incluso lograron una reducción en el 24% permitió que la producción creciera 9.8%.

Es incremento en la producción repercutió en mayores ingresos en el 85% de los productores apoyados.

Los proyectos de RTP y MG con mayores recursos muestran una gran disparidad entre productores apoyados, ya que el primero benefició al 48% de todos los productores en el 2005, mientras en segundo sólo apoyo al 8%. Esta diferencia se debe al monto apoyado por componente, ya que en PRTP el componente más recurrente es semilla para pasto y PMG son vaquillas.

El proyecto que presentó la mayor tasa de crecimiento fue RTP con 11.6%, seguido del apícola con 10.4%, el MG sólo creció un 3.4 %, crecimiento similar al de FL que logró crecimiento de 2.9%

Los costos de producción para PRTP, PFL, PMG, PA, fueron similares en un promedio 41% de los productores permanecieron iguales, mientras que en promedio 27% se redujeron. En el caso de los proyectos Porcícolas y Avícolas no fue posible evaluarlos debido a que el número tan reducido no cayeron en la muestra.

Sin embargo, estos ligeros incrementos en la producción, inducidos por los proyectos de PFG, dieron por consecuencia que en promedio 86% los productores percibieran un ingreso mayor, respecto del año anterior.

La generación del total jornales se incremento 13% y de estos 24% son generados por APC, mientras que el 76% fue generado por otras causas.

El 44% del total de los jornales son generados en el programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo, seguido del Apícola con 31% mientras Mejoramiento Genético y Programa Lechero aportan el 14 y 10% respectivamente.

El Proyecto de Recuperación de Tierras de Pastoreo tiende a generar más jornales debido a las características del componente de apoyo, principalmente semillas para pastos que tiene el mayor número de beneficiarios del programa.

El programa Apícola muestra un gran potencial en la generación de empleo y organización si bien no totalmente consolidada, si con un alto grado de organización. Es muy importante poner atención en este programa, ya que los resultados a la fecha reflejan un importante avance en su proceso organizativo. Así lo demuestra el hecho de que el 82% de los beneficiarios del año 2005, solicitaron recursos APC como grupo a pesar de no presentar proyecto y sólo el 18% lo hizo de forma individual.

Los apoyos de APC se han enfocado hacia la producción primaria, esta medida ha permitido un incremento importante en el índice tecnológico de la actividad ganadera en el estado, si bien los apoyos se han focalizado principalmente en los productores tipo II y III, propiciando un incremento en los índices tecnológicos en los productores de mayor poder productivo.

Los proyectos más atendidos por SDPAI fueron el PRTP y PA con un 55 y 15% respectivamente.

Del total de beneficiarios de APC atendidos por SDPAI no se encuentran los productores de tipo I y V, enfocando su atención hacia los productores II y III. Esto nos sugiere que los productores II y III, son los más organizados en grupos típicos principalmente, seguidos de los familiares. Esto último de acuerdo a los resultados de las entrevistas a productores. También muestra congruencia en la focalización global de la asignación de los recursos

## **Recomendaciones**

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

Se debe llevar a cabo una estrategia que fundamentalmente busque la unidad de los productores, esto través de los municipios y de las comunidades en las que se incida con programas específicos en medios de comunicación de tipo en donde se destaquen las ventajas del trabajo en equipo para que el productor proceda a llevar a cabo una organización exitosa.

En el FG se debe dar prioridad a las solicitudes que emanen de productores que se encuentren organizados sea en asociaciones formales o informales, esto se logrará a través de los jefes de programa que tiene contacto con los mismos exhortándolos a que se organicen.

Se requiere de llevar a cabo una sinergia con el programa de desarrollo rural y entre los mismos programas de desarrollo ganadero y SDPAI, esto con la finalidad de optimizar recursos y mejorar los impactos observados.

Se debe privilegiar el desarrollo de actividades vía la asignación de un mayor presupuesto a los grupos SDPAI, e involucrar a las instituciones de nivel superior en la capacitación y organización de los productores vía el servicio social de psicólogos e ingenieros en producción animal que están capacitados para ofrecer la respuesta que se necesita para los productores.

Se deben explorar nuevos mercados en los que la producción pueda tener un mejor precio y explotar la cercanía al Distrito Federal como un importante centro de consumo.

Se debe incidir en mayor grado en las especie producto de ovinos y caprinos así como especies como los conejos y codornices que por el TLC, y la situación privilegiada en sanidad presentan un enorme potencial de mercado en el que no existe



tanta competencia como en las especies producto como son las aves, porcinos y bovinos.

Se debe incentivar la transformación de los productos pecuarios para añadir valor agregado a los mismos, mediante la inversión en componentes encaminados a esto.

Se debe promover la especialización y tecnificación de los productores para resistir el ingreso de TLC en 2008. Con una actividad pecuaria especializada se estaría en condiciones de producir más y mejor, condición que se puede realizar en el estado por su extensión geográfica y sus adecuadas vías de comunicación.

### **Gestión del programa en temas relevantes**

Se debe mejorar la plantación vía los órganos existentes como la COTEGAN, para focalizar de mejor manera los recursos basados en estudios sistemáticos y en la validación de los funcionarios que llevan más tiempo insertado en FG.

Se debe dar continuidad ala federalización del FG, y además promover su municipalización de manera mas intensa para que este mejore su gestión, un ejemplo seria dar facultad al municipio para recibir las solicitudes como algo alternativo a los CADER, esto quitaría trabas y burocracia dando dinamismo y mayor cobertura al programa.

Se deben promover vínculos de comunicación entre fundación produce y el programa SDPAI ya que esta vinculación es débil y de esta manera poder invertir o beneficiarse de las inversiones de fundación produce, poniendo al servicio de los productores los resultados emanados de la investigación pecuaria que la fundación patrocina.

Se deben generar sinergias para la búsqueda de fuentes alternativas de financiamiento para que los productores puedan acceder a otros recursos y de esta manera capitalizar de una manera mas acelerada sus unidades productivas, vía el trabajo colegiado con otras instancias federales como la Secretaria de Desarrollo Social.

Se debe expandir la estrategia de innovación consistente en el tianguis de semillas a mas componentes de la APC de manera tal que el productor consiga mejores precios y una oferta basta de los componentes que necesita tanto en precios competitivos como en calidad de los mismos, esta estrategia debe ser ejemplo nacional para otros estados en FG.

Elaborar un padrón computarizado del FG, que permita con el nombre del productor saber cuantas veces se le ha otorgado el apoyo en que ejercicios, los tiempos de la gestión y los montos, para poder dar un seguimiento puntual incluso a sus resultados productivos.

### **Principales impactos**

Con la ayuda de SDPAI y personal del DDR hacer una tipificación de productores registrándolos en una base de datos electrónica. Esta base de datos podría tener varias aplicaciones hacer una focalización mas dirigida, reducir los tiempo en el proceso de gestión, hacer más transparentes el otorgamiento de apoyos, facilitar la toma de dediciones.

Debido a que una de las limitantes para la entrega de apoyos es la aportación del productor, se sugiere implementar el proyecto con la flexibilidad de realizarlo al menos tres etapas esto asegura al productor la continuidad del apoyo y facilita reunir la aportación que a el le corresponde. Esto también obliga a la fiscalización del uso adecuado de los apoyos.

Dar continuidad a la focalización de los apoyos dirigidos a los productores tipo II y III. Esto con el fin de sostener los impactos logrados en este año y permitir un desarrollo en el productor y sus sistemas de producción.

Continuar con apoyos a la apicultura, con participación SDPAI, mediante la implementación de un proyecto. Favoreciendo el desarrollo de esta actividad de gran potencial en el estado.

Facilitar los apoyos necesarios a SDPAI para continuar desempeñando su función, ya que su participación es muy importante en la eficiencia del programa de APC y en el fomento ganadero.

### **Recomendaciones para temas de interés estatal**

Elaborar un documento oficial que establezca con certeza, el tipo de productores pecuarios y la cantidad, las especies pecuarias relevantes, tomando en cuenta factores tanto productivos, sociales y políticos, en el cual no únicamente se tome en cuenta el aporte al PIB, sino su viabilidad futura, para esto se recomienda auxiliarse de académicos, funcionarios de diversas ordenes de gobierno y productores, incluidos los empresarios pecuarios, a través de un foro estatal, en general esto correspondería a identificar las necesidades del Sector Pecuario Estatal a través de un diagnóstico sistemático y objetivo.

Clarificar que la autonomía en alimentos pecuarios es una prioridad estatal y nacional en el documento para comprometer a los diversos órdenes de gobierno.

Plantear los objetivos en base al diagnóstico y destinar el presupuesto necesario.

Definir que proyectos deben ser apoyados por el PFG, de una manera objetiva que coincida con las necesidades identificadas, es decir, focalizar el presupuesto.

Privilegiar el desarrollo de habilidades relacionadas con los proyectos, aunada a el otorgamiento de componentes primarios y de transformación según sea el caso, en el desarrollo de capacidades involucrar a PSDPAI, Instituciones de educación Superior Estatales y Nacionales, así como a los proveedores, para lograra una mayor cobertura.

Evaluar los resultados mediante la acumulación de información de manera sistemática y automatizada, vía SDA y SAGARPA y en su caso flexibilizar la estructura del PFG y las RO, vía las instancias disponibles.



## Introducción

La evaluación del programa de Fomento Ganadero, APC 2005 en Morelos responde al interés y compromiso de los niveles de gobierno estatal y federal, de obtener elementos útiles en la mejora de los instrumentos políticos de apoyo al Sector Agropecuario y los mecanismos de transparencia que la sociedad mexicana exige hoy en día y finalmente como una estrategia de rendición de cuentas, que es ya una exigencia legal.

### **Objetivo general de la evaluación del programa Fomento Ganadero de 2005**

Valorar los logros y oportunidades de mejora que se registran en la ejecución del programa en el estado de Morelos, en lo referido a los impactos de las inversiones, gestión y procesos operativos, en la perspectiva de formular recomendaciones orientadas a mejorar la eficacia operativa e incrementar los impactos en el corto plazo y brindar una visión de futuro respecto del papel del Programa en el marco de la política ganadera.

### **Objetivos específicos**

Evaluar los impactos generados por las inversiones financiadas por el programa en el estado, diferenciando según tipo de beneficiario y características de la inversión

Realizar un balance de los procesos de gestión del programa del arreglo institucional y de sus procesos operativos durante el periodo 2001-2005 en el estado, destacando las acciones en marcha y las áreas en donde debe concentrarse el esfuerzo para lograr avances en la eficiencia operativa e impactos del programa.

Analizar los avances en la estrategia de integración de cadenas agroalimentarias, así como el grado de consolidación de los Comités Sistema Producto ya establecidos en el Estado, sus principales resultados y los beneficios para sus integrantes.

Valorar la consolidación del subprograma SDPAI en la entidad, identificando sus potencialidades y limitantes, así como las posibilidades para asegurar el nexo entre inversión física promovida por el programa de desarrollo Ganadero y la asistencia técnica y la capacitación ofrecida por SDPAI.

### **Enfoque y ámbito de la evaluación**

El enfoque de la evaluación se fundamenta en la realización de un análisis continuo de los avances y logros obtenidos, como resultado de un proceso ordenado y dirigido de la aplicación de los recursos de APC. Que permiten corregir y superar la problemática que implica el proceso de operación, mediante una adecuada visión prospectiva acorde al Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006 a las RO vigentes del Programa de APC y al Plan Estatal de Desarrollo Agropecuario del Estado de Morelos. Buscando que la evaluación se convierta en un instrumento de aplicación práctica, que con resultados analíticos y conclusiones sustentadas aporten recomendaciones factibles y oportunas que contribuyan a mejorar la toma de decisiones.

La evaluación de APC 2005 consta de dos ámbitos principales: la evaluación de gestión que donde se desarrolla un análisis de la evolución de la gestión del Programa en el periodo 2001 – 2005 en el estado, destacando las acciones en marcha y las áreas donde debe concentrarse el esfuerzo para lograr avances sustantivos en la eficacia operativa e impactos del programa. Analizando como APC 2005, ha sido aprovechado por parte del gobierno estatal para implementar sus líneas de política en materia pecuaria. Desarrollando como temas centrales: La pertinencia del programa como política de gobierno estatal, la implementación de las orientaciones centrales del diseño del programa, las adecuaciones e innovaciones realizadas al programa y la adaptación de las estructuras institucionales, organizacionales y operativas en función de la lógica del Programa. También, los cambios en el proceso de asignación de recursos, los procesos en las estrategia de integración de cadenas y en la consolidación de los Comités sistema Producto, el análisis de los procesos operativos del programa en el periodo 2001 – 2005, los procesos de consolidación del Subprograma SDPAI y las perspectivas del Programa.

La segunda parte tiene como ámbito principal la evaluación de los impactos, con sus respectivos indicadores. Divididos en primer nivel de análisis de impacto que comprende los indicadores ingreso y empleo. El segundo nivel de análisis de impactos comprende los indicadores: inversión y capitalización, producción y productividad, cambios tecnológicos, integración de cadenas agroalimentarias.

El análisis de los indicadores permite identificar las condiciones generales que propician y restringen su alcance en el contexto del estado. Además, sustentan las conclusiones y recomendaciones vertidas en la evaluación de APC 2005.

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

El método de muestreo empleado para la evaluación estatal de la APC 2005, se llevó a cabo con estricto apego a la metodología desarrollada por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO).

Los beneficiarios del programa evaluado de APC 2005 constituyen la unidad de muestreo, mismos que se utilizaron para efectos de selección. Existen cinco categorías de beneficiarios: I) Beneficiarios con solicitud individual, II) Beneficiarios que presentan una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso individual de los componentes otorgados, III) Beneficiarios que presentaron solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso colectivo de los apoyos otorgados, IV) Autoridades o instancias similares, V) Organizaciones beneficiarias, como Centros de Investigación, Fundaciones Produce y Universidades. Para la evaluación APC 2005, se muestrearon por separado, todos los productores beneficiados durante los años 2003 y 2005 de los programas de Recuperación de Tierras de Pastoreo, Programa Lechero, Mejoramiento Genético, Apicultura, Avicultura y Porcicultura.

### **Diseño muestral**

Para la evaluación de APC 2005 se utilizó el método de muestreo aleatorio sistemático, que es similar al método de muestreo aleatorio simple. Sin embargo, el primero permite la verificación de la selección de la muestra.

La muestra para la evaluación de APC incluye beneficiarios de 2003 y 2005. Para calcular el tamaño de la muestra estas poblaciones se consideraron independientes. En el año 2003 la población fue de 567 beneficiarios, el tamaño de muestra fue de 149 beneficiarios y 42 reemplazos, estos últimos como una medida que permitió mantener

el tamaño de muestra conservando la aleatoriedad sistemática, sustituyendo a los beneficiarios de la muestra que no fue posible entrevistar. En el año 2005 la población de beneficiarios fue de 464, obteniendo una muestra de 207 beneficiarios con reemplazos. La información de beneficiarios de APC 2005 fue proporcionada por el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE), a través del Coordinador Técnico Lic. Salvador Estrada Castañón.

La redacción de la evaluación se realizó con estricto apego a la Guía Metodológica de Evaluación Estatal del PFG. Para la redacción de cada capítulo, se consultaron las fuentes correspondientes sugeridas en al Guía Metodológica. Además de utilizar información obtenida mediante la entrevista a otros actores, la cédula de información verificable y el análisis de los resultados de los cuestionarios para la evaluación de APC 2005.

# Capítulo 1

## Entorno de las actividades apoyadas por el programa

En el presente capítulo se identifican los principales factores técnico-productivos socioeconómicos y ambientales que han condicionando el desempeño de las actividades apoyadas por el PFG en el estado de Morelos 2005, asimismo se presenta el análisis de las tendencias fundamentales de las variables que caracterizan al subsector pecuario en la entidad, así como su problemática y áreas de oportunidad.

### 1. 1 Caracterización del subsector pecuario en el estado de Morelos

#### **1. 1. 1 Importancia relativa de las actividades pecuarias en la economía estatal y dentro del PIB sectorial**

El estado de Morelos presenta una extensión de 4 mil 985 km<sup>2</sup>, en los cuales habitan 1 millón 552 mil 878 personas<sup>1</sup>. En esta extensión territorial hay 33 municipios, y en general se puede decir que coexiste el trópico seco con una marcada época de estiaje, con el bosque húmedo de altura que se localiza principalmente al Norte del estado.<sup>1,2</sup>

La actividad ganadera en Morelos se desarrolla en 186 mil 931 ha, que se encuentran distribuidas de la siguiente manera 71 mil 552 ha para pastizal y 115 mil 379 ha que se emplean para agostadero, es necesario considerar que el tamaño promedio de las Unidades de Producción Rural en el estado de Morelos es de aproximadamente 3. 5 ha.<sup>2</sup>

La ganadería estatal básicamente se desarrolla con la explotación de las siguientes especies aves, bovinos carne, bovinos leche, porcinos, caprinos, ovinos y abejas, a nivel estatal el FG también apoya a la cunicultura. El aporte al PIB estatal pecuario se ve reflejado en el Figura1 (ver anexo). La tendencia de aporte al PIB se ha mantenido con porcentajes similares prácticamente desde el año de 1994 a la fecha.

#### **1. 1. 2 Población económicamente activa (PEA) empleada en la ganadería**

La población económicamente activa que se dedica a la ganadería en le estado de Morelos es del 31%, lo que corresponde a 23 mil 086 productores, cabe señalar que la ganadería se considera como una actividad secundaria que se desempeña después de la agricultura o en combinación con la misma.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Resultados definitivos del II Censo de población y vivienda 2005 para el Estado de Morelos. INEGI 2006.

<sup>2</sup> Luna y Sotelo H. Morelos el Sector Agropecuario y las Inversiones en el Periodo 1995-2004. México D. F. 2004

### **1. 1. 3 Composición y tendencias del ingreso rural**

Los ingresos de algunos productores provienen de las actividades ganaderas y agrícolas en conjunto, según lo referido por los productores, situación común en el estado.

Algunos productores se dedican a la renta de maquinaria agrícola, la oferta de servicios como el transporte público o trabajan de tiempo parcial, incluso en el extranjero, como es el caso de algunos apicultores que migran a Canadá, o de otros productores que migran a los EUA y posteriormente regresan a sus comunidades, o que reciben ingresos vía remesas del extranjero.

En la mayoría de productores de escasos recursos, la ganadería más que representar un ingreso constante, es una costumbre y una percepción de que al tener un animal en casa, al ser vendido este puede aliviar transitoriamente algún problema económico o incluso salvar al productor de caer en la falta de alimento, situación que contrasta con otros productores altamente capitalizados y que hacen de la ganadería una empresa totalmente integrada y tecnificada con fuertes inversiones que les permiten incluso enviar su producto a centros comerciales existentes al exterior e interior del estado.

### **1. 1. 4 Desempeño reciente en el estado de Morelos de las principales especies producto**

#### **1. 1. 4. 1 Especie Producto Aves**

Esta es la especie productiva que se explota con la tecnología de punta, con un elevado grado de organización y con una integración de la cadena de producción-comercialización óptima, por lo cual es la actividad pecuaria que más contribuye al PIB pecuario estatal con el 74.30%.

Los municipios que se consideran como los principales productores de aves para abasto son Ayala, Puente de Ixtla y Emiliano Zapata, aunque del 2003 a 2005 se ha observado una disminución en el volumen de producción (Cuadro 1 ver anexo).

La mayoría de los productores enfocados en la avicultura estatal cuentan con tecnificación, organización y recursos económicos. Sin embargo, también existen, en un reducido número productores que son de traspatio, desorganizados y sin capacidad de inversión que regularmente producen para el autoconsumo o la venta local.

La obtención de ingredientes básicos para la alimentación de las aves, actualmente no es una limitante para los productores tecnificados ya que incluso cuentan con predios en los cuales siembran sorgo o diversos granos que emplean en las dietas, lo que se traduce en una reducción de costos de producción y una mayor disponibilidad de insumos.

La avicultura estatal esta conformada por aproximadamente 113 granjas las que para 2005 tuvieron un volumen de producción de 46 millones 326 mil aves, 40% se destina para su comercialización dentro de Morelos y 60% en el Distrito Federal, Guerrero, Puebla y el estado de México.

La actividad se encuentra liderada por una empresa (Bachoco) a la que pertenecen el 42% de las granjas avícolas estatales, que a través de su marca ha conseguido comercializar el producto de manera exitosa.



Por el tipo de productores y el alto grado de tecnificación de esta especie producto, el Programa APC únicamente apoya en el aspecto de Salud Animal focalizado en las enfermedades como la Influenza Aviar, Newcastle y Salmonelosis, en las que por fortuna el estado se encuentra en fase de erradicación.<sup>3</sup>

#### **1. 1. 4. 2 Especie Producto Bovinos**

Esta actividad ganadera se desarrolla básicamente con el objetivo zootécnico de producir leche y carne, la ganadería bovina en el estado sin duda es de una importante inclusión social, ya que es la actividad pecuaria más diseminada en el estado, sin embargo los municipios que ocupan los primeros lugares en producción son Ayala, Tlalquiltenango y Tepalcingo. La tasa de crecimiento media anual, fue de 2.8% en Morelos (Cuadro 1, ver anexo).

Las limitantes en este sistema producto, son los costos de producción por concepto de insumos, la estacionalidad climática (sequías), el tamaño de las UPR y la desorganización de los productores, lo cual se refleja en la ausencia actual de documentos oficiales emitidos por SAGARPA que avalen la existencia oficial del Comité Sistema Producto de Bovinos, aun a pesar de enfrentar estos retos, se debe mencionar que la especie producto aporta en su conjunto el 14. 45% del PIB pecuario estatal (Cuadros 1 y 2, ver anexo).

Otro aspecto importante a considerar es la calidad genética del hato bovino que impacta de manera negativa, haciéndolo poco competitivo en relación a los bovinos con calidad genética existentes en otros estados y en el extranjero.

Dentro del FG los bovinos son la especie producto para la que se destina mayor presupuesto, sin embargo, persisten retos sanitarios por superar como son la presencia de tuberculosis y brucelosis.

La comercialización del ganado comúnmente se hace a pie de corral vendiendo a bulto, pocos productores transforman su producto. En la transformación destaca, el caso de la leche que se convierte en yogurt o queso y se comercializa bajo una marca que esta radicada en el municipio de Ayala, por lo que es una cantidad mínima.

Los productores desarrollan esta actividad de manera escasamente tecnificada, o semitecnificada y en la gran mayoría de los casos no llevan registros de parámetros productivos. Los grupos GGAVATT han incidido en la organización de grupos de algunos productores los cuales han progresado en su manera de desarrollar esta actividad incrementado su producción, esto a través del FG.

El ganadero morelense tiene un arraigo especial y empatía particular por esta actividad, pues no son pocos los casos en los cuales desde sus abuelos se han dedicado al desarrollo de la ganadería bovina, situación que es favorable y debe ser aprovechada.

Debido al cierre de fronteras de Estados Unidos de Norteamérica y a la disminución de exportaciones de otros estados, se ha provocado una estabilidad en los precios tanto en pie como en canal que de alguna manera han beneficiado a los productores de bovinos estatales.

---

<sup>3</sup> SENASICA 2006.

#### **1. 1. 4. 3 Especie producto porcinos**

La porcicultura estatal tiene una dualidad consistente en productores altamente tecnificados, los cuales están bien organizados para la producción y comercialización, por otra parte están productores de traspatio con problemas económicos y escasamente organizados. Actualmente aporta el 4.85% del PIB pecuario estatal y se considera con un grado mayor de organización con respecto a la cría bovina (Cuadro1, ver anexo).

En el estado de Morelos esta actividad, en la comercialización, permite la presencia de introductores que compran a pie de corral los cerdos tanto en el estado como fuera de el y concurren a rastros municipales como el de Zacatepec en el cual los comercializan.

Los introductores, representan un riesgo considerable para la porcicultura estatal al introducir cerdos que presentan enfermedades que van desde la Fiebre Porcina Clásica hasta la Cisticercosis, la primera de impacto en la producción porcina y la segunda de impacto en salud pública.

Las granjas que superan los 500 vientres en producción en el estado no rebasan de 4, estas se enfrentan a elevados costos de producción y la baja disponibilidad de insumos alimentarios a precios competitivos.

La porcicultura estatal se desarrolla en un escenario adecuado en términos de la demanda del producto ya que la producción actual de las granjas porcolas es de una magnitud menor a la necesaria para satisfacer la demanda interna lo que provoca una estabilidad en los precios y por consecuencia un aliciente económico para el poricultor, un 30% de la demanda interna tiene que ser cubierta con cerdos provenientes de Jalisco, Puebla y estado de México.<sup>4</sup>

Aunque resulte paradójico, en la zona limítrofe con Puebla los poricultores morelenses introducían ganado a este estado, sin embargo, a partir de que Puebla fue declarado en fase de erradicación de Fiebre Porcina Clásica<sup>3</sup>, el panorama se modificó provocando una caída de los precios a nivel local y la imposibilidad de comerciar con el estado vecino a los animales por medidas sanitarias.

#### **1. 1. 4. 4 Especie Producto Abejas**

Los productores que se dedican a esta actividad van desde los que poseen 10 colmenas hasta los que tienen más de 100, los primeros casi siempre venden su producción de manera local a consumidores directos o a ciertos acopiadores regionales, y los segundos han alcanzado un grado de calidad que les permite actualmente exportar la miel a países europeos como Alemania, esto a través de enviar el producto a Campeche, éstos últimos se encuentran organizados y tecnificados.

La apicultura contribuye con aproximadamente el 3.9% del PIB pecuario estatal (Cuadro 1, ver anexo).

---

<sup>4</sup> Evaluación Fomento Ganadero del Estado de Morelos 2004.

La gran mayoría de los apicultores han sido afectados por algunas enfermedades como la Varroasis, que actualmente esta controlada en Morelos. Además de haber enfrentado la africanización de sus colmenas, ambos problemas están casi superados con estrategias de sanidad y manejo de reinas.

Se enfrenta la problemática de la existencia de un centro de acopio que cumpla con las normas de calidad. También se enfrenta el reto de diagnóstico de las enfermedades de origen viral y bacteriano, que afectan a las abejas. Además de asesorarlos en el aseguramiento de la calidad en miel, que abarca desde la producción, transformación hasta la comercialización de la misma.

Otra limitante es la elevada presión que existe por parte de los núcleos urbanos que desplazan a la apicultura, así como la falta de oportunidad de los convenios con el estado de Veracruz que permite que las colmenas sean trasladadas para tener acceso a la floración y sostener su producción.

El FG apoya a los apicultores en la dotación de equipo para el desarrollo de la actividad, así como en el otorgamiento de reinas que se sustituyen en cada ciclo productivo, como una respuesta para poder reducir las limitantes a las que se enfrenta esta actividad, es preciso mencionar que en el FG de 2005 se favoreció a la apicultura estatal con un proyecto de ejecución nacional.

La apicultura se centra actualmente en la producción de miel, aunque antiguamente se centraba en la producción de abejas reinas, aspecto que se sigue explotando en menor grado y que requiere de una inversión inicial elevada, sin embargo, es altamente rentable por la demanda constante que genera la práctica de sustitución de reinas en la apicultura estatal y nacional.

En el estado de Morelos, existen expertos que se han dedicado por más de 30 años al mejoramiento genético de abejas, con el dominio de la técnica de inseminación artificial, y que son reconocidos a nivel nacional e internacional, situación que seria ideal aprovechar.

Existe el acta constitutiva de este Comité Sistema Producto desde el año 2003 (Cuadro 2 ver anexo), sin embargo, el sistema como tal no opera, ya que no se llevan a cabo reuniones periódicas que fomenten un trabajo colegiado entre autoridades y productores para definir políticas de manera sistemática y conjunta.

#### **1. 1. 4. 5 Especie producto ovinos**

La ovinocultura en Morelos se desempeña de manera extensiva o semi tecnificada, es una actividad cuya finalidad es abastecer el mercado de la barbacoa que se genera por los visitantes al estado que cada fin de semana viajan del Distrito Federal y otros estados.

En la comercialización existe un elevado intermediarismo, esta actividad aporta el 1.25% del PIB y a ha registrado un incremento de 2004 a 2005 de 2.4% en su volumen de producción (Cuadro 1 ver anexo). Es un Sistema Producto prometedor en el cual a las razas ovinas de pelo como el Dorper y Santa Cruz desempeñan un papel relevante sin dejar de lado la raza Pelibuey, los ovinos, necesitan menor extensión territorial para poder mantenerse y menos de mano de obra.

El precio es más alto en relación con otras especies productivas como el bovino, ya que la producción estatal y nacional están por debajo de la demanda existente, situación que debe ser considerada por el FG. Además en el aspecto productivo es común tener partos gemelares en el ciclo productivo y con un buen manejo

reproductivo es posible obtener tres partos en dos años, lo que representa un mayor ingreso para el productor, sobre todo en explotaciones intensivas.

Desde el punto de vista sanitario, enfrenta el reto de la Brucelosis y la Tuberculosis, el FG prácticamente no apoya a esta actividad, probablemente debido a que el programa de Desarrollo Rural de la APC lo hace.

Existe el acta de Comité Sistema Producto Ovinos en SAGARPA que avala su existencia oficial, sin embargo, el comité no es funcional y los productores no están organizados (Cuadro 2, ver anexo).

Algunos productores se dedican a la venta de pie de cría con instalaciones adecuadas y tecnificación aceptable dentro del estado, ya que un semental o hembra de reemplazo puede alcanzar precios desde \$3,000 hasta \$6,500 con un peso aproximado de 45 Kg. o menos.

El municipio que ocupa el primer lugar en producción ovina es Hutzilac, aunque en este municipio las razas que prevalecen son la Criolla y el Suffolk.

#### **1. 1. 4. 6 Especie Producto Caprinos**

La cabra también conocida como la “vaca del pobre”, se explota en el estado de Morelos de una manera escasamente tecnificada, la rusticidad, habilidad de pastoreo, elevada conversión alimenticia, hacen de esta especie productiva una oportunidad real y viable para el productor pecuario morelense.

El hato estatal esta conformado por cabras de la raza Criolla y Nubia, y en la mayoría de los casos el volumen de producción existente para abasto se encuentra por abajo del necesario para cubrir la demanda a nivel local.

Su valor en pie es mayor en relación al de los bovinos, requieren de un espacio menor, su manejo y alimentación es parecido al de los ovinos, ventajas que otorgan argumentos para convencer al productor morelense de dedicarse a esta actividad.

Esta actividad pecuaria también se ve afectada por el elevado intermediarismo que prevalece en su comercialización.

La producción de leche y su transformación a queso, producto que alcanza precios mas elevados en relación con el queso de leche de vaca y que puede ser comercializado al interior y exterior del estado, ha sido poco explotado, oportunidad que sería deseable aprovechar.

Su aporte al PIB es de 1.25%, es una actividad que mostró un incremento en el periodo de 2004 a 2005 de 2.4% (Cuadro1, ver anexo), su carne se transforma en el tradicional chito-especie de barbacoa regional que es comercializada en todo el estado, principalmente en los municipios de Jojutla y Puente de Ixtla.

En las oficinas de SAGARPA, existe el acta constitutiva del Comité Sistema Producto, sin embargo, no se llevan a cabo reuniones por lo que el comité no es funcional (Cuadro 2, ver anexo).

En el aspecto sanitario son afectadas por brucelosis y tuberculosis, enfermedades que pueden transmitirse al hombre.

#### **1. 1. 4. 7 Especies Producto pecuarias prometedoras para el estado de Morelos**

Debido a la enorme presión por el espacio y los recursos, se ha reconocido, ya la enorme potencialidad de algunas especies para ser explotadas con éxito dentro del estado como lo son los conejos y codornices.<sup>2</sup>

#### **1. 1. 5 Diagnóstico de infraestructura y servicios de apoyo para la producción**

##### **1. 1. 5. 1 Sistemas de transporte y comunicación**

Las carreteras de mayor importancia en el estado van del DF a Cuernavaca y Acapulco y de Cuernavaca a Cuautla, la primera conecta al estado con mercados como Guerrero, en el cual la venta de aves en canal y el huevo alcanzan precios por arriba de lo común, en el caso de la segunda vía de comunicación permite a Cuautla y a la zona oriente del estado de Morelos tener un rápido acceso a un gran centro de consumo que es la ciudad de Puebla.

El estado también por su extensión territorial facilita que sea prácticamente atravesado de Norte a Sur en un lapso no mayor a dos horas y media, tiempo similar se consume en cruzarlo de Este a Oeste.

##### **1.1. 5. 2 Financiamiento y créditos agropecuarios**

En el estado de Morelos de 2000 a 2004 en el sector agropecuario estatal, el programa que más subsidios aportó en pro de los productores agropecuarios fue APC, seguido de PROCAMPO, sin embargo, de la Cédula de Información Verificable para el FG en 2005, se desprende que el productor no cuentan con fuentes alternativas de financiamiento tanto de carácter gubernamental como de la banca privada, lo que en ocasiones limita que cubran su parte proporcional y sean beneficiados por el FG (Cuadro 3 ver anexo).

##### **1.1. 5. 3 Infraestructura de acopio y transformación**

Después de consultar los cierres operativos y finiquitos físicos y financieros de 2001 a 2005, específicos para FG, en los que de manera detallada se encuentran los componentes que fueron apoyados, se detecta que no ha existido apoyo financiero por parte del FG para llevar a cabo centros de acopio en 2005, no obstante que los productores han recibido picadoras, tanques de enfriamiento y almacenamiento de leche, o de sedimentación para miel, lo que de alguna manera refleja la preocupación por parte de los funcionarios de distintos ordenes de gobierno en la transformación de algunos productos pecuarios.

Para otro tipo de infraestructura como lo son rastros y frigoríficos prácticamente no se ha contemplado llevar a cabo alguna inversión, lo que refleja la escasez presupuestal existente para la operación del FG, es decir, aunque el funcionario federal, estatal o municipal este conciente de la necesidad del productor no se puede apoyarlo por falta de fondos, esta situación debe revertirse al hacer del sector agropecuario una

prioridad nacional y tratar de incrementar los presupuestos para poder tener una mejora real y consistente en la infraestructura de acopio y transformación.

### **1. 1. 6 Identificación de áreas de oportunidad en la ganadería estatal.**

#### **1. 1. 6. 1 En este apartado se puntualizan aspectos de oportunidad en las Especies Producto pecuarias del estado de Morelos.**

Una vez que la ganadería morelense ha sido contextualizada, existiría una tendencia a concluir que las especie producto de carácter estratégico para el estado son en orden de importancia las siguientes: aves, bovinos (leche y carne), porcinos, abejas, ovinos y caprinos, conclusión que coincide con lo referido en un estudio llevado a cabo por el INIFAP, a principio de la presente década en el cual se dividió al estado en cuatro regiones productivas y se identificaron a las cadenas productivas Agropecuarias existentes en Morelos.

Hay que considerar que en esta evaluación factores importantes que han sido identificados como limitantes son la pulverización de las UPR, deforestación, escasez de agua y urbanización, aunado a la falta de organización y especialización de los productores pecuarios, la migración a Estados Unidos, así como la edad de algunos productores que es de 60 años, se propone la siguiente proyección de especies producto para el estado en un futuro posterior al 2008 (Cuadro 4, ver anexo).

El entorno económico y sanitario será un factor determinante para este tipo de acomodo que se propone ya que la apertura que esta en puerta en 2008 del TLC, impactara de manera negativa en tres sistemas producto tradicionales que son las aves, bovinos y porcinos, compitiendo con ellos de manera desleal y brutal, ya que los subsidios que reciben los productores tanto de Estados Unidos como de Canadá para estas especies son varias veces superiores a los que reciben los productores del estado.

Para estos productores del EUA y Canadá la tecnificación, integración y organización, está por encima de la mayoría de los productores del estado de Morelos y el resto del País, por lo que varios productores de porcinos, bovinos y aves, corren riesgo de limitarse a producir únicamente para el autoconsumo, lo que hará que los productores pecuarios se vean obligados a producir especies alternas que tengan una mayor posibilidad de comercialización local y foránea como es el caso del conejo y codornices o incluso experimenten con otras como los peces y especies silvestres propias para el deporte cinegético.

## **1. 2 Análisis de los factores que condicionan el desarrollo de las actividades pecuarias apoyadas**

### **a) Organización e integración**

Este aspecto se ha identificado en al menos las dos últimas evaluaciones del FG a nivel estatal, también ha sido ya mencionada en el Programa Morelos, documento oficial en que presenta un análisis de las fortalezas y debilidades de la actividad pecuaria en Morelos.

A más de cinco años de su identificación los esfuerzos para una organización de productores no han sido consolidados, en la mayoría de las Especies Producto.

**b) Factores socio demográficos**

La urbanización en el estado va en incremento de tal magnitud que se plantea que en un plazo no mayor de 10 años los corredores que van de Cuernavaca hasta Jojutla y de Cuernavaca a Cuautla estarán completamente poblados, lo que incidirá en condicionar la permanencia o desaparición de la actividad pecuaria en los municipios próximos a estos puntos.

Otro aspecto a tomar en cuenta es la expansión del Distrito Federal hacia Cuernavaca que impactará de manera negativa en la reserva de mantos acuíferos al deforestar los municipios cercanos como Hutzilac y Tepoztlán. Otro punto de interés es la ausencia de una generación joven de productores agropecuarios que principalmente se están concentrando en las ciudades o migrando, lo que limita la posibilidad de que los actuales productores sean sustituidos.

**c) Factores económicos**

En este apartado se pueden mencionar diversos factores tales como los precios, la oferta y la demanda, sin embargo a juicio del evaluador el suceso que es más relevante radica en la apertura del TLC en 2008 que permitirá la competencia libre entre productores, lo cual será un factor vital en el cambio para orientar las especies producto en las que verdaderamente existan posibilidades de competir con éxito.

**d) El entorno político**

En muchos casos el productor no está organizado por diferencias de carácter político, según lo referido por ellos mismos en las entrevistas, lo que puede ser solucionado ya que en la mayoría del estado reina la paz social y en varios productores, según la percepción del evaluador, existe la voluntad de incrementar su producción. Por otra parte, existe la preocupación de las autoridades de SAGARPA y la SDA de fomentar la organización de los productores, vía la estrategia de reactivar los Comités Sistema Producto en corto plazo.

**e) Apropiación del programa**

Los consejos de desarrollo rural deberán interactuar de manera colegiada con órganos como la COTEGAN para modificar las RO de APC con el objeto de mejorar la gestión de los apoyos, se propone iniciar por permitir que las solicitudes de ayuda se puedan recibir directamente en el municipio y no forzosamente en los CADER como actualmente se realiza. Así como resaltar los logros cuantitativos como cualitativos de los productores pecuarios en el programa, para que esto sea visto como un aliciente al esfuerzo y empeño.

**f) Financiamiento y comercialización**

Se debe dar primero certeza jurídica en el estado sobre la posesión de la tierra para permitir que fuentes externas de financiamiento auxilien a los productores en un esquema de ganar-ganar, es decir gana el productor y gana el empresario o socio capitalista que invierta en el campo. Esto permitiría que el gobierno, pasara de ser el principal inversionista en el campo, al principal regulador del mismo con estrategias tales como comercio justo y precios de garantía.

La comercialización se puede mejorar con la participación de técnicos pecuarios capacitados en mercadotecnia, que logren comercializar el producto, obteniendo las ganancias financieras que habitualmente retienen los intermediarios, este dinero se podría destinar a incentivar la producción por una lado y por el otro obtener el salario de los mismos, sin la necesidad de aportar un subsidio a los productores, esto involucra la profesionalización de la producción animal en la que intervengan especialistas que tengan la capacidad para poder incrementar de manera real la producción pecuaria, como es el caso de algunos técnicos SDPAI.

***g) Cambio de mentalidad***

Es deseable que los productores cambien su mentalidad a empresarios pecuarios ya que los retos de la globalización imponen esta modificación. Las autoridades por su lado deben facilitar este proceso con orientación y capacitación.

***h) Coordinación***

Si bien existe una coordinación en los niveles de gobierno del estado, esta es insuficiente para responder con la oportunidad necesaria a los retos de la globalización.

***i) Capacitación y generación de ideas creativas***

Sin capacitación técnica-científica de alto nivel, será difícil competir con sistemas productivos altamente tecnificados y validados, existentes a nivel nacional e internacional. Así mismo, si no se alienta la creatividad de productores pecuarios, autoridades y diversos actores involucrados en la actividad pecuaria, difícilmente se podrán integrar las Especies Producto en estructuras competitivas y exitosas en un mundo globalizado.

En este sentido se puede afirmar que en el estado de Morelos, se cuenta con instituciones académicas que pueden ayudar a validar tecnologías útiles para la producción animal que incrementen las ganancias de los productores.

Se debe tener en mente que el productor es el eje y que este produce de acuerdo con lo aprendido de sus abuelos y padres, que fue funcional para la situación existente hace más de 100 años, pero que no responde a los retos de la globalización.



## Capítulo 2

### Principales tendencias del programa

El propósito de este capítulo es llevar a cabo un análisis de la evolución de las características centrales del programa, la inversión total y número de beneficiarios del FG 2001-2005 en Morelos. Este análisis tiene como finalidad principal identificar las tendencias fundamentales que marcan la trayectoria conceptual y la orientación de los recursos del FG en los últimos años.

#### 2. 1 Evolución de las características y orientación del programa

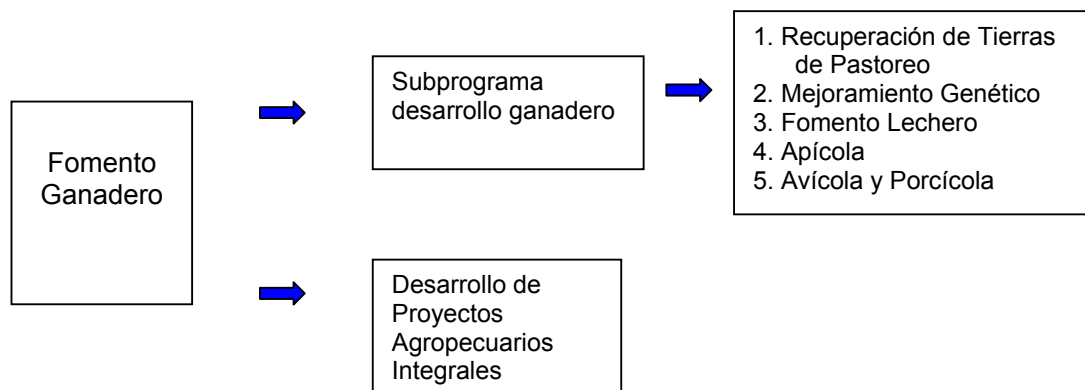
El FG en el estado de Morelos inicia sus actividades hacia el año de 1996, tomando en cuenta los objetivos establecidos en las RO, y contemplando posteriormente el Programa Morelos que se generó a nivel estatal, en el cual se analizan las fortalezas y debilidades de la ganadería morelense, en este Programa se proyecta un desarrollo con énfasis a 2006 y se mencionan perspectivas futuras hasta por 20 años aproximadamente.

La orientación del programa fue el promover la productividad a través del otorgamiento de subsidios.

##### 2. 1. 1 Estructura de desarrollo ganadero

El programa FG se encuentra dividido en dos subprogramas que son el de Desarrollo Ganadero, que comprende los PRTP, PMG, PFL, PA, PAV y PP. La otra gran área que atiende FG es el Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales (SDPAI) (Figura 1).

**Figura 1. Composición del programa FG de Morelos 2005.**



Fuente: Manual de APC 2005. Gobierno del Estado de Morelos. Secretaria de Desarrollo Agropecuario

## **2. 2 Objetivos**

El objetivo general del FG que ha sido definido por las autoridades estatales, es el siguiente "Apoyar la capitalización de los productores pecuarios a través del otorgamiento de subsidios para la construcción y rehabilitación de infraestructura, la adquisición y modernización de equipo y acelerar la adopción de tecnología a nivel de las unidades de producción primaria en lo relativo a alimentación (producción y conservación de forraje), mejoramiento genético y sanidad; además de promover la inversión de proyectos económicos que otorguen valor agregado a la producción primaria, mediante el apoyo de infraestructura, maquinaria y equipo para el acopio y transformación de productos pecuarios, provenientes de la especie bovina, ovina, caprina, porcina, avícola, apícola y cunícola, principalmente. Complementados con la asistencia técnica de profesionistas"<sup>5</sup>. El citado objetivo permanece de manera inmutable en los manuales editados por la SDA-Morelos en los años de 2003 a la fecha.

### **2. 2. 1 Población objetivo**

La mayoría de los apoyos programados se ha destinado a productores de bajos ingresos en transición, ya que en esta clasificación únicamente se contempla la citada categoría y resto de productores, en los cierres operativos de 2005 y finiquitos financieros de años anteriores, no se cuenta con un desglose de las categorías a las que pertenecen los productores según la tipología de FAO.

La distribución en números de los productores programados para atenderse en 2005 quedó de la siguiente manera: de un total de 1 mil 207, de los cuales 873 son de la categoría de Productores de Bajos Ingresos en Transición y 334 pertenecen al resto de productores. Es pertinente aclarar que esta clasificación es arbitraria, toda vez que en el estado no se cuenta con una clasificación de productores.

Es pertinente aclarar que para las autoridades estatales los Productores de Bajos Ingresos en Transición, equivalen a los de la tipología I al III de FAO, mas adelante en el Capítulo 4 de la presente evaluación se mostrará con más amplitud la distribución por productores emanada de las encuestas a beneficiarios de FG en 2005.

### **2. 2. 2 Criterios de elegibilidad**

Los criterios de elegibilidad generales para el FG en el estado de Morelos básicamente son dos:

1. Que se acredite ser productor de la especie producto para la cual se solicita el recurso y que esto sea a través de una constancia emitida por la autoridad competente o por una organización.
2. Cumplir con las campañas zoonosanitarias vigentes a nivel estatal, así como observar las normas aplicables en materia ambiental, finalmente se encuentra la participación en los programas de asistencia técnica.

---

<sup>5</sup> RO APC Vigentes a 2005. Cita textual.

Se especifica que para productores apoyados anteriormente se requiere un dictamen expedido por la COTEGAN, en el cual se justifique el apoyo y cumplir con los dos puntos señalados anteriormente.

Es necesario mencionar que los criterios de elegibilidad son también particularizados por cada área que comprenden cada uno de los dos subprogramas del FG.

**2. 2. 3 Categorías de la inversión y montos de los apoyos**

De manera programática los montos y categorías para el ejercicio 2005 de FG quedaron del siguiente modo, la mayoría del recurso se focalizo al PMG, PRTP y PFL, al respecto en el capítulo 4 se muestra un cuadro en el que se detalla los montos y los municipios en que fueron asignados para el subprograma de desarrollo ganadero en 2005.

El monto asignado para FG, fue similar para el año 2004 y el 2005, a este respecto se menciona que producto de la evaluación pasada se recomendó el incrementar los montos en el programa, por lo que los funcionarios de la SDA-SAGARPA concientes del seguimiento a lo recomendado obraron acertadamente al reducir el número de beneficiarios de 1mil 303 en 2004 a 983 en 2005 y poder incrementar el monto del subsidio por productor, esto es un claro ejemplo de la labor comprometida de los mismos con el bienestar del sector agropecuario de Morelos, consecuencia de ello como se menciona en el Capítulo 1 la mayoría de los especies producto en las que FG interviene mostraron un incremento en su volumen de producción para 2005, logro que debe ser destacado (Cuadro 1).

**Cuadro 1. Incremento en el volumen de producción de 2004 a 2005**

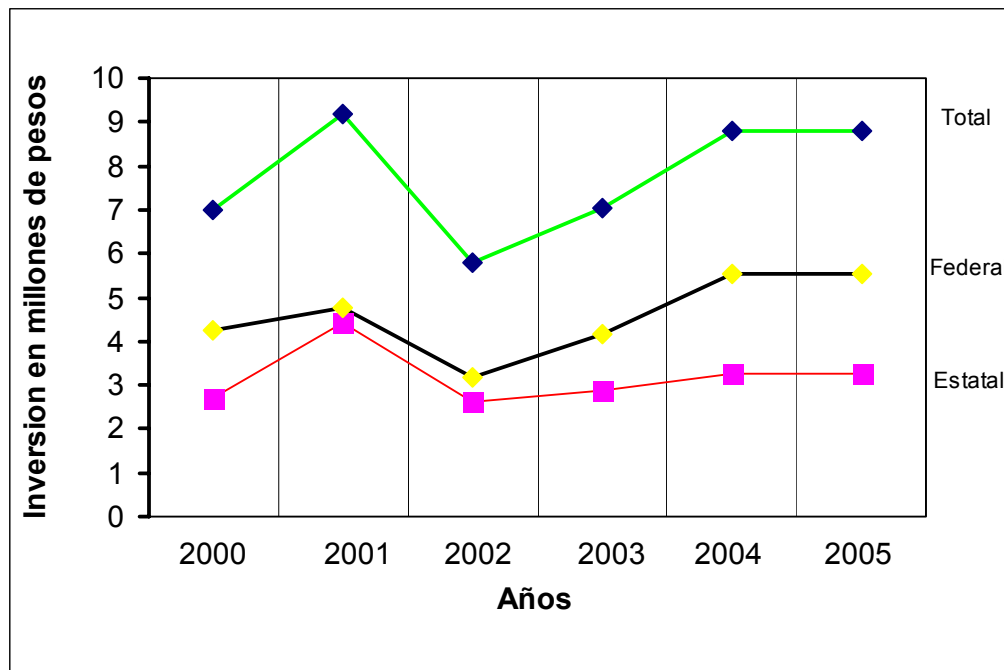
Espece producto	%
Aves	1. 5
Bovinos Carne	-0. 006
Bovinos Leche	1. 8
Porcino	1. 4
Caprino	2. 4
Ovino	2. 4
Abejas	-0. 6

Fuente: Elaboración propia con datos de Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), con información de las delegaciones de SAGARPA

### 2. 2. 4 Tendencias en la inversión del programa, número de beneficiarios y principales componentes apoyados

Las tendencias de inversión para el PFG, han sido las siguientes en 1996 se destinaron 7 millones 905 mil pesos, de los cuales el 41% fue inversión estatal y el 59% correspondió a inversión federal, para beneficiar a un total de 4761 beneficiarios, en 1997 se destinaron 6 millones 291 mil pesos, en beneficio de 1994 productores, el estado aportó el 39% y la federación el 61%. En el periodo comprendido entre 2000 y 2005 se muestra la inversión ejercida del FG en el estado de Morelos (Figura2), el monto mayor de inversión se llevo a cabo en el año 2001, seguido de los periodos 2004 y 2005 que presentan una inversión similar.

Figura 2. Inversión de FG en Morelos de 2000 a 2005



Fuente: Finiquitos Físicos y Financieros 2000-2004 y cierres operativo 2005

Los números presentados en el cuadro anterior probablemente no reflejan lo ya expuesto en el Capítulo 1, consistente en el hecho que de 1997 a 2004 el programa APC ocupó el primer lugar en inversión focalizada al sector agropecuario Morelense superando la inversión por parte de otros programas como PROCAMPO, ASERCA y Crédito a la Palabra.

**La inversión programada para 2005 fue la siguiente:**

**Cuadro 2. Asignación general de recursos del FG en 2006**

Programa	Federal	Estatad	APC	Productores	Total
Desarrollo Ganadero	4,125	2,284	6,409	6,073.43	12,482.43
SDPAI	1,275	1,000	2,375	0	2,375.00
Total	5,500	3,284	8,784	6,073.43	14,857.43

Fuente: Manual de APC 2005. Gobierno del Estado de Morelos. Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Cierres Financiero 2005

Nota: Los montos son en miles de pesos

Al respecto se puede decir que el cierre operativo coincide al 100% con el documento programático, lo que se interpreta como un signo positivo ya que el presupuesto proyectado fue el asignado.

### 2.3 Inversión por subprograma

En este apartado se aprecia la inversión programática por subprograma, con el grado de especificidad por proyecto, se aclara que esta información es de carácter programático, la que se ejerció realmente por subprograma no se encuentra disponible en el cierre operativo 2005, sin embargo, al tener una coincidencia entre lo proyectado y lo asignado que ya fue mencionada, se asume que las variaciones no fueron significativas (Cuadro 3).

**Cuadro 3. Asignación general de recursos programáticos del Subprograma de Desarrollo Ganadero en 2005**

Programa	Federal	Estatad	APC	Productores	Total
RTP	757,408	484,753	1,242,161	1,242,161	2,484,322
MG	876,778	432,225	1,309,003	1,309,003	2,618,006
FL	947,867	436,018	1,383,885	1,383,885	2,767,770
Apícola	758,296	432,223	1,190,519	1,190,519	2,381,038
Avícola y Porcícola	568,721	379,145	947,866	947,866	1,895,732
Gastos de operación	156,835	86,876	243,711	00	243,711
Gastos de evaluación	59,095	32,760	91,855	00	91,855
Total	4,125,000	2,284,000	6,409,000	6,073,434	12,482,434

Fuente: Manual de APC 2005. Gobierno del Estado de Morelos. Secretaria de Desarrollo Agropecuario.

## Asignación de recursos a desarrollo de proyectos agropecuarios integrales

Para el desarrollo de habilidades por parte de los productores pecuarios del estado de Morelos el FG en 2005 asignó un total de 2 millones 375 mil pesos (Cuadro 4) y se benefició a un total de 420 productores.

**Cuadro 4. Montos programáticos 2005**

Subprograma de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales Estrategia Integración de Cadenas Agroalimentaria	Productores de bajos ingresos en transición		Resto de productores		Total por subprograma		
	Federal	Estatal	Federal	Estatal	Federal	Estatal	Total
Contratación del promotor del desarrollo	663,460	506,540	435,096	284,904	1,098,556	791,444	1,890,000
Contratación del coordinador	108,875	83,125			108,875	83,125	192,000
Actualización y giras de intercambio técnico y material didáctico para cada promotor y coordinador	70,443	53,782	23,054	15,096	93,497	68,878	162,375
Gastos de operación	53,871	41,129			53,871	41,129	95,000
Gastos de evaluación	20,201	15,424			20,201	15,424	35,625
<b>Total</b>	<b>916,850</b>	<b>700,000</b>	<b>458,150</b>	<b>300,000</b>	<b>1,375,000</b>	<b>1,000,000</b>	<b>2,375,000</b>

Fuente: Manual de APC 2005. Gobierno del Estado de Morelos. Secretaria de Desarrollo Agropecuario.

### **2. 3. 1 Componentes que inciden en la integración de cadenas**

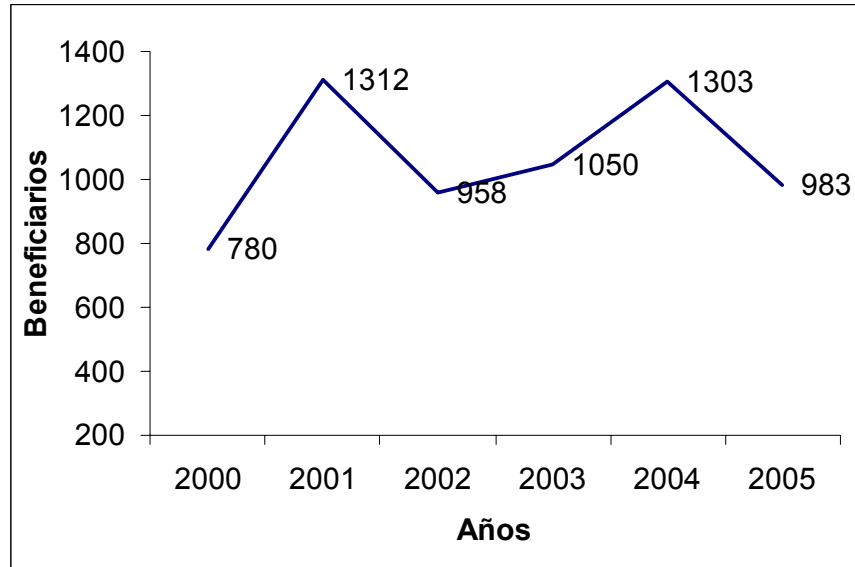
La totalidad del apoyo en el ejercicio 2005 se focalizo sobre componentes primarios de apoyo a la producción, para componentes tales como centros de acopio y transformación no existió apoyo, esto se explica por el presupuesto asignado, ya que con la cantidad que se empleo difícilmente se puede apoyar a productores en obras tan costosas como los centros de acopio. Además el 90% de los beneficiarios se atendió por libre demanda y no por proyectos que son los que comúnmente pueden solicitar este tipo de infraestructura.

### **2. 3. 2 Número y tipo de beneficiarios y cobertura respecto a las necesidades estatales**

En el último año, es decir 2005, se nota una reducción en los beneficiarios, lo cual parece favorable ya que por lo menos los montos promedio por productor se incrementaron, aun a pesar de eso los montos asignados son insuficientes para

responder a la problemática de la ganadería morelense planteada en el Capítulo 1 de la presente evaluación (Figura 3).

**Figura 3. Muestra histórica del número de beneficiarios de FG en el periodo de 2000 a 2005**



Fuente: Finiquitos Físicos y Financieros 2000 a 2004, Listado de Beneficiarios 2005 SDA. Morelos

Una aspecto importante de tomar en cuenta es que el ayudar a pocos beneficiarios por parte del FG, con montos superiores, probablemente sería de gran importancia a nivel estatal para avanzar a la consolidación de los grupos SDPAI y productores organizados al funcionar como un aliciente que posteriormente fuera imitado por el resto de productores con la motivación (aliciente económico) del apoyo otorgado.

Lo anteriormente propuesto impactaría de manera positiva entre el cierre de brechas existente entre los productores y además contribuiría a la especialización ganadera en pequeños minifundios que finalmente al estar coordinados y organizados serían capaces no sólo de colocar sus productos en el mercado a mejores precios, sino también de conseguir insumos de producción a mejor precio lo que permitirá poder establecer sistemas producto reales y exitosos

Es difícil el asignar recursos como actualmente están las RO, ya que por ley no se puede condicionar la participación de los productores en el FG, sin embargo, sería deseable proponer que el programa APC junto con otros programas tales como Procampo, debiera ser condicionado a los resultados productivos alcanzados por el productor, si la visión del mismo será claramente productiva.

Otro factor importante es que regularmente no se da una preferencia explícita a los productores que se encuentran organizados y asesorados por SDPAI sobre los que no están organizados ni asesorados.

Si no es de este modo y la visión es única y exclusivamente social, el FG enfrentara importantes retos para que los productores puedan competir en el 2008 dentro del TLC.

### 2. 2. 3 Subsidio promedio al beneficiario

Tras analizar el cuadro de los montos promedio se hace evidente que el subsidio promedio resulta insuficiente para lograr un mejoramiento real ya que en todos los casos el subsidio promedio recibido en el periodo de 2000 a 2005 esta dentro de 6,700 a 8,958 pesos, registrándose el monto promedio más bajo en el año 2002 con un monto de 6,044 pesos y los más elevados en el ejercicio 2000 y 2005. (Cuadro 5).

En el supuesto de que otro tanto es aportado por el productor el subsidio seria al doble, de cualquier modo, se plantea lo siguiente en el caso de bovinos un semental de un precio de 20,000 pesos, será un semental de una calidad media que difícilmente alcanzara la meta de APC tendiente a poder incrementar la producción, competitividad y acceso a mercados internacionales de los productores, por ello se deben incrementar los montos asignados al FG, para obtener mayores avances.

**Cuadro 5. Asignación de recursos por beneficiarios en del FG en Morelos de 2000 a 2005**

<b>Año</b>	<b>Asignación en miles de pesos</b>	<b>Número de beneficiarios</b>	<b>Montos promedio anuales (\$)</b>
2000	6,986	780	8,956
2001	9,200	1312	7,012
2002	5,791	958	6,044
2003	7,037	1050	6,701
2004	8,784	1303	6,741
2005	8,784	983	8,935

Fuente: Finiquitos Físico y Financieros de 2000 a 2004 y Cierre Operativo de 2005

Dentro de la asignación de recursos a los beneficiarios (productores) se debe tomar en cuenta la orientación del programa ya que APC como tal por algunos actores es visto como un programa productivo y por otros como un programa social, se debe primero conciliar el contenido de ambas visiones y posteriormente decidir hacia donde se debe orientar o re orientar en todo caso.

Para generar un escenario favorable y avances considerables en el FG se debe atacar este punto de la organización expuesto en el Capitulo1, que por lo visto es un reto considerable que debe ser subsanado con un esfuerzo sostenido y organizado emanado no sólo de las instancias gubernamentales sino de un programa específico que se pudiera llamar enlace para que diversos actores políticos y sociales existentes



en la comunidad en la cual habitan los productores aliente y llame a la organización y unidad de los productores.

## 2. 3 Cumplimiento de metas 2005

### 2. 3. 1 Cumplimiento de metas y factores que explican el grado de cumplimiento

Según el cierre operativo llevado a cabo el día 31 de diciembre de 2005 para el FG, se han ejercido el 100% de los recursos tanto asignados para desarrollo ganadero como para el desarrollo de proyectos integrales, lo que representa la inversión de una cantidad total de 8 millones 744 mil pesos, en la cual únicamente se contemplan las aportaciones provenientes de la federación y del estado de Morelos (Cuadro 6).

**Cuadro 6. Montos programados y ejercicio 2005 de FG**

<b>Fomento Ganadero</b>	<b>Monto Programado</b>	<b>Monto ejercido</b>	<b>Porcentaje %</b>
Desarrollo Ganadero	6,409,000	6,409,000	100
Desarrollo de Proyectos Integrales	2,37 ,000	2,375,000	100
<b>Total</b>	<b>8,784,000</b>	<b>8,784,000</b>	<b>100</b>

Fuente: Manual de APC 2005. Gobierno del Estado de Morelos.  
Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Cierre Operativo 2005

Al observar la cantidad total de beneficiarios programados para 2005, fue de 1207 y se atendieron a 983 por lo que el cumplimiento fue de 81.4%, es decir se apoyo a menos beneficiarios, pero con un monto mayor con respecto a 2004.

Es necesario destacar que al atender la totalidad de demanda generada por los grupos SDPAI, se puede señalar indirectamente que los funcionarios focalizaron los recursos premiando la organización y trabajo de estos grupos de productores, lo que seguramente para el 2006 se vera reflejado de manera positiva en la producción pecuaria, pensamiento y estrategia que son lógicos, por lo cual se debe continuar de esta manera en la asignación de los presupuestos para grupos SDPAI, sin embargo, se debe convencer al productor de la necesidad de que este cubran parte del costo de las asesorías a los técnicos para que posteriormente ellos logren consolidar el sistema SDPAI (Cuadro 7).

**Cuadro 7. Montos programados y ejercicio 2005 de FG**

<b>Fomento ganadero</b>	<b>Beneficiarios Programados</b>	<b>Beneficiarios atendidos</b>	<b>Cumplimiento %</b>
Desarrollo Ganadero	787	563	71.5
Desarrollo de Proyectos Integrales	420	420	100
<b>Total</b>	<b>1207</b>	<b>983</b>	<b>81.4</b>

Fuente: Manual de APC 2005. Gobierno del Estado de Morelos. Secretaria de Desarrollo Agropecuario (programados) y para el efectuado Datos del listado de Beneficiarios SDA Morelos 2005.

Tras el análisis se observa que se otorgaron tanto componentes para elevar la productividad, así como también se incidió en el desarrollo de capacidades vía los técnicos SDPAI en los productores, siendo más eficientes en términos de cobertura en SDPAI.

#### **2.4 Congruencia de las orientaciones y acciones del programa con los retos y oportunidades del entorno**

La congruencia en la totalidad del FG, es considerada de buena a regular por la mayoría de los funcionarios. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que esto son percepciones que en la mayoría de los casos se encuentran basadas en la opinión de ellos, lo que contrasta con la opinión de una parte mínima de productores que resumen de la siguiente manera la congruencia “El programa APC únicamente beneficia a los proveedores y empleados de los diferentes niveles de gobierno, sin generar un beneficio real para el productor”.

A juicio del evaluador y de acuerdo con lo planteado en el Capítulo 1 de la presente evaluación, la congruencia es aceptable. Sin embargo se deben impulsar a otras especies productos que son prometedoras y se debe generar un documento estatal más específico que el Programa Morelos, en el cual se reconozca al sector agropecuario como una prioridad estatal, para que de esta manera se le asignen la cantidad de recursos suficiente para atender la problemática analizada en el Capítulo 1.

Según lo observado en las dependencias gubernamentales y los solicitado por los productores, se debe incidir en la prontitud de los tramites, así como evitar que el ejercicio del programa sirva a fines más políticos que productivos, sobre todo a nivel municipal, otro aspecto importante de tomar en cuenta es que para especies producto prometedoras dentro del estado como lo son los ovinos, caprinos, conejos y codornices, no se ha destinado, prácticamente un sólo centavo, lo que difícilmente podrá incrementar la producción pecuaria en estas especies y por ende explotar la potencialidades que representan.

En la organización y funcionamiento de los sistemas producto, a juicio del evaluador, se ha avanzado en asignar recursos a los grupos SDPAI, lo que se puede percibir como un estímulo a los productores que se encuentran organizados e inmersos en un

programa de mejora continua, que abarca aspectos desde sanidad producción, genética y reproducción hasta comercialización, sin embargo al exterior de estos grupos SDPAI, los avances en la organización han sido mínimos, por lo que se debe plantear una estrategia más que de carácter técnico productiva, de naturaleza política en la que se logre la conciliación y toma de acuerdos entre los productores sobre todo de bovinos con la finalidad de organizarlos para que produzcan de manera competitiva al incrementar su grado de especialización.

Es necesario mencionar la falta de estudios sistemáticos de carácter técnico, científico y socioeconómicos llevados a cabo en el estado que permitan identificar las prioridades estatales de manera objetiva, para posteriormente llevar a cabo un diagnóstico acertado en el sector pecuario y por ende un plan rector, ya que la experiencia de los funcionarios puede ser valiosa, sin embargo carece de una validación sistemática que pueda orientar su aplicación.

La producción de alimentos de origen animal para el estado de Morelos y para el País no es un asunto trivial ya que la seguridad alimentaria de un país va en relación directa con su nivel de desarrollo independiente y real, es decir, apostar a dejar de subsidiar a los productores mediante APC y específicamente el FG, podría parecer como adecuado, sin embargo es necesario que los tomadores de decisiones estén concientes de que el costo para el estado de Morelos y el país será más alto si la ganadería de México desaparece, por lo cual independientemente de la visión productiva o social se debe continuar con el esfuerzo de apoyar al sector pecuario tanto estatal como nacional a través de APC y el FG.

## Capítulo 3

### Evolución de la gestión en temas relevantes

Realizar el análisis continuo de la evolución que ha demostrado durante los últimos años los temas identificados como relevantes en la gestión del programa durante el periodo 2001-2005 en la entidad, destacando las acciones en marcha y las áreas en donde debe concentrarse el esfuerzo para lograr avances sustantivos en la eficiencia operativa e impactos del programa. Se pondrá énfasis en el ejercicio 2005, que es el evaluado y con el fin de lograr mayor oportunidad, se incluirá el análisis del ejercicio 2006.

#### 3. 1 Avances en la apropiación del programa

##### 3. 1. 1 Pertinencia del diseño del programa como política estatal

En términos de pertinencia algunos aspectos han sido mencionados ya, sin embargo se vuelven a puntualizar:

- APC en su conjunto de 2000 a 2004 ha sido la estrategia que se ha enfocado al sector agropecuario y que más a invertido en el campo del estado de Morelos, lo que acredita no sólo su pertinencia sino su importancia, sin este apoyo dejaría en desventaja al sector por el monto de sus inversiones, a esta condición no escapa el FG.
- En el estado de Morelos se formuló el Programa Morelos 2001-2006, donde se establece como un instrumento, cuyo objetivo es guiar la actuación del Gobierno del estado en el sector agroalimentario y rural, favorecer la participación coordinada de las instancias públicas y privadas que inciden en el sector agropecuario. Se destaca que el documento es de carácter participativo, ya que integra las inquietudes tanto de las dependencias gubernamentales y las necesidades de los productores, con la finalidad de lograr un desarrollo equilibrado y rentable del sector agropecuario en Morelos.
- Al respecto se debe tomar en cuenta que el Programa Morelos 2001-2006, contempla objetivos particularizados que empatan con el FG. Además de llevar a cabo una descripción de la situación del sector agropecuario en Morelos y de identificar sus fortalezas y debilidades. En lo general el Programa Morelos adopta diversas actividades que APC lleva a cabo como parte de sus objetivos estratégicos.
- Al preguntar a los beneficiarios de FG 2003 y 2005, reconocen que el APC posee limitantes, sin embargo, están de acuerdo en que continúe. Por lo que esto legitima el sentir de los productores agropecuarios con las políticas planteadas en el FG.

En conclusión se puede mencionar que el programa APC a más diez años de su creación no ha perdido ni vigencia, a causa de las necesidades del productor, ni

pertinencia ya que la preocupación de los gobiernos por el sector agropecuario, que se esta enfrentando a la globalización continua.

### **3. 1. 2 Implementación de las orientaciones centrales del diseño**

En Morelos el programa APC se ha instrumentado y operado, con la observancia de las RO, el diseño del PFG esta básicamente orientado de la siguiente manera

Mejorar la capitalización y productividad a través del SDG, mediante el otorgamiento de diversos componentes contemplados dentro de los cinco proyectos, lo que incide de manera directa en la infraestructura. El segundo eje de orientación los constituye el subprograma SDPAI, al otorgar una capacitación directa al productor con la intención de poder integrar de una mejor manera la actividad productiva.

En términos de implementación podemos decir que la dotación de infraestructura hasta la fecha se ha logrado de una manera adecuada a nivel de componentes primarios de la producción pecuaria y que se debe poner mayor atención en los componentes encaminados hacia la transformación, para poder avanzar a una consolidación real de los sistemas producto en el estado, para esto seria de vital importancia trabajar previamente en la organización de los productores.

En el caso de la capacitación y adquisición de habilidades por parte de los productores se ha avanzado en lograr una cobertura enfocada en algunos grupos de productores, que contrasta con lo referido por la gran mayoría de los beneficiarios en las encuestas donde externan un desconocimiento total de los grupos GGAVATT y de los técnicos SDPAI, por lo que esto representa una oportunidad para la organización de un tianguis tecnológico estatal, enfocado a difundir a la gran mayoría de los productores las experiencias exitosas del modelo SDPAI. Buscando con esto estimular la organización de los productores, para hacer eficiente los apoyos del FG, aunque se debe ser cuidadoso de no vulnerar en ningún momento la libertad de asociación que el productor posee.

### **3. 1. 3 Adecuaciones e innovaciones realizadas al programa**

En el caso del estado de Morelos para el PFG las adecuaciones únicamente han recaído sobre la adquisición de animales con un peso mayor que el señalado en las RO, este aspecto representa un área de oportunidad, ya que seguramente en un futuro cuando el CEDRS transite de ser un órgano informativo a la toma de dediciones se podrán efectuar adecuaciones necesarias en las RO para que el programa optimicé sus impactos al interior del estado.

La innovación del programa de FG se da en el establecimiento de praderas ya que existe un tianguis de semillas, que se celebra en mayo, en el cual el productor puede adquirir estas con una prontitud que oscila entre minutos a dos horas como máximo, llevando una identificación y el 50% del valor de las mismas, este tianguis se creo en el estado con la finalidad de que las semillas llegaran a manos del productor antes de la época de lluvias, que es la adecuada para la siembra y que la gestión que esta enmarcada en las RO, no provocara un retraso tal que el componente apoyado (semillas) se reciñera a destiempo afectando al productor.

En los funcionarios existe la percepción casi de manera generalizada con respecto a que las RO son más que reglas operativas, un verdadero obstáculo para el mejor

desempeño del programa APC, por lo que es posible que en un futuro estas se modifiquen a las necesidades de cada municipio o región existente dentro del estado.

Al respecto es necesario tener en cuenta que es necesaria una adecuación del marco jurídico, para que las leyes sean el motor impulsor del sector agropecuario, pues si no se apura el paso se corre el riesgo de que las leyes lejos de impulsar el desarrollo agropecuario lo marginen.

### ***3. 1. 4 Adaptación de las estructuras, organizacionales y operativas para la instrumentación del programa***

La estructura del PFG a quedado ya establecida en el Capítulo 2, en los últimos tres años de ejercicio no han existido adaptaciones importantes en la composición del programa, las estructuras que prevalecen han emanado básicamente de lo señalado por las RO.

Es necesario tener en mente que prácticamente el 80% del programa FG y sus subprogramas se operan por la SDA-Morelos. En el caso del gobierno federal, SAGARPA participa de manera normativa, aprobando previamente los anexos técnicos que se firman entre las diferentes ordenes de gobierno estatal y federal y posteriormente vigilando aspectos tales como que los proveedores del tianguis de semillas cumplan con lo establecido.

A relación de la SDA-SAGARPA, se da incluso en la participación de manera bilateral en órganos como la COTEGAN, que en su caso dictaminan sobre las solicitudes de los productores.

Específicamente para FG, el objetivo general ha permanecido sin cambios en los últimos cuatro ejercicios, dicho objetivo es el que se establece en la RO de APC que se encuentran vigentes.

## **3. 2 Cambios en el proceso de asignación de recursos**

### ***3. 2. 1 Establecimiento de prioridades de inversión y correspondencia entre esas prioridades y el ejercicio de recursos***

El establecimiento de prioridades de inversión no se ha efectuado de manera oficial para el FG, únicamente se señalan los objetivos por subprograma, de acuerdo con las R. O, es necesario mencionar que el establecimiento de las prioridades y su correspondencia son determinadas por los funcionarios, de acuerdo a su experiencia en el ejercicio del programa, esto probablemente a la insuficiencia de presupuesto destinada al FG que permita llevar acabo estudios sistemáticos que identifique las prioridades, lo que impide que estas se plasmen de una manera puntual en cada ejercicio. Este factor representa una enorme oportunidad para validar la experiencia de los funcionarios en la orientación de los recursos a través de estudios sistemáticos.

En un estudio llevado a cabo en 2004 a nivel estatal, de todo el ejercicio de recursos del programa APC, se hace un planteamiento interesante al ver si la población rural y los volúmenes de producción coinciden con las inversiones realizadas desde el año de

1994 a 2004,<sup>1</sup> Se concluye que el municipio más favorecido por el programa APC es Tepalcingo, sin embargo en el análisis no se explica el ¿Por qué?, ya que no es un municipio que concentre a la mayoría de la población rural ni tampoco ocupa los primeros lugares en producción agropecuaria.

Esta tendencia se refleja en el año 2005 en el FG al ser el municipio que en frecuencia se apoyo más, aunque en el caso de FG, la probable explicación emane de la preocupación acertada de los funcionarios de la SDA, ya que Tepalcingo posee una producción bovina aceptable y este es el especie producto junto con la de apicultura que reciben el mayor impulso por parte del FG, además de que esta zona tiene de los mayores avances sanitarios en términos de brucelosis y tuberculosis donde, según las prevalencias, se establece que la presencia de estas zoonosis son bajas en relación a otros municipios del estado.

### **3. 2. 2 Focalización de beneficiarios**

Según los datos de la SDA, en FG 2005, se atendió a 420 beneficiarios en proyectos SDPAI y el SDG atendió a 563 productores.

Se aclara que en Morelos se carece de un estudio de clasificación de productores, sin embargo, los funcionarios se han esforzado en efectuarlo, por lo que ya se encuentra en proceso, según lo referido por la Cédula de Información Verificable 2005.

Según lo obtenido en la presente evaluación, empleando la tipología de FAO, los beneficiarios Tipo I, conformó el 10%, los tipo II y III agruparon al 80% y finalmente los tipo IV al 10% restante.

Es difícil entender la distribución resultante, ya que no hay documentos oficiales en los que se clarifiquen como se lleva acabo la focalización de los recursos, ni que especie o especies que son importantes para el estado en un orden priorizado (aclarando los criterios de priorización) de apoyar a alguna actividad pecuaria en particular. Sin embargo, los productores presentes en el tipo II y III podrían ser los que mayormente se dedican a la cría bovina y cumplen con los criterios de elegibilidad plasmados en el Manual de APC en Morelos.

Otra posible explicación, seria que en estos dos tipos se concentra la gran mayoría de productores pecuarios morelenses.

### **3. 2. 3 Distribución de recursos entre demanda libre y proyecto productivo**

Al entrevistar a diversos actores encargados del FG a nivel federal y estatal, la respuesta es un unánime al señalar que el 100% de los beneficiarios de FG en 2005 se atendieron en la modalidad de Libre demanda y que la categoría de proyecto aplica principalmente al programa de Desarrollo rural.

En el estado de Morelos, en base a esta percepción de los funcionarios se concluye que se atendió únicamente demanda libre.

---

<sup>1</sup> Luna y Sotelo H. Morelos el Sector Agropecuario y las Inversiones en el Periodo 1995-2004. México D. F. 2004

### **3. 2. 4 Desarrollo de nuevos esquemas de financiamiento para facilitar el acceso a los apoyos del programa**

Las instancias de fuentes alternativas de financiamiento en el FG, prácticamente no operan, según la percepción de funcionarios federales y estatales, hecho que coincide totalmente con los beneficiarios encuestados en la presente evaluación ya que el 100% de los mismos refiere usar recursos propios para cubrir con el 50% que les corresponde, de manera interesante, ninguno de ellos acude a bancos o instituciones crediticias de otra índole para poder financiar el componente o ayuda solicitada al FG.

### **3. 2. 5 Inducción y consolidación de la organización económica de los productores**

A este respecto se debe tener en mente lo siguiente que ya ha sido expuesto en los dos anteriores capítulos, la organización de los productores es la base de su desarrollo, esto les permite acceder a insumos baratos, solicitar apoyos, entrar a mercados y obtener más y mejores ganancias.

La SDA, vía su titular y jefe de ganadería han tratado de manera intensa de promover la organización mediante el uso de los consejos municipales de desarrollo rural sustentable, que se encuentran más cercanos al productor de promover la organización de los mismos, así como el importante esfuerzo llevado a cabo por SDPAI, aunado al compromiso con los apicultores de Ocuituco que se encuentran ya en una madurez aceptable hacia la organización. Si bien estos son logros que deben mencionarse, la organización continúa siendo el Talón de Aquiles del FG y los sistemas producto que son objeto de su financiamiento.

Otro factor que ha impedido que se registre un mayor grado de avance al respecto, aún a pesar de la energía y acciones emprendidas por los diversos niveles de gobierno, es el ingrediente más importante de la organización, es decir el sujeto al que le beneficiara, que en este caso es el productor al demostrar poco o nulo interés en organizarse, argumentando que existen diferencia políticas entre ellos o que sencillamente los lideres son los que se benefician o argumentos como el no tener tiempo, a este respecto hay que reiterar que las autoridades no pueden obligar al productor a llevarlo a cabo, por lo que probablemente el alcanzar esta organización de productores implique un esfuerzo multiinstitucional en el que intervengan instituciones estatales y federales con psicólogos expertos en el área que animen a los productores para la organización o en su defecto a los hijos de estos para que convengan a sus papas de integrarse y organizarse.

Se concluye que el estado en organización se encuentra en fase de formación y que con los esfuerzos futuros que se lleven a cabo se podrá avanzar a la consolidación e integración de organizaciones económicas de productores pecuarios.



### **3. 3 Procesos en la estrategia de integración de cadenas y en la consolidación de los Comités Sistema Producto**

#### **3. 3. 1 Orientación de inversiones hacia la integración de cadenas en el estado**

En el ejercicio 2005 la mayoría de la inversión fue hacia componentes que inciden en la producción primaria, anteriormente se ha beneficiado a los productores con centros de acopio que permiten el apoyo a la transformación, sin embargo, esto no es fácil de llevar a cabo cuando lo fundamental se encuentra en proceso de avance que es la organización de los productores.

Al respecto se propone que el ingreso al TLC en 2008, será un factor importante para avanzar en este aspecto ya que los productores que se encuentren desorganizados tendrán dos opciones el hacerlo o desaparecer del sector lo que contribuirá a que únicamente se queden los mas competitivos y organizados.

La actuación de las autoridades en los tres niveles de gobierno se ve limitada por el presupuesto asignado, la manera de poder atender esto seria re orientar los subsidios del FG a los precios que se pagan en la producción y no al productor directamente dicho de otro modo se premiara al productor que en realidad produzca y al que no lo haga sencillamente no se le otorgaran, sin embargo esta medida debe ir acompañada de un cambio en la mentalidad del productor y del RO actualmente vigentes. Otro factor importante es tener en cuenta el re acomodo de especies producto que se dará a causa de la entrada con el TLC a nivel estatal que ya se menciono en el Capítulo 1, para orientar la inversión a otras especie producto.

#### **3. 3. 2 Estructura organizativa de los comités sistema producto**

En el Capítulo 1 de la presente evaluación se muestra el estado en términos operativos y estructurales de los sistemas producto, de su análisis se depende que esta estrategia gubernamental no ha premiado a nivel estatal, información que también esta contenida en la cédula de información verificable que se generó, sin embargo se esta pensando en reactivarlos, a decir de funcionarios de orden federal, sin embargo, no se apporto información clara y documentada acerca de la estrategia para hacerlo por ninguno de los ordenes de gobierno.

A juicio del evaluador, mientras no exista un cambio en la mentalidad de los productores y no se instrumente un plan estratégico elaborado por expertos en organización combinado con el compromiso de los funcionarios de SAGARPA y SDA, será difícil de cristalizar la buena voluntad y los esfuerzos puestos en marcha para poder organizar a los productores e instrumentar el modelo de sistema producto, ya que existen actas constitutivas en la mayoría de los casos excepto en bovinos, sin embargo no son operativos.

Se han registrado avances importantes en la organización de los productores de abejas que han tratado de organizar empresas familiares o micro empresas con miras a exportar o a conseguir los apoyos gubernamentales oportunidad que debe aprovecharse para conformar el respectivo comité sistema producto.

### 3.3.3 La elaboración y uso de planes rectores de los comités estatales

Una vez que se resuelva el paso de la organización seguramente se darán las condiciones para poder generar los planes rectores y poderlos ejecutar con éxito.

Hasta el momento no existen los planes rectores por lo que, esto servirá para iniciar su elaboración y posterior puesta en marcha con el entusiasmo y acciones acertadas de los diversos niveles de gobierno.

## 3.4 Análisis de los proceso operativos del programa en 2001 – 2005

### 3.4.1 Concertación de acciones federación estado

En el caso de los anexos técnicos cabe destacar que estos se han firmado con base en un acuerdo bilateral entre SDA y SAGARPA, que considera el ejercicio histórico del programa, y es posible que en un futuro se avance a lo deseable que sería un ejercicio de planeación colegiada en la cual se lleve a cabo una orientación estratégica del recurso destinado para FG, el año en que el anexo técnico se firmo más tarde fue en 2003 y 2005 (Cuadro 8).

**Cuadro 8. Años y fechas de firma de anexo técnico del FG en Morelos 2001 a 2005**

Año	Fecha de firma anexo técnico
2001	Mayo 2001
2002	Abril 2002
2003	Julio 2003
2004	Marzo 2004
2005	Junio de 2005

Fuente: Finiquitos 2001-2004 y Cierre Operativo 2005, Cédula Verificable 2005

En términos generales esta concertación ha sido buena, a decir de la gran mayoría de los funcionarios lo que se ve reflejado en la existencia de los cierres operativos formalizados de los años 2001-2004. (Cuadro 9), sin embargo contrasta con el análisis en el que llama la atención la tardanza en generar los cierres operativos, esto quizás debido a que la actividad pecuaria, es secundaria con respecto a la agrícola por lo que el productor se descapitaliza y no tiene la parte proporcional para aportarla de manera oportuna, aunado a la lentitud institucional en SDA y SAGARPA.

**Cuadro 9. Años y fechas de cierre del FG en Morelos 2001 a 2005**

Año	Fecha de cierre formalizado
2001	Enero 2004
2002	Octubre 2005
2003	Noviembre 2005
2004	Marzo 2005
2005	

Fuente: Finiquitos 2001-2004 y Cierre Operativo 2005, Cédula Verificable 2005

Al observar el cuadro se aprecia que se debe dar prontitud a generar los cierres operativos lo que seguramente se alcanzara en cierres operativos futuros del FG.

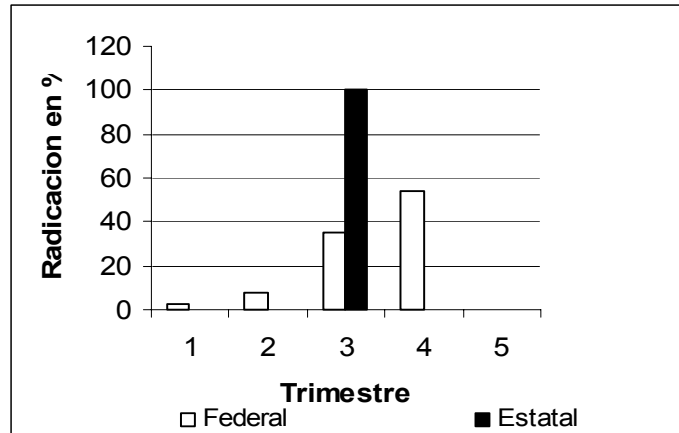
### **3. 4. 2 Radicación de recursos federales y estatales, e inicio de la operación del programa en el estado**

Una vez establecidas las fechas de firma de anexos técnicos se desprende que esto guarda relación directa con la fecha de ejercicio del programa ya que si el anexo no se puede dar un inicio, por lo anterior se concluye que el año en que más temprano se dio inicio al programa de FG 2004 y en el que se hizo de manera más tardía fue en el 2003.

Con respecto a la radicación de los recursos se tiene la siguiente tendencia en la cual se muestra que en el ejercicio 2001 la federación aportó el 40% en el segundo trimestre, en el 2002, se siguió el mismo patrón de radicar casi el 40% en el segundo trimestre y en 2003 en cuanto a tiempo se conservó la tendencia pero el monto disminuyó a un 11%, para el 2004 se radico desde el primer trimestre únicamente un 2%.

En el caso de la radicación a nivel estatal en el ejercicio 2001 se radico el 81% en el 3 trimestre en el 2002, fue el 100% del recurso en el segundo trimestre, para el 2003 el 85% en el 3 trimestre y para el 2004 el 80% del recurso en el segundo trimestre.

Para observar la radicación estatal y federal se tiene la siguiente Figura 4.

**Figura 4. Radicación de recursos en FG para 2005**

Fuente: Fuente: SDA-Morelos, Datos de presupuesto programático

Del análisis se desprende que no existe una coordinación entre las radicaciones estatales y federales que permita una planeación a futuro de carácter estratégico adecuada, ya que si los recursos se radicaran en el 2 trimestre o antes se contaría con recursos para planear de una mejor manera y conseguir mejores precios en los componentes, así como diseñar una mejor operación en las diversas fases del FG.

### **Circuito de operación del FG a nivel estatal**

Al observar los tiempos que se consumen en el FG desde inicio de trámite hasta el pago del subsidio al beneficiario, se observa una disminución de 23% , al comparar el ejercicio 2003 con el 2005, además también se observa una disminución de 15 días en 2005, con respecto al 2004 (Cuadro 10).

Si bien es cierto que estos días se tomaron de la Cédula de Información Verificable generada a partir de esta evaluación, se debe mencionar que no existe un estudio formal y sistemático, en donde estos tiempos que se estimaron se validen.

Asimismo se detecta que de ser así los tiempos en la gestión operativa, es razonable pensar que los cierres operativos de 2003 y 2004, debieran estar completados con toda oportunidad, sin embargo, esto no sucedió como ya se comentó anteriormente.

Una posible causa puede ser la situación de que la ganadería es una actividad secundaria con respecto a la agricultura por lo que el productor demora más en poder aportar el 50% que le corresponde.

Otra posible explicación sería, la falta de agilidad emanada de la escasa automatización de la información existente tanto en la SDA, como en SAGARPA, aspecto que debe ser tomado en cuenta para mejorar. Al respecto llama la atención el que no exista una base de datos de beneficiarios de los últimos 4 ejercicios en los que se pueda consultar con el simple nombre cuantas veces recibió el apoyo el beneficiario , para que componentes y los montos asignados, toda esta información se tiene en expedientes escritos en la SDA, sin embargo , no se cuenta con información escrita en relación a los tiempos de atención del usuario de FG y además en la base de

SAGARPA elaborada para tal efecto se refiere un atrasó importante en la captura de los datos.

Las solicitudes de FG, pueden ser entregadas a técnicos DEPAI, CADER, a funcionarios de la SDA, e incluso en giras de trabajo que se llevan a cabo entre el gobernador del Estado de Morelos y los funcionarios de la SDA, aunque en la Cédula de Información Verificable 2005, se menciona que esto únicamente sucede en los CADER, realidad que no aplica para el tianguis de semillas.

Aun a pesar de estas limitantes, se debe tomar en cuenta, que según la percepción de funcionarios que manejan el FACEM, el Estado de Morelos, ocupa de los primeros lugares en velocidad para ejercer el recurso de la APC a nivel nacional, logro que de poderse validar debe ser destacado.

**Cuadro 10. Circuito operativo para el FG en Morelos 2003-2005**

Proceso	2003	2004	2005
Recepción de solicitud a notificación de dictamen a beneficiario	64	60	45
Notificación del dictamen y la firma del acta de entrega	57	57	57
recepción La firma del acta y la liberación del pago de beneficiarios	45	25	25
Total	166	142	127

Fuente: Cedula de Información verificable 2005.

### **3. 5 Procesos de consolidación del subprograma SDPAI**

#### ***3. 5. 1 Avances en la apropiación por parte del Subprograma por parte del gobierno estatal y los productores***

En el estado de Morelos los grupos SDPAI, ha incidido de manera favorable al proponer la organización de productores además de dar accesoria en aspectos técnicos como nutrición, sanidad, reproducción y formulación de proyectos.

La operación del programa SDPAI, esta en manos de las SDA-Morelos al 100%, por lo que se puede concluir que la apropiación del programa en términos de operación ha sido del 100% en el estado de Morelos, destacándolo como un logro importante del FG a nivel estatal.

En el año 2004 se atendió a la cantidad de 42 grupos de productores de diversas especies producto, para el 2005 se atendió a 40 grupos en los cuales existieron

alrededor de 420 beneficiarios, se hace año con año una evaluación de la productividad de estos grupos en los cuales incide SDPAI lo que se plasma en un documento para dar el debido seguimiento por parte del jefe de este programa.

En este ejercicio existe un programa enfocado al FG de ejecución nacional enfocado a abejas, cuyo propósito es exportar miel a otros países, este proyecto en gran parte se artículo por la intervención de SDPAI.

En términos generales SDPAI, es una estructura más que adoptada por los productores que participan en los grupos del programa y el gobierno estatal, por lo que se recomienda continuar programada en el FG.

El programa SDPAI enfrenta un resto y es que los productores no aportan un sólo centavo para su operación, esto repercute en bajos sueldos para los técnicos y en un ambiente de trabajo en el que se sienten poco reconocidos económicamente.

A nivel de los beneficiarios entrevistados pocos son los que saben de la existencia del programa, por lo que se aconseja darle mayor difusión al mismo, el grado de apropiación llega a que vía el CEDRS, se ha modificado la RO y se han asignados dos grupos por técnico a como lo establece la norma de operación de 1 por grupo.

### **3. 6 Interacciones de Fundación Produce, las instancias de investigación y otros servicios del estado**

Las interacción con las instancias señaladas se puede calificar como buena, fruto de las mismas la reunión nacional de la investigación pecuaria se llevo a cabo en Morelos a la cual asistieron investigadores y productores de distintos estados del país.

En concreto la interacción de SDPAI, se da por la asistencia a congresos y capacitación a diversas instituciones educativas del país como la UNAM y UAEM. La interacción se limita a pedir pruebas diagnosticas ala UNAM, y en el caso de INIFAP se desarrollan proyectos en conjunto que tiene que ver con la epidemiología de ciertos microorganismos.

Es necesario plantear que la asesoría se debe profesionalizar y quedar a cargo de Médicos Veterinarios e Ingenieros Zootecnistas o Ingenieros en Producción Animal que cuenten con los conocimientos suficientes y necesarios para asesorar al productor, al respecto cabe mencionar lo siguiente ¿En que medida puede ayudar un curso de una semana de inseminación artificial en bovinos dirigido a productores?, si técnicamente es reconocido por expertos en el campo de la reproducción que desarrollar esta habilidad puede llevar meses o incluso años.

### **3. 7 Calidad de los servicios y capacidad para generar impactos**

Existen grupos apoyados por SDPAI en el sistema producto de bovinos y abejas que han sido exitosos, por lo cual se concluye que la calidad de los servicios ha sido buena y que se han generado impactos en la producción que se encuentran documentados de manera anual y sirven para elaborar un informe que se encuentra en manos del responsable del programa, sin embargo, el beneficio de SDPAI no posee el presupuesto para lograr la cobertura de la gran mayoría de los productores pecuarios, de lo que se desprende que sus impactos no generalicen al grado que se podría.

En algunos casos específicos el técnico SDPAI no funciona como un asesor sino más bien como un gestor de los recursos del programa APC, situación que debe modificarse para incidir directamente en la asesoría que propicie la integración de sistemas producto pecuarios integrados y exitosos.

### **3. 7. 1 Perspectivas del SDPAI para promover procesos organizativos y de integración en cadenas**

En este sentido se menciona que múltiples y variados han sido los esfuerzos de SDPAI para llegar a la organización de los productores, sin embargo, esta tarea es tan grande que requiere de la participación de todos los actores incluidos, desde luego los productores.

A este respecto se puede decir que en el estado hace falta dar un gran esfuerzo para observar resultados en la consolidación de los sistemas producto, una debilidad de los mismos es su escasa integración, factor en que el programa SDPAI, posee una potencialidad importante ya que al organizar a unos productores la suma de estos pequeños grupos formara un comité sistema producto fuerte, dinámico y competitivo.

Las perspectivas de SDPAI son múltiples ya que la competencia que se genere en 2008 por causa del TLC, será un motor impulsor para muchos productores en el estado que continuaran produciendo y necesitaran de asesoría especializada con miras a seguir en el mercado y compitiendo con productos extranjeros. Otra situación es que se debe fomentar en el productor la cultura del pago por servicios especializados, en lo cual seguramente la globalización incidirá de manera positiva.

### **3. 7. 2 Análisis del ejercicio 2006**

Al observar el ejercicio de 2006 (Cuadro 11), destacan dos condiciones, se sigue privilegiando el apoyo al sistema producto de bovinos con el 85.4% del total de la inversión, sin embargo, no existe una justificación completa y satisfactoria para únicamente dar el apoyo a estos productores pecuarios, como ya se estableció las perspectivas en el Estado de Morelos para este sistema producto son limitadas por factores como el TLC, el tamaño de las UPR, la falta de vientres de calidad genética, la urbanización, la escasez de granos que son fundamentales para la producción de carne y leche.

En el caso de abejas se observan mayores potencialidades en términos de organización, integración y comercialización y se les esta destinando un presupuesto en el FG de 2005.

Se continua con la tendencia de no incluir a otras especies como son los ovinos, caprinos, cerdos, conejos y codornices.

Se destaca que no se especifica en los componentes la construcción o habilitación de algún centro de acopio o transformación, lo que probablemente, se encuentre comprendido en construcción y rehabilitación de infraestructura y equipamiento.

No fue posible, con la información disponible determinar a que beneficiarios será focalizado el apoyo en este ejercicio.

Se destaca que existe la preocupación de incrementar el presupuesto a SDPAI, sin embargo el monto asignado en el ejercicio 2005 permanece sin cambios en el 2006, hecho que consolida que la asignación de recursos se hace tomando en cuenta el ejercicio histórico del programa.

Otro aspecto de interés es la disminución en el presupuesto asignado al FG, ya que se redujo en un 8%, que representa 633 mil 372 pesos, en relación al ejercicio de 2005, esto lleva a los siguiente cuestionamientos ¿Existe interés en dotar de mayores recursos al FG, en los diversos ordenes de gobierno? ¿Es prioritario el sector pecuario estatal?, estas preguntas probablemente puedan ser contestadas por los futuros tomadores de las decisiones.

**Cuadro11. Presupuestos Programáticos por proyecto en el FG 2006**

Proyecto	Federal (Pesos)	Estatal (Pesos)	Porcentaje asignado	Especie producto en la que incidirá
Abejas	758,296	432,223	14.60%	Abejas
RTP	757,408	484,753	15.2%	Bovinos
SDPAI	1,375,000	1,000,000	29.1%	Abejas Bovinos
MG	1,076,778	632,225	20.9%	Bovinos
PL	1,072,867	561,018	20.4%	Bovinos
Total	5,040,349	3,110,219		

Fuente: SDA-Morelos, Datos de presupuesto programático.

### 3. 8 Temas específicos de evaluación de procesos

#### 3. 8. 1 *Prospectivas del programa*

El FG a más de 7 años de su creación se califica como pertinente por los actores gubernamentales y los productores que son objeto del mismo por lo cual se consolida su pertinencia y se recomienda que este debe continuar como una cuestión no puramente social sino como una necesidad real del sector pecuario morelense que de otra forma no resistiría la entrada del TLC, como ya se dijo anteriormente APC es el programa que más invierte en el estado de Morelos en el sector agropecuario, tendencia observada desde 1994 hasta la fecha.



En ese lapso de tiempo avances importantes se han registrado pero aun queda mucho por hacer, avances tales como la existencia de la pagina de la SDA en el gobierno del estado en la cual se puede observar, los informes mensuales que se emiten con respecto a el programa APC y sus logros en pro del sector agropecuario estatal, otra ventaja de APC es contar con evaluaciones como esta que permiten día a día mejorar el programa e identificar las áreas de oportunidad.

El flexibilizar las RO vigentes a futuro le otorgara al programa un grado de pertinencia mayor y lo alistara para que al ingreso del TLC sus impactos se vean reflejados en el FG estatal lo que estamos seguros será autorizados por los tomadores de dediciones en pro de un campo morelense competitivo y productivo.

### ***3. 8. 2 Encuadre dentro de la política sectorial de desarrollo***

El programa ha respondido a numerosas demandas de productores que se enmarcaron en el programa Morelos en 2001, que se formulo a partir de las demandas captadas por la actual administración a lo largo y ancho del estado en giras de trabajo en contacto cercano con los productores Agropecuarios del estado de Morelos esto acredita y valida su pertinencia si como su desarrollo futuro, sobre todo en el caso del FG.

En varios casos los objetivos de este programa concuerdan de manera total con los del FG, lo que es un reflejo del atino de las autoridades en darle un encuadre pertinente, oportuno y coherente encaminado al sector pecuario a un avance que se consolidara en el paso del tiempo con la disposición de funcionarios de diversos niveles de gobierno y productores comprometidos con la nación y el sector pecuario estatal.

### ***3. 8. 3 Elementos relevantes en la prospectiva enfoque y operación del programa y arreglo institucional entre otros***

En el caso de APC este debe migrar a una federalización total que implique también la municipalización del mismo lo que provocara que el programa APC deje de ser esto un programa y se convierta en una ley en donde claramente se establezca el compromiso de otorgar el subsidio a los productores, sin embargo, será necesario ser cuidadosos y enfocar el subsidio a la productividad para que el productor entre en un esquema de competencia y competitividad que le asegure el éxito en una economía que tiende a la globalización.

El integrar a APC como un política sectorial, lo que probablemente implique llevar a cabo un reingeniería importante en las secretarias de estado relacionadas pon el sector pecuario a nivel nacional, estatal y municipal para su operación, el dar certidumbre al programa permitirá asegurar que año con año existirá y por ende permitirá encajar de manera natural una plantación estratégica que rebase la voluntad política de los funcionarios y el gobierno en turno en por de los productores pecuarios del país. Aunado con los sistemas de transparencia existentes en el país garantizaran la competencia y permanencia de este importante sector en una economía globalizada y competitiva.

## Capítulo 4

### Evaluación de Impactos

Estimar la magnitud de los impactos generados por el programa en las actividades que se aplicaron los apoyos y aportar explicaciones sustantivas sobre los factores que influyeron en su generación.

#### 4. 1. Primer nivel de análisis de impactos

Para facilitar la comprensión de la magnitud de los impactos generados por APC 2005, es necesario puntualizar dos cosas: Primero es necesario identificar la tipología del productor beneficiado, de forma que permita agruparlos en clases homogéneas. Segundo, conocer la aplicación por programa de los recursos de APC 2005.

La tipología fue establecida de acuerdo al procedimiento desarrollado por FAO, utilizando las variables: escolaridad, capital en maquinaria, superficie equivalente y nivel tecnológico.

En el estado de Morelos, los productores beneficiados de APC 2005, de acuerdo los resultados del muestreo, se clasifican en tipo I, cuando tienen niveles de vida muy bajos, con una producción mínima menos de 8 unidades de producción, en una superficie promedio de 0.7 ha y un capital promedio de \$23,000 este tipo de productor requiere de altas inversiones para su capitalización, ya que tiene una producción de subsistencia.

El tipo II integra productores que asocian la agricultura y ganadería, estos productores poseen hasta 25 unidades de producción, con un promedio de superficie agrícola de 3.4 ha y un capital de \$60,000.

Los productores tipo III cuentan con hatos de hasta 75 unidades de producción, con superficie promedio de 5,7 ha destinadas a la producción de forraje con capitales promedio de \$200,000 este tipo de productor poseen una mejor organización que les permite tener acceso a créditos y apoyos del gobierno a través de una organización o de forma individual, siendo esta última la mas recurrente para solicitar apoyos de APC.

Los productores tipo IV pueden tener hasta 150 unidades de producción y una capitalización promedio de \$350,000, con superficie de 11 ha, con una producción semitecnificada.

En tanto que los productores tipo V poseen sistemas de producción tecnificados con un mercado estable, cuentan con mas de 150 unidades de producción, con capital superior a \$5000,000, y poseen una superficie mayor a 100 hectáreas.

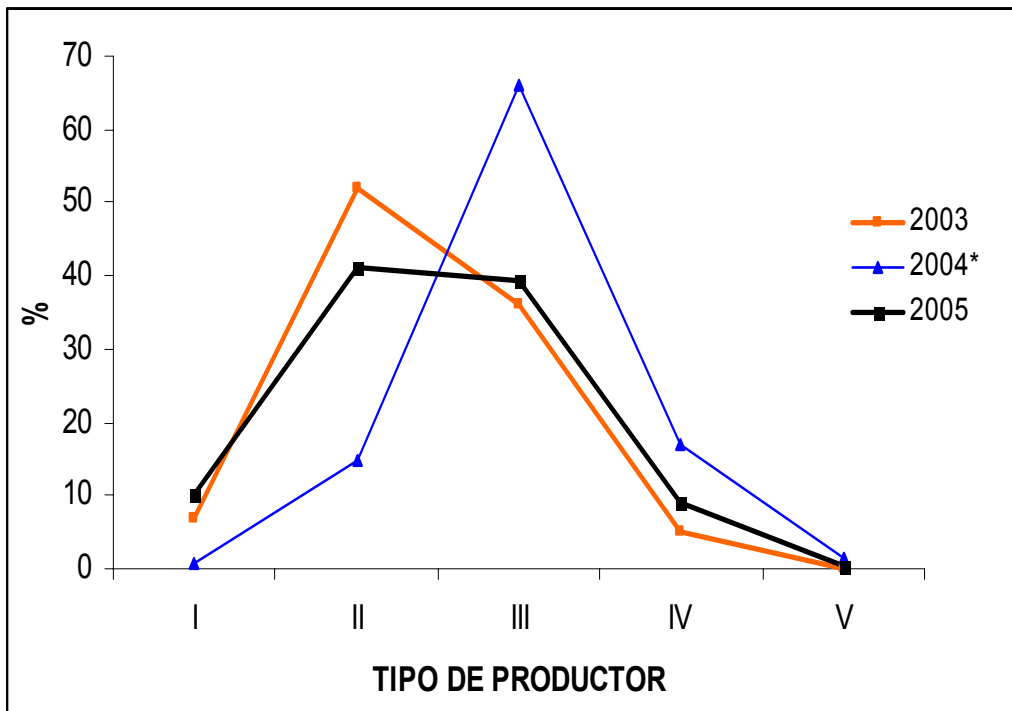
Segundo punto, la distribución de los recursos de APC (Figura 5), muestran una tendencia apoyar principalmente a los productores de tipo II y III, esto se justifica pues los productores poseen las características necesarias para poder acceder a los recursos y para capitalizarse con los apoyos establecidos por APC, en los distintos proyectos de Fomento Ganadero. En cambio muchos productores tipo I no pueden

cubrir la parte de su aportación y poder así acceder a los Apoyos de APC, para los productores tipo IV y V para cubrir sus necesidades de capitalización requieren montos superiores a los que el programa APC puede aportar, debido a la limitación presupuestal.

Por otro lado, en la Figura 5, puede observarse que en 2003 el 50% del presupuesto se destinó a los productores de tipo II, mientras que el 2004 el 66% se destino a productores tipo III, sin embargo el año 2005 muestra un incremento en productores tipo I y una distribución equilibrada de 40% entre el II y III. Además los productores beneficiados se distribuyeron en todos los municipios del estado (Figura 6). Es importante hacer notar que el 100% de las solicitudes se otorgo a demanda libre sin un proyecto, destinando el total de los recursos a la producción primaria.

Sin embargo, la distribución presupuestal del año 2005, atiende algunas recomendaciones sugeridas en la Evaluación Estatal del PFG 2004.

**Figura 5. Aplicación de los recursos de APC periodo 2003-2005**



Fuente: Información obtenida de los cuestionarios 2003 y 2005.

\*Datos tomados de la Evaluación de Fomento Ganadero 2004.

**Figura 6. Aplicación municipal y por programa de los recursos de APC 2005.**

Fuente: Elaboración propia con Información obtenida de los cuestionarios 2005.

#### 4.1.1. Ingreso

El impacto de los apoyos del programa APC sobre el ingreso bruto de la actividad ganadera para 2005, fue de 13.7%, con un incremento de 2% en el rendimiento, 7.6% en la superficie y 9.8% en la producción.

Sin embargo, a pesar de los ligeros rendimientos antes referidos, el 54% de los productores beneficiados coincidieron que los costos unitarios producción en la principal actividad permanecieron iguales, mientras que el 24.8% sufría una reducción. Únicamente el 10% de los costos unitarios sufrieron un incremento y el 10% restante no supo dar una respuesta.

El 85% de los productores beneficiados por el programa de APC manifestaron un incremento, mientras que en un 7.4% permaneció igual y el 6.6% disminuyó.

Recuperación de Tierras de Pastoreo y Mejoramiento Genético fueron los proyectos con más recursos durante el año 2005, sin embargo el primero tiene el 48% los productores beneficiados, en tanto que Mejoramiento Genético sólo el 8% (Cuadro 11). De los programas operados con recursos de APC, Recuperación de Tierras de Pastoreo presentó la mayor tasa de crecimiento de 11.6%.

Respecto de los costos unitarios de producción el 44.4% de los productores entrevistados dijo que permanecieron iguales, en tanto que el 27.8% se redujeron, el 20.4% registro incrementos, mientras un 7.4% dijo no saber. Respecto del ingreso el 88.9% de los productores entrevistados dijeron haberlos incrementado, mientras un 7.4% no manifestó cambio.

**Cuadro 11. Aplicación por programa de los recursos APC 2005**

<b>Programa</b>	<b>Municipios</b>	<b>No. Beneficiarios</b>	<b>Monto APC (\$)</b>
Porcícola	Coatlan del Río, Jonacatepec, Temixco, Tepalcingo, Zacualpan de Amilpas	26	440,949
Avícola	Ciudad Ayala y Puente de Ixtla	2	139,999
Mejoramiento Genético	Jonacatepec, Tepalcingo, Ciudad Ayala, Puente de Ixtla, Axochiapan, Cuernavaca, Jantetelco, Jojutla, Tepoztlan, Zacatepec Tlaquiltenango, Tlayacapan, Yautepec,	37	978,176
Programa Lechero	Coatlan del Río, Jonacatepec, Tepalcingo, Ciudad Ayala, Axochiapan, Cuernavaca Puente de Ixtla, Jojutla, Tlaquiltenango, Yautepec, Zacatepec, Amacuzac, Cuautla, E. Zapata, Mazatepec, Miacatlan, Temoac, Tlaltizapan, Totolapan, Xochitepec, Yecapixtla	69	847017
Apícola	Jonacatepec, Tepalcingo, Cuernavaca, Temoac, Zacualpan, Yautepec, Ocuituco Jantetelco, Tepoztlan, Tetela del Volcán	192	775208
Recuperación de tierras de pastoreo	Jonacatepec, Tepalcingo, Cuernavaca, Temoac, Zacualpan, Yautepec, Ocuituco Jantetelco, Tepoztlan, Coatlan, Temixco, C. Ayala, Puente de Ixtla, Axochiapan, Jojutla, Tlaquiltenango, Tlayacapan, Zacatepec, Amacuzac, Cuautla, Mazatepec, Miacatlan, Tlaltizapan, Xochitepec, Tetecala Yecapixtla, Huitzilac, Jiutepec, Tlalnepantla	237	900603
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>563</b>	<b>4,081,952</b>

Fuente: Secretaría de Desarrollo Agropecuario.

El programa Apícola creció un 10.2% durante 2005. El 46.2% los productores no registro cambios en sus costos unitarios de producción, en tanto que un 30.8% registraron una disminución, y sólo en el 10.3% hubo incrementos. Respecto del ingreso el 92.3% de los beneficiarios manifestó haber tenido mayores ingresos respecto de años anteriores y 7.7% no sufrió cambios.

Para el programa de Mejoramiento Genético la tasa de crecimiento fue de 3.4%. En este programa el 31.3% de los productores manifestaron una reducción en los costos de operación, mientras un 43.8% no presentó cambios. El 81.3% de los productores registraron ingresos mayores debido al programa de Mejoramiento Genético y sólo un 18.8% no tuvo cambios.

El Programa Lechero creció un 2.9%. El 27.3% de los beneficiarios dijo los costos unitarios se redujeron y 45.5% que permanecieron iguales. Sin embargo 81.8% manifestó que sus ingresos se incrementaron y un 18.2 % dijo que no cambio.

Los programas Porcícola y Avícola no son evaluados por el reducido número de productores beneficiados por estos programas que aparecieron en las muestras utilizadas para evaluar el Programa de APC 2005.

Al considerar como repercuten los impactos de los apoyos de APC en el incremento del ingreso y la estabilidad y disminución de los costos de producción, de los productores beneficiados se concluye: primero que el programa APC es un instrumento muy importante en el fomento ganadero, segundo que los productores poseen bajos niveles de tecnificación, debido a esto, cualquier incorporación tecnológica a sus modelos producción disminuye los costos de producción y refleja un incremento en sus ingresos. Es importante hacer notar que el 90% de los productores beneficiados pertenecen al tipo I, II y III, el 10% restante a los tipos IV y V.

#### **4. 1. 2. Empleo**

La generación del total jornales se incremento 13% y de estos 24% son generados por APC, mientras que el 76% fue generado por otras causas.

Para la generación de un empleo se requieren 25.1 beneficiarios de APC, mientras que cuando las generan otras causas se requieren 7.7 beneficiarios. Así, tenemos que el empleo pecuario en las actividades primarias un 70% es familiar y únicamente el 30% es contratado.

El 44% del total de los jornales son generados en el programa de Recuperación de Tierras de Pastoreo, seguido del Apícola con 31% mientras Mejoramiento Genético y Programa Lechero aportan el 14 y 10% respectivamente.

La necesidad de menos productores para generar empleos por otras causas, sugiere que el productor de manera constante hace inversiones a su sistema de producción con montos que son superiores a los recibidos por el programa de APC. Por otro lado el gran número de productores necesarios para generar un empleo por APC sugiere que los montos que reciben los productores son muy pequeños. Recuperación de Tierras de Pastoreo (RTP) tiende a generar más jornales debido a las características del componente de apoyo, principalmente semillas para pastos que corresponde tiene el mayor número de beneficiarios del programa.

Sin embargo, uno de los problemas que tiene es el bajo impacto en capitalización debido a las características del componente de semillas. Si bien las praderas por su naturaleza son perennes las características climatológicas y del suelo en su mayoría terreno de temporal no permiten su aprovechamiento adecuado, el 25% de los casos la producción dura un año, esto debido a que el componente (semilla de avena y sorgo forrajero) son cultivos cíclicos, mientras que el 75% restante se deteriora y disminuye su producción para terminarse por completo, en periodos que varia de tres a ocho años. Otro problema que reduce de manera importante la vida útil de las praderas es el sobre pastoreo a que son sometidos las praderas, principalmente por desconocimiento del manejo de praderas y por otro lado, debido a la necesidad de forraje, principalmente en periodos de sequía.

El programa Apícola muestra un gran potencial en al generación de empleo y organización si bien no talmente consolidada, si con un alto grado de organización. Es

muy importante poner atención en este programa, ya que los resultados a la fecha reflejan un importante avance en su proceso organizativo. Así lo demuestra el hecho de que el 82% de los beneficiarios del año 2005, solicitaron recursos APC como grupo a pesar de no presentar proyecto y sólo el 18% lo hizo de forma individual. Los grupos predominantes son los típicos. El problema principal que tienen estos productores es la reducción de espacios aprovechables para esta actividad. Así como la adquisición de reinas de alto potencial genético y adaptabilidad que les permita incrementar la producción y mejorar sus apiarios.

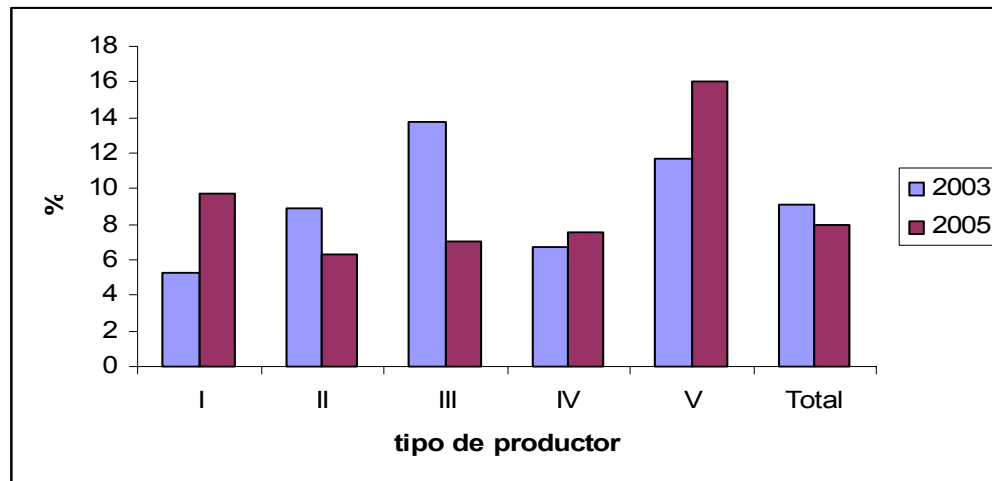
Los proyectos de Mejoramiento Genético, Lechero, Avícola y Porcícola son los que menos jornales y empleos generan, esto se debe a que los componentes apoyados por APC tienen por objeto capitalizar al productor, además de tecnificar la producción, haciendo eficiente todo el proceso productivo. Esto quiere decir que al no moverse los indicadores de jornales y empleo pero sí al haber incrementado la producción y los ingresos, refleja un impacto positivo debido a los apoyos APC a los productores beneficiarios del PFG.

## 4. 2. Segundo nivel de análisis de impactos

### 4. 2. 1. Análisis de impactos según tipo de beneficiario

Los beneficiarios tipo I y V, alcanzaron la tasa de capitalización mayor con un 10% y 16% para 2005, esto representa un incremento de su capital de 83% y 36% respectivamente tomando como referencia el año 2003, mientras que los beneficiarios tipo IV sólo incrementaron su capital un 13% respecto de 2003, mientras los tipo II y III mostraron una disminución (Figura 7).

**Figura 7. Tasa de capitalización por tipo de productor**



Fuente: Encuestas a productores 2003 y 2005

Si bien los productores tipo III fueron los más apoyados en los años 2004 y 2005, al igual que los tipo II, en este último año, como pueden tener una caída en su capitalización como indica la figura 7, para comprenderlo es necesario tener en cuenta que 64% de los productores beneficiados se dedican a la producción de ganado bovino en su mayoría de doble propósito.

Es necesario considerar que gran parte del capital de este tipo de productor no esta en el equipo y las instalaciones más bien lo forma el hato con que cuentan. Debido a que no existe un mecanismo financiero definido en el programa APC que facilite a los productores a los productores financiar la parte proporcional que tienen que aportar para recibir el apoyo APC, los productores tienden a vender las cabezas necesarias que les permita cubrir su aportación. Aunado a las ventas que realizan para su subsistencia.

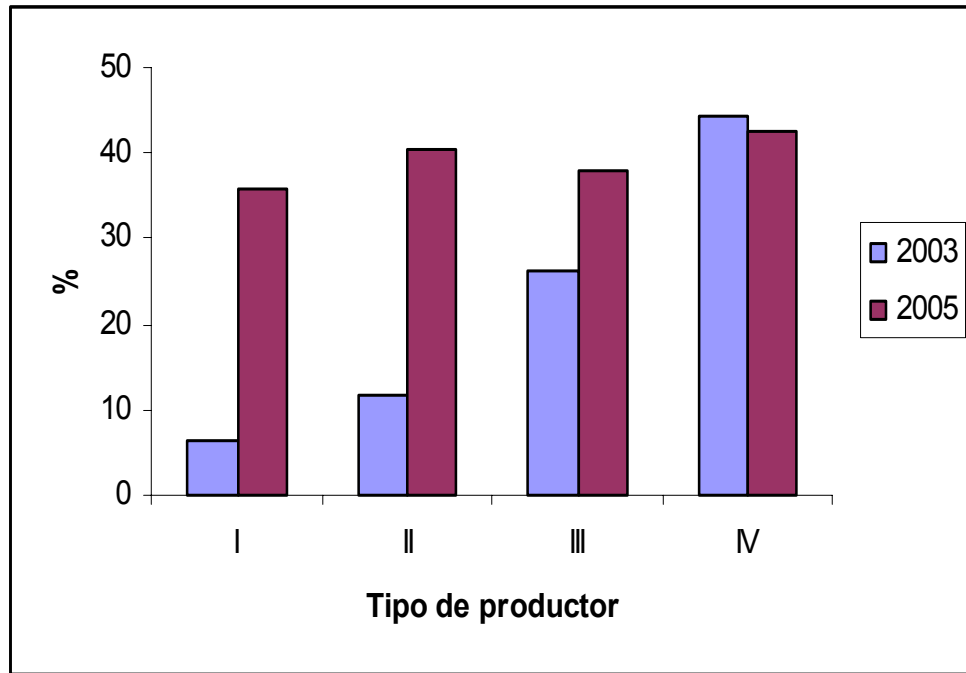
El incremento en los beneficiarios tipo I y IV pueden tener otra explicación en los primeros los montos de capital que cuentan son tan bajos que un pequeño incremento refleja cambio, además de los de que los apoyos que reciben son muy bajos, esto quiere decir que en muchos de los casos no requieren deshacerse de su capital (unidades de producción). Para el tipo IV y V cuentan con un sistema de producción rentable y solvencia económica que les permite aportar la parte requerida para recibir el apoyo APC.

#### **4. 2. 2 Cambio tecnológico**

Los apoyos de APC se han enfocado hacia la producción primaria, esta media ha permitido un incremento importante en el índice tecnológico de la actividad ganadera en el estado, si bien los apoyos se han focalizado principalmente en los productores tipo II y III durante los años 2003 y 2004 propiciando un incremento en los índices tecnológicos en los productores de mayor poder productivo como lo indica la Figura 8. Esta tendencia ha cambiado para 2005 como un reflejo de la focalización y la distribución mas equilibrada de los recursos APC 2005, donde incrementan el apoyo para los productores tipo I, destinan los apoyos de manera equilibrada en el tipo II y III disminuyendo los apoyos para el tipo IV y V. Con esta acción los índices tecnológicos del tipo de productor I, II y III, logran incrementos de 468, 246 y 44% respectivamente usando como base el año anterior de su misma tipología.

Es necesario aclarar que el incremento en los índices tecnológicos de los tipos de productor descritos en la figura 8, no significa que todos los productores hayan alcanzado el mismo nivel tecnológico de producción, el objetivo es mostrar el incremento en el índice tecnológico que cada tipo de productor logró durante el periodo 2003 a 2005.



**Figura 8. Incremento en el cambio tecnológico por tipo de productor**

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2003 y 2005

Otro punto importante portante que resaltar es que mientras menos nivel tecnológico se posee los apoyos de APC se reflejan con mayor incremento.

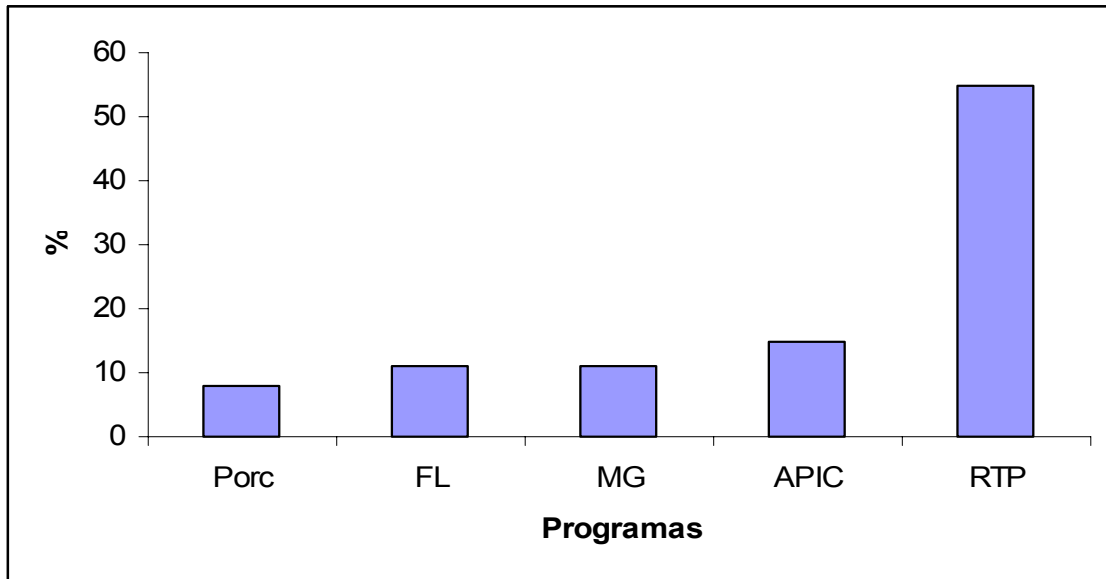
En cuanto al índice tecnológico de alimentación en el 2003 se incrementó un 8.3% y un 1.5% durante el 2005, en este rubro los incrementos son muy bajos esto se debido a que el 25% de los productores beneficiados utilizan sus praderas por un ciclo, esto debido a que el componente apoyado es semilla de avena o sorgo forrajero. Mientras que el resto los productores la utilizan entre tres y 7 años como máximo, dependiendo de las condiciones del suelo y el pastoreo a que son sometidas las praderas.

Esto tiene por consecuencia que los indicadores se incrementen muy poco o permanezcan iguales. El uso de praderas es básico debido a la ganadería extensiva que predomina en el estado. Por lo tanto se requiere asesoramiento en esta área.

#### **4. 2. 3 Análisis de los impactos con y sin la presencia de servicios de SDPAI**

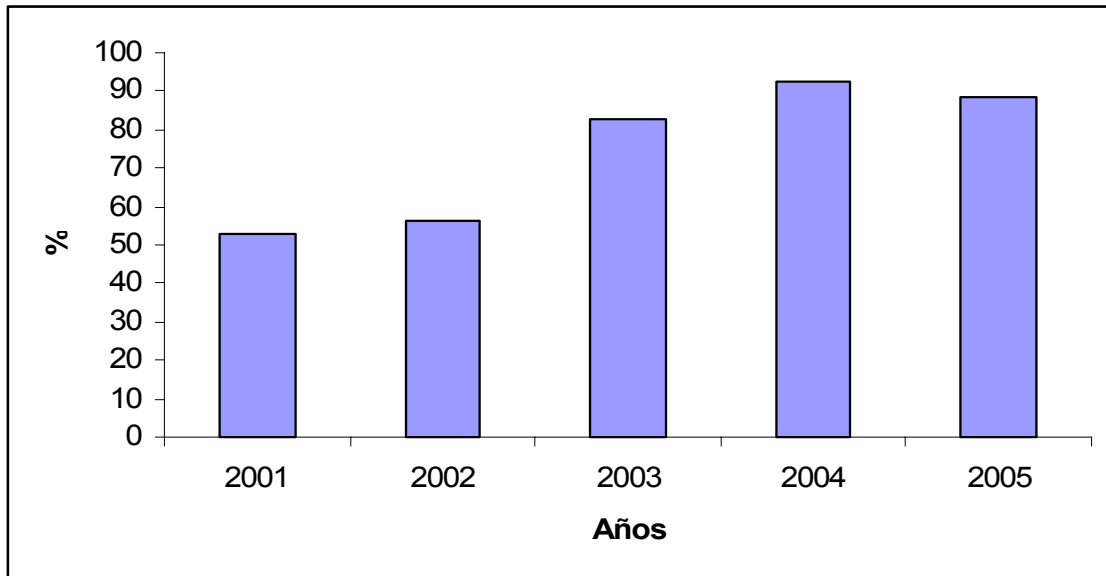
Durante la gestión 2005, el proyecto más atendido fue Recuperación de Tierras de Pastoreo con un 55% seguido de Apicultura con 15% (Figura 9). Estos resultados se deben a que Recuperación de Tierras de Pastoreo es el programa con más productores beneficiados del Programa APC 2005. Y también, fue el segundo programa con más presupuesto asignado.

**Figura 9. Atención SDPAI a beneficiarios de APC 2005**



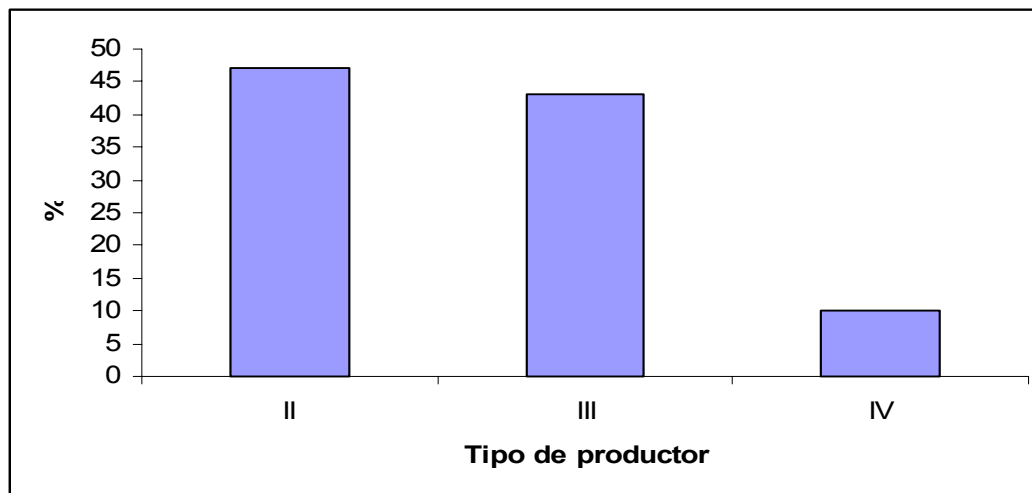
Fuente: Encuestas a beneficiarios 2005

**Figura 10. Continuidad SDPAI a beneficiarios de APC**



Fuente: Encuestas a beneficiarios 2005

La figura 10 muestra una tendencia de crecimiento de atención SDPAI con un punto de equilibrio del 80%. Por otro lado refleja la focalización de los recursos de APC a los mismos productores.

**Figura 11. Atención SDPAI por tipo de productor**

Fuente: Encuestas a beneficiarios 2005

Del total de beneficiarios de APC atendidos por SDPAI no se encuentran los productores de tipo I y V, enfocando su atención hacia los productores II y III (Figura 11). Esto nos sugiere que los productores II y III, son los más organizados en grupos típicos principalmente, seguidos de los familiares. Esto último de acuerdo a los resultados de las entrevistas a productores. También muestra congruencia en la focalización global de la asignación de los recursos

Respecto de la opinión de los productores hacia el SDPAI, el 50% de los beneficiarios consideran a la organización buena para gestionar apoyos y negociar, sin embargo demandan capacitación en alimentación y nutrición, salud e higiene y comercialización, aunque sólo el 10% está dispuesto a pagar por el servicio. Aún cuando consideran que los apoyos de SDPAI son muy importantes.

Además, reconocen que las recomendaciones de los técnicos les han permitido mejorar la calidad de los productos, la organización y las habilidades gerenciales, principalmente. Calificando a los técnicos con un promedio de ocho en cuanto a conocimientos, tiempo dedicado a apoyarlos, oportunidad de los servicios y utilidad de los servicios prestados.

Con una constante relación con instituciones de investigación y transferencia de tecnología (INIFAP, UAEM y UAM). Durante el año 2005 el SDPAI contó con 20 promotores y 2 coordinadores que atendieron a 40 grupos que hacen un total de 420 beneficiarios,

En conclusión SDPAI tiene un papel importante en el incremento de los indicadores, y su trabajo refleja una congruencia con las metas del programa de Fomento Ganadero.

#### **4.2.4 Valoración de conjunto sobre los impactos del programa**

En el estado de Morelos se encuentran los cinco tipos de productores según definición de FAO, sin embargo el 80% de los productores se clasifican en el tipo II y III en porcentajes muy similares, en tanto que los niveles I y IV alcanzan un 10% cada uno, los productores tipo V se encuentran en una proporción inferior al 1%. Es evidente que esta información es conocida por las autoridades tanto federales como estatales, Lo confirma el hecho de focalizar el 80% de los recursos a los productores tipo II y III, además de que estos tipo de productores se encuentran distribuidos en los 33 municipios del estado, Mientras que los niveles tipo I y IV ambos se encuentran localizados en ocho municipios y los productores tipo V se localizan sólo en dos municipios. El 100% de los recursos APC en los últimos cinco años fue dirigido a la producción primaria, como una medida de incrementar la producción. A pesar de esto, el impacto promedio sobre el ingreso bruto fue de 13%, este incremento fue suficiente para que el 85% de los productores incrementaran sus ingresos.

El programa con mayor incremento en la producción fue recuperación de tierras de pastoreo, seguido muy de cerca por el Programa Apícola, los programas restantes lograron incrementos muy pequeños.

Los jornales se incrementaron un 13% aunque sólo una cuarta parte se debió a los recursos APC. El programa que mas generó empleos fue RTP sin embargo este programa es que menos capitaliza debido a que gran parte de sus recursos son destinados a establecer praderas que por condiciones de clima y manejo tienen una producción corta.

Los incrementos en el capital lo mostraron productores tipo I, IV y V, en tanto que los II y III disminuyeron su capital, el hecho de que estos últimos productores por un lado incrementen su producción y sus ingresos y por el otro disminuyan su capital, no es una inconsistencia, mas bien, muestra un avance en sus procesos productivos.

Uno de los impactos mas relevantes de esta evaluación se encontró en el cambio tecnológico, donde se logró un incremento equilibrado en todos los tipos de productores.

Otro punto a resaltar es la prestación de servicios SDPAI que muestra un buen nivel de atención y seguimiento.

En resumen el programa APC 2005, muestra un avance respecto de los ejercicios pasados, presentando varios aciertos de los cuales se encuentran:

- Focalización para apoyar a los productores tipo II y III, estos por ser los que mas predominan y los que mejor aprovechan los recursos APC, dadas las condiciones de las RO.
- Incrementar los apoyos a los tipo I, porque contribuyen a mover a este tipo de productores con potencial al Tipo II.
- Dirigir los apoyos a grupos, fomentando la capitalización, la organización integrándolos a los sistemas productos y al desarrollo de otros grupos mediante el modelo GGAVATT.

Respecto de las debilidades de la operación de APC en cuanto a los impactos se detecto:

La falta de proyecto en el 100% de las solicitudes para recibir apoyos APC, esto a pesar que en los últimos tres años el 80% de los beneficiarios han recibido el apoyo en forma consecutiva. La falta de proyecto dificulta dar un seguimiento del desarrollo del productor.

## Capítulo 5

### Conclusiones y recomendaciones

#### 5. 1 Conclusiones

##### ***5. 1. 1 Correspondencia entre la problemática subsectorial y la respuesta del Programa***

El sector pecuario en Morelos se encuentra desorganizado y el programa APC con su PFG, ha tratado de instalar la política de sistema producto, lo que está incidiendo en la formación de organizaciones de productores que cristalizará en sistemas productos altamente competitivos.

La mayoría de especies pecuarias, han logrado un incremento en el año de ejercicio 2005, de continuar haciendo este esfuerzo, se verá reflejado de manera significativa en el aporte económico en el sector pecuario.

El PFG empata con varias de las demandas estrategias y objetivos reflejados en el Programa Morelos 2001-2006, en el cual existen las necesidades de los productores, por lo cual, se concluye que el PFG es una parte importante de la respuesta que el gobierno a nivel estatal y federal ha instrumentado para hacer frente a la globalización y demandas de los productores.

El PFG debe orientarse a otras especies producto como los ovinos, caprinos, conejos y codornices, debido a que estas especies aún a pesar de no tener el apoyo del PFG, se han incrementado en sus volúmenes de producción durante los 3 últimos años, mostrando una oportunidad en términos de viabilidad económica, sin dejar de apoyar a las especies producto tradicionales como los bovinos.

La mentalidad de los productores debe cambiar, para aceptar que la búsqueda de soluciones para sus problemas en la producción no están en el otorgamiento de subsidios, sino en la conciencia del mismo productor de que debe resolver sus problemas a través del desarrollo de habilidades, aspecto en el que el PSDPAI incide de manera directa, aunque no es suficiente para alcanzar el grado deseable de cobertura.

Se debe dar seguimiento a las recomendaciones emitidas al respecto, de la organización y falta de financiamiento mencionadas por evaluaciones pasadas de PFG.

Se debe incidir en el cambio de mentalidad de los productores, con programas enfocados a cambio de actitudes y acostumbrarlos tanto a la cultura de pago de servicios profesionales en base a el incremento de sus parámetros productivos, para contribuir con la competitividad y tratar de que se conviertan en empresarios que puedan enfrentar con éxito la entrada del TLC en 2008.

Los productores pecuarios estatales en coordinación con las instituciones de nivel superior pueden diseñar la solución a sus problemas, con el auxilio del PFG.

Se debe elaborar un documento oficial que establezca cuáles son las prioridades de inversión por especie pecuaria en el estado, señalando en el mismo que la producción de alimentos es prioritaria para el estado.

Se deben hacer esfuerzos de coordinación para concluir la federalización, que fomente la apropiación estatal y municipalización del programa FG, de manera exitosa.

Se deben generar estudios sistemáticos de diagnóstico del sector pecuario en el estado, ya que en la presente evaluación se noto la falta de estudios estadísticos enfocados al conejo y las codornices. Como se ha llevado a cabo para las otras especies productivas.

Es necesario, incentivar la transferencia de tecnología, ya que los sistemas de producción heredados de padres y abuelos al productor no son suficientes para poder enfrentar la competencia, producto de la apertura del sector agropecuario al TLC en 2008. Al respecto, el PFG ha diseñado la estrategia PSDPAI, sin embargo, esta debe hacer sinergia con otros programas de la APC para incrementar su cobertura.

Se concluye que el presupuesto asignado al PFG es insuficiente para poder atender las necesidades de los productores, ya que con un subsidio promedio de 8 mil 935 pesos por productor, se limitan los impactos.

### **5. 1. 2 Principales resultados de la evaluación de la gestión del Programa en el estado**

A 10 años de operación del PFG por la SDA, no ha sido posible establecer Sistemas Producto pecuarios funcionales.

Es deseable aprovechar las adecuaciones a las RO del APC, vía las instancias pertinentes como la COTEGAN y el CEDRS, como un instrumento útil para generar avances de apropiación en el PFG.

Las convocatorias del PFG son ampliamente conocidas por los productores a nivel estatal, logro que se alcanzara en años de operación.

Se recomienda por medio de la automatización computarizada modernizar las estructuras para generar una mejora en la gestión, operación y burocratización del PFG, que reduzca el tiempo del proceso desde el inicio de solicitud hasta la entrega de componente.

Se requiere de elaborar programas escritos que reflejen una planeación estratégica a corto, largo y mediano plazo, con detalle, producto del trabajo colegiado SDA y SAGARPA, para obtener mayores impactos en el FG.

En el caso de SDPAI, se concluye que el programa ha sido aceptado por los productores beneficiados por el PFG y las estructuras estatales como la SDA.

La inversión de manera histórica ha sido creciente para la estrategia de SDPAI, sin embargo, en el ejercicio 2004 y 2005 ha permanecido igual, por falta de recursos.

Existen signos positivos de la adecuación y apropiación de PFG como lo es la implantación del Tianguis de Semillas que es exitoso, al entregar a los productores el recurso con toda oportunidad.

La cédula de autodiagnóstico es un instrumento deficiente para conocer las necesidades del productor, por lo que se hace necesario sustituirla por proyectos pecuarios estructurados y específicos. Esto permitirá dar seguimiento del proceso de desarrollo de cada productor, y facilitará la capacitación y organización.

Se concluye que el APC, está enmarcado y coincide con los objetivos planteados en el Programa Morelos a nivel estatal para 2001-2006.

Los productores encuestados están de acuerdo en una continuidad al PFG ya que perciben un beneficio del mismo, lo que de alguna manera refleja su grado de satisfacción.

La APC es vigente y coherente con las necesidades del productor agropecuario del estado de Morelos, ya que incide en la problemática pecuaria estatal.

### **Diseño**

El PFG, muestra un diseño acorde con las RO vigentes y éste no ha sido sufrido cambios en los últimos tres ejercicios.

El PFG se centra en dos ejes que son entrega de componentes y el desarrollo de capacidades.

En el ejercicio 2005 del PFG, se apoyó únicamente a componentes primarios de la producción.

Los anexos técnicos se firman sin un periodo establecido.

### **SDPAI**

La aprobación SDPAI ha sido completada en el estado por parte de la SDA.

Los productores morelenses no contribuyen económicamente para el SDPAI.

SDPAI posee vínculos con instituciones académicas tales como UNAM, UAEM e INIFAP.

El SDPAI incide de manera favorable en la organización, sin embargo, esta se encuentra en proceso.

El presupuesto asignado a PFG es insuficiente para lograr una integración de cadenas en el estado.

La estrategia de los Sistemas Producto no ha perneado en el estado de Morelos. Los servicios e impactos del SDPAI, se observan principalmente en las actividades pecuarias relacionadas con bovinos y abejas.



### **5. 1. 3 Principales impactos**

#### **5. 1. 3. 1 Análisis de impactos**

El PFG tiene mayor impacto cuando los programas inciden en los mismos productores beneficiados, tomado en cuenta lo anterior surge la necesidad de una tipificación precisa que permita identificar su distribución en el estado, con fines de organización, capacitación y distribución del presupuesto de los distintos apoyos gubernamentales, principalmente homologados con la tipificación FAO.

Por su origen, el FG, es un programa social, por lo tanto es para todos los productores de actividad ganadera, sin embargo, es muy difícil cumplir con esta expectativa debido a limitantes por parte del programa como recursos insuficientes y por parte del productor de tipo I, la dificultad para pagar la parte proporcional del apoyo y para los grupos IV y V lo reducido del monto del apoyo. Sin embargo el Programa tiene mayor potencialidad cuando se dirige a los productores II y III ya que eleva su producción y mejora su capitalización.

El 80% del PFG se enfoca en productores II y III, lo que provoca por la situación geográfica de los mismos una cobertura en todo el estado.

En el PFG, existió un esfuerzo por parte de los servidores públicos de enfocar los recursos a los productores tipo II y III de manera equilibrada, tendencia que no se observó en los años 2003 y 2004.

El PFG en 2005 logró incrementar el apoyo a los productores tipo I, hecho que no se observó en los años 2003 y 2004.

#### **5. 1. 3. 2 Ingresos**

Con PFG en 2003, según lo observado en 2005, se logró incrementar el ingreso bruto de 13.7%, esto se debe al incremento del 2% en el rendimiento y 9.8% en la producción, sobre todo en los productores II que fueron los más apoyados en 2003.

En 2003 con PFG, según referido por los beneficiarios se concluye que para el 54% de los mismos, los costos unitarios de producción permanecieron iguales. Registrando incrementos en rendimientos y producción lo que da por consecuencia mayor ingreso, al producir mas con los mismos costos de producción.

Se encontró una reducción en el capital de los productores tipo II y III, sin embargo, se registró un incremento en el ingresos, lo que indica que son mas eficientes en sus procesos productivos al cambiar su nivel de tecnificación, mejoramiento genético y al disminuir los costos de alimentación, no olvidar que para este tipo de productor el capital esta representado, en la mayoría de los casos, por las unidades de producción que poseen.

Los proyectos PRTP y PMG, en los que se invierten la mayoría de recursos del PFG en 2005, son los que menos capitalizaron al productor morelense. Debido a que los recursos fueron dirigidos a los productores tipo II y III en muchos casos estos productores tienen que vender algunos animales para comprar otro de mejor calidad pero que son animales jóvenes. Para el caso de PRTP la baja capitalización se debe a

las condiciones adversas donde se establecen las praderas, esto aunado al sobre pastoreo a que son sometidas.

El PPA, es el de mayor potencial y desarrollo del PFG 2005, ya que mantiene de forma equilibrada su desarrollo en capitalización, organización, empleo e ingreso. Sin embargo, su producción se limita a diez municipios del estado.

### **5. 1. 3. 2 Empleo**

Al dirigir los apoyos a los productores tipo II y III, se obtuvo un importante logro ya que, el ingreso del 85% de los productores beneficiados se incrementó, en el PFG de 2005, tendencia no observada en los dos últimos años.

En el PRTP y PMG fueron los que mas empleos generaron en el ejercicio 2005 del PFG. Esto debido a que mayor componente apoyado fue semilla para pastos y el establecimiento de las praderas genera una importante mano de obra.

Los PL, PAV y el PP, son lo que menos capacidad de generar empleos y jornales presentaron en el 2005.

El PA es el que presenta la mayor potencialidad para generación de empleos, por su grado de organización y por la naturaleza de la apicultura que demanda mano de obra. Sin embargo, en 2005 ocupó el cuarto lugar de los seis programas apoyados por PFG.

A causa del tamaño de los sistemas de producción en Morelos, el impacto que tuvo el PFG en 2005 sobre la generación de empleos es pequeño y que el empleo, en la gran mayoría de los casos, es llevado a cabo por la mano de obra familiar.

### **5. 1. 4 Principales impactos**

#### **5. 1. 4. 1 Análisis según tipo de beneficiario**

En el PFL 2005 los beneficiarios de tipo I alcanzaron la tasa de capitalización del 10% logrando un incremento de 83% en relación al 2003. Esto se puede atribuir a que en 2005 se destino mayor inversión a estos productores, respecto de los años 2003 y 2004.

En 2005 los productores tipo II y III a los que se destinó el 80% de los recursos de PFG, muestran una menor tasa de capitalización, debido a que el impacto no se aprecia en toda su magnitud, ya que el principal componente apoyado que mas beneficiarios recibieron fue semilla para pasto, y en este caso factores como el sobre pastoreo y establecimiento de las praderas y la época de estiaje inciden de manera negativa en la capitalización, haciendo que la vida útil de las praderas sea muy corta.

#### **5. 1. 4. 2 Cambios tecnológicos**

El mayor avance en este aspecto se registró en los productores I, II III con incrementos del 468%, 246% y 44% en relación al año 2004, lo que coincide con los tipos de productores a los cuales se les destinó la mayor inversión en 2005. Se aclara que estos

incrementos no implican que los productores tengan niveles tecnológicos similares, sólo se pone de manifiesto el incremento que logró cada tipo de productor respecto del mismo.

Se concluye que el índice tecnológico de alimentación para 2005 fue del 1.5%, este incremento se atribuye a que los productores en su gran mayoría, utilizan sus praderas sólo un ciclo productivo, debido principalmente al sobre pastoreo y al establecimiento de praderas de temporal.

#### **5.1.4.3 Análisis de los impactos con y sin la presencia de servicios de SDPAI**

Los resultados del análisis indican que SDPAI tuvo un desempeño positivo al atender un 80% de los productores apoyados por el PFG en 2005 y que la generalidad de los productores acepta que se ha beneficiado por la labor de técnicos SDPAI.

SDPAI se enfocó en 2005 a la atención de los beneficiarios pertenecientes a PRTP con el 55% y al PA con el 15% lo cual no guarda una relación lógica con la asignación del presupuesto, ya que el caso del PRTP ocupó el segundo lugar y el PA el cuarto dentro de los seis proyectos con los que cuenta el SDG.

No se encontró una concordancia entre el incremento de apoyos a los productores tipo I y la atención SDPAI, ya que esta última se enfocó a los productores II, III y IV.

Únicamente, el 10% de los beneficiarios esta dispuesto a pagar por el servicio SDPAI, sin embargo, los productores califican con ocho su labor.

Los productores reconocen la importancia del SDPAI, sin embargo demandan un grado mayor de asistencia técnica, para el uso adecuado de los componentes recibidos en el PFG 2005.

Los productores requieren capacitación en tres rubros que son: nutrición, salud e higiene y comercialización.

A los productores que más se les apoyo por SDPAI fueron a los tipos II y III.

## **5.2 Recomendaciones**

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

Se debe llevar a cabo una estrategia que fundamentalmente busque la unidad de los productores, esto través de los municipios y de las comunidades en las que se incida con programas específicos en medios de comunicación de tipo en donde se destaquen las ventajas del trabajo en equipo para que el productor proceda a llevar a cabo una organización exitosa.

En el PFG se debe dar prioridad a las solicitudes que emanen de productores que se encuentren organizados sea en asociaciones formales o informales, esto se logrará a través de los jefes de programa que tiene contacto con los mismos exhortándolos a que se organicen.

Se requiere de un cambio de mentalidad del productor en el que se le informe que el es la parte central del programa dando con esto pie a que este se organice y finalmente se consolide el aspecto de organización.

Se requiere de llevar acabo una sinergia con el programa de desarrollo rural y entre los mismos programas de desarrollo ganadero y SDPAI, esto con la finalidad de optimizar recursos y mejorar los impactos observados.

Se debe propiciar una ambiente de unidad entre los productores para que estos puedan organizarse, el hacerlo dará por consecuencia un escenario para la consolidación de sistemas productos funcionales que fortalezcan las cadenas productivas

Se debe privilegiar el desarrollo de actividades vía la asignación de un mayor presupuesto a los grupos SDPAI, e involucrar a las instituciones de nivel superior en la capacitación y organización de los productores vía el servicio social de psicólogos e ingenieros en producción animal que están capacitados para ofrecer la respuesta que se necesita para los productores.

Se deben explorar nuevos mercados en los que la producción pueda tener un mejor precio y explotar la cercanía al Distrito Federal como un importante centro de consumo.

Debe existir una mayor sinergia entre el programa de PFG y el de SA para que la sanidad en su conjunto mejore y de esta manera se abra la oportunidad de poder comercializar los productos pecuarios en mercados de más exigencia.

Se debe incidir en mayor grado en las especie producto de ovinos y caprinos así como especies como los conejos y codornices que por el TLC, y la situación privilegiada en sanidad presentan un enorme potencial de mercado en el que no existe tanta competencia como en las especies producto como son las aves, porcinos y bovinos.

Se debe incentivar la transformación de los productos pecuarios para añadir valor agregado a los mismos, mediante la inversión en componentes encaminados a esto.

Es deseable que se elimine con estrategias de mercadotecnia a los intermediarios, mediante el establecimiento de centrales de abasto y a canales de comercialización integrados para que el productor reciba mayores ganancias por los productos que produce y eso lo motive para poder organizarse mejor y producir con calidad.

Se debe promover la especialización y tecnificación de los productores para resistir el ingreso de TLC en 2008. Con una actividad pecuaria especializada se estaría en condiciones de producir más y mejor, condición que se puede realizar en el estado por su extensión geográfica y sus adecuadas vías de comunicación.

Se debe aprovechar la existencia del plan Morelos que reconocen las debilidades y las fortalezas de la ganadería morelense lo cual es importante ya que existe la preocupación por parte del gobierno.

### **5. 2. 2 Gestión del programa en temas relevantes**

Se debe mejorar la plantación vía los órganos existentes como la COTEGAN, para focalizar de mejor manera los recursos basados en estudios sistemáticos y en la validación de los funcionarios que llevan más tiempo insertado en PFG.

Se debe dar continuidad ala federalización del PFG, y además promover su municipalización de manera mas intensa para que este mejore su gestión, un ejemplo seria dar facultad al municipio para recibir las solicitudes como algo alternativo a los CADER, esto quitaría trabas y burocracia dando dinamismo y mayor cobertura al programa.

Se debe fomentar el trabajo colegiado entre instancias como el COTEGAN y el CEDRS para poder adecuar y llevar al máximo la apropiación del programa

Las convocatorias y el programa al menos de denominación APC son ampliamente conocidas por los productores a nivel estatal, logro que se haya alcanzado en 10 años de operación.

Se debe dar continuidad a la consolidación de los grupos SDPAI por medio de ampliar la cobertura que los mismos tienen además de incentivar a los empleados que laboran en los mismos con estímulos económicos que los productores aporten en base resultados con la finalidad de encontrar fuentes alternativas de financiamiento.

Se deben promover vínculos de comunicación entre fundación produce y el programa SDPAI ya que esta vinculación es débil y de esta manera poder invertir o beneficiarse de las inversiones de fundación produce, poniendo al servicio de los productores los resultados emanados de la investigación pecuaria que la fundación patrocina.

Se deben generar sinergias para la búsqueda de fuentes alternativas de financiamiento para que los productores puedan acceder a otros recursos y de esta manera capitalizar de una manera mas acelerada sus unidades productivas, vía el trabajo colegiado con otras instancias federales como la Secretaria de Desarrollo Social.

Se debe pensar en subsidiar el precio de los productos para motivar y estimular la producción por parte de los productores, esta estrategia seria importante ya que de este modo se asegura que el que produce más se beneficia más.

Se debe expandir la estrategia de innovación consistente en el tianguis de semillas a mas componentes de la APC de manera tal que el productor consiga mejores precios y una oferta basta de los componentes que necesita tanto en precios competitivos como en calidad de los mismos, esta estrategia debe ser ejemplo nacional para otros estados en PFG.

Elaborar un padrón computarizado del PFG, que permita con el nombre del productor saber cuantas veces se le ha otorgado el apoyo en que ejercicios, los tiempos de la gestión y los montos, para poder dar un seguimiento puntual incluso a sus resultados productivos.

Se debe continuar con la inversión en el campo como parte de la APC ya que es el programa con mayor inversión en el estado de manera histórica, el suspenderlo equivale a decapitar al Sector Agropecuario estatal incluido el PFG.

### **5. 2. 3. Principales impactos**

Con la ayuda de SDPAI y personal del DDR hacer una tipificación de productores registrándolos en una base de datos electrónica. Esta base de datos podría tener varias aplicaciones hacer una focalización mas dirigida, reducir los tiempo en el proceso de gestión, hacer mas transparentes el otorgamiento de apoyos, facilitar la toma de dediciones.

Debido a que una de las limitantes para la entrega de apoyos es la aportación del productor, se sugiere implementar el proyecto con la flexibilidad de realizarlo al menos tres etapas esto asegura al productor la continuidad del apoyo y facilita reunir la aportación que a el le corresponde. Esto también obliga a la fiscalización del uso adecuado de los apoyos.

Dar continuidad a la focalización de los apoyos dirigidos a los productores tipo II y III. Esto con el fin de sostener los impactos logrados en este año y permitir un desarrollo en el productor y sus sistemas de producción.

Continuar apoyando a RTP pero dirigiendo también más atención SDPAI de modo que trabajo la organización y proporcione asesoramiento en la utilización de los componentes.

Continuar con apoyos a la apicultura, con participación SDPAI, mediante la implementación de un proyecto. Favoreciendo el desarrollo de esta actividad de gran potencial en el estado.

Facilitar los apoyos necesarios a SDPAI para continuar desempeñando su función, ya que su participación es muy importante en la eficiencia del programa de APC y en el fomento ganadero.

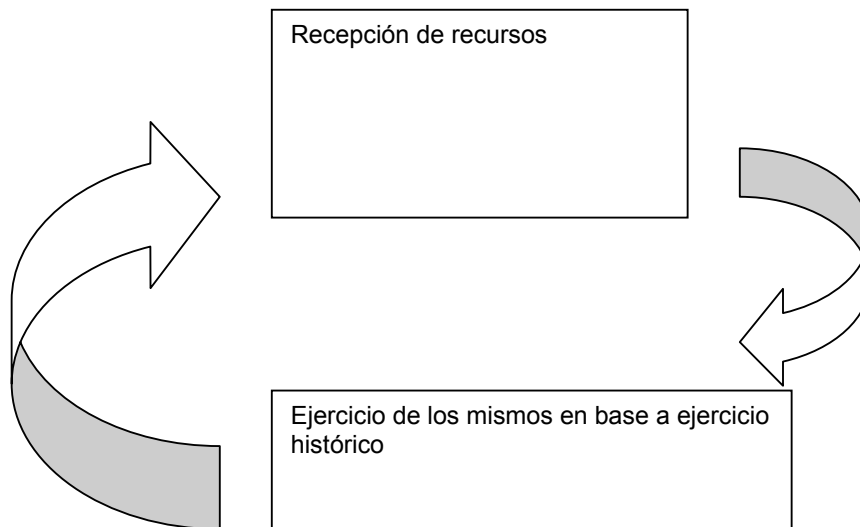
## Temas relevantes de interés estatal

### Determinar en que medida la estructura actual responde a las necesidades del PFG

#### a) De la estructura

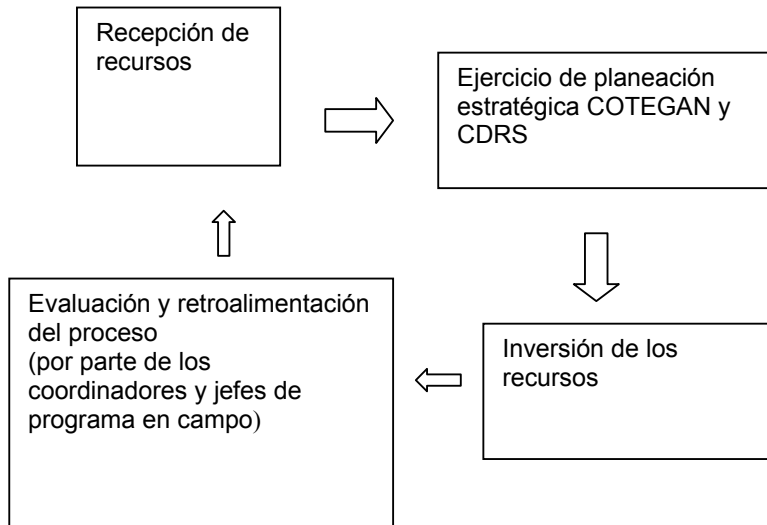
Actualmente el PFG se caracteriza por distribuir el recurso en base a ejercicios históricos, más que a un ejercicio de planeación estratégico en el cual intervengan diversos ordenes de gobierno, apoyados en estudios sistemáticos lo cual da por resultado que se presente una dinámica como la siguiente:

#### Esquema actual de operación del PFG



Esta tendencia se observa principalmente en los ejercicios contenidos en los finiquitos físicos y financieros de los últimos 5 años, por lo que se propone que esta estructura migre a la siguiente:

### Esquema propuesto del PFG de operación



Este esquema permitiría no sólo el planear sino el evaluar las acciones de focalización de recursos y en su caso poderlas orientar para articular de una mejor manera el PFG a nivel estatal.

Se considera que un elemento básico de la estructura actual es la planeación, que en gran medida incide en el tipo de estructura que se tiene y que esta en relación indirecta con la capacidad de respuesta a las necesidades, dicho de otro modo, si la plantación es adecuada, la resolución de necesidades será mejor.

El PFG, ha presentado una tendencia a atender principalmente a la especie pecuaria de Bovinos y en menor grado a Abejas, Cerdos y Aves, las demás especies pecuarias no han sido atendidas, al respecto cabe preguntarse ¿Por qué?, se considera que especies como los Borregos, Cabras, Conejos y Codornices, deberían de contemplarse por diversos factores ya mencionados en el capítulo 1, de la presente evaluación.

Es necesario mencionar que para el ejercicio de 2006 del PFG a nivel estatal la tendencia se conserva, al enfocar los recursos a Bovinos y Abejas, dejando fuera a las demás especies pecuarias.

Para que la gestión del programa mejore seria bueno instrumentar una mayor automatización en el mismo, con el empleo de software que convierte la voz en palabras lo que liberara a los funcionarios de actividades de escritura permitiendo dedicar mayor tiempo a la planeación, así como, la unificación de formatos y simplificación de trámites.

Otro aspecto importante seria incidir en la captura de solicitudes para que estas fueran de manera mas ágil y el sistema SISER, estuviera actualizado ya que es un importante instrumento de planeación.



En este sentido, vale la pena plantear si sería mejor el poder llevar a cabo la recepción de solicitudes a nivel municipal en lugar de los CADER o en conjunto con los mismos para acercarse al productor y eliminar los costos de traslado que este lleva a cabo.

En conclusión la estructura actual da una respuesta de parcial, a juicio del evaluador en un 70% apoyado en que no existe un documento que priorice que especies pecuarias son prioritarias para el estado, sea por su impacto social, económico o por su viabilidad a futuro y lo que es más importante ¿Por qué?, aunado a la falta de un estudio de clasificación de productores, en resumen se desconocen las necesidades del usuario de PFG, o estas necesidades únicamente están en la percepción de algunos funcionarios, en cualquiera de los dos casos se debe generar un estudio enfocado a determinar las necesidades del productor pecuario, tomando en cuenta lo ya mencionado al respecto en el Programa Morelos.

En las necesidades del productor, se debe tomar en cuenta una audaz tesis propuesta por Polan Laki, en la que se sostiene que el único capaz de resolver los problemas del productor, es el productor mismo, esto con el apoyo de instituciones de Nivel Superior, toda vez que se menciona que la pobreza rural es causada, no por la escasez de recursos productivos, sino porque el productor carece de las competencias y habilidades necesarias para dar solución a sus problemas. También se menciona que los gobiernos, de países en vías de desarrollo, difícilmente podrán dar respuesta a esto, si no se lleva a cabo una sinergia en la cual los recursos al campo sean canalizados en estas dos partes importantes del binomio que serían el productor y las instituciones de educación superior.

Lo anterior solo puede ser llevado a cabo si las RO de la APC, se modifican y contemplan una participación más activa de las partes relevantes mencionadas anteriormente.

Otro aspecto importante es la desvinculación que existe con programas federales como crédito a la palabra y PROCAMPO para auxiliar a los productores en obtener vías alternas de financiamiento que permitan poder acceder al recuso del PFG, desde luego también la nula vinculación con la banca privada.

El impacto del PFG, en el entorno desde un punto de vista ambiental debe ser valorado con estudios sistemáticos técnico-científicos que rebasan el ámbito de la APC, a nivel estatal se cuenta con las instancias académicas para poder iniciarlos y de esta manera poder estimar con certeza, que tanto influye, además se detectó una desvinculación entre otras dependencias encargadas de vigilar el medio ambiente presentes en el Estado de Morelos.

Para dar una mejor comprensión de los ya expuestos en los diversos capítulos del informe se lleva a cabo el presente listado de los pasos que se consideran como indispensables para generar una adecuada estructura que responda a las necesidades estatales.

- 1.- Elaborar un documento oficial que establezca con certeza, el tipo de productores pecuarios y la cantidad, las especies pecuarias relevantes, tomando en cuenta factores tanto productivos, sociales y políticos, en el cual no únicamente se tome en cuenta el aporte al PIB, sino su viabilidad futura, para esto se recomienda auxiliarse de académicos, funcionarios de diversas ordenes de gobierno y productores, incluidos los empresarios pecuarios, a través de un foro estatal, en general esto correspondería a

identificar las necesidades del Sector Pecuario Estatal a través de un diagnóstico sistemático y objetivo.

2.- Clarificar que la autonomía en alimentos pecuarios es una prioridad estatal y nacional en el documento para comprometer a los diversos ordenes de gobierno

3.- Plantear los objetivos en base al diagnóstico y destinar el presupuesto necesario

4.- Definir que proyectos deben ser apoyados por el PFG, de una manera objetiva que coincida con las necesidades identificadas, es decir, focalizar el presupuesto.

5.- Privilegiar el desarrollo de habilidades relacionadas con los proyectos, aunada a el otorgamiento de componentes primarios y de transformación según sea el caso, en el desarrollo de capacidades involucrar a DEPAI, Instituciones de educación Superior Estatales y Nacionales, así como a los Proveedores, para lograra una mayor cobertura.

6.-Evaluar los resultados mediante la acumulación de información de manera sistemática y automatizada, vía SDA y SAGARPA y en su caso flexibilizar la estructura del PFG y las RO, vía las instancias disponibles.

### **Profundizar en el papel y la participación de los proveedores de bienes y servicios en la implementación del PFG.**

En el caso del los proveedores en el manual para la operación de APC 2005 se señala que deben cumplir con los requisitos delineados, sobre todo los proveedores de semilla como son el que tengan certificados de germinación y certificación de SENASICA, en el caso de los proveedores de insumos (maquinaria y equipo) se pide que sean proveedores establecidos con la finalidad de llevar acabo en su caso las reclamaciones pertinentes, si el equipo sale mal, además se pide que de preferencia cuenten con casas de distribución o alguna representación de soporte técnico en el estado para que el productor no tenga que viajar a otros sitios.

Los proveedores han desempeñado un papel relevante en la capacitación de los productores al vender los componentes con manuales de usuario y dar orientaciones o a los productores pecuarios, sin embargo, seria deseable llevar acabo un tianguis tecnológico en el que se pudieran adquirir estos componentes y además que se diera asesoría al productor de manera constante por medio de ferias tecnológicas presentadas a productores como estrategota de venta.

Un aspecto importante es los precios a los que los proveedores ofertan el equipo y los componentes en general, ya que al no ser pagados de inmediato, se ven obligados a incrementar sus precios para poder subsanar este periodo de tiempo que tardan en pagarles.

Las SDA, ha llevado a cabo juntas con ellos en donde se les señala el paso a seguir para ser proveedores de APC y se permite que el productor busque a los que mas convengan a sus intereses, sin embargo, a decir de algunos productores en algunos casos la calidad de los productos ofertados por el proveedores no es la esperada por el productor.

En el caso de proveedores de animales, se ha detectado en evaluaciones pasadas fenómenos tales como la introducción de animales con calidad genética y sanitaria no adecuada, por lo que se debe ser mas estricto en su vigilancia, ya que esto lejos de cumplir con el objetivo e instrumentación de PFG , es una limitante.

No existe un documento en el cual se especifique las criterios de selección de proveedores por parte de SDA, lo que probablemente sea un elemento importante para proteger la inversión de los productores pecuarios del Estado.

La contribución de los proveedores ha sido limitada en el PFG del estado de Morelos, ya que estos mas que en enfocarse en al implantación del PFG, se han enfocado en obtener beneficios económicos.

El único componente en el que se observa una participación mayor es en la venta de semillas ya que los proveedores anexan instrucciones de cómo sembrarlas y cuidarlas para obtener resultados máximos, esto aunado a que de alguna manera los proveedores avalan la existencia del tianguis de semilla, que es una innovación del PFG a nivel estatal.

Actualmente no existe una estrategia por parte de los Funcionarios de PFG, enfocada a que los proveedores asuman una participación importante en el otorgamiento de capacitación a sus compradores, aspecto que debe tomarse en cuenta como una enorme oportunidad para incrementar los impactos del PFG.

## Prospectivas para el PFG en el estado de Morelos

En la prospectiva del PFG en el estado de Morelos, existen ciertos factores que los tomadores de decisiones a nivel estatal deberán tener en mente, tales como:

- Que la transformación de productos pecuarios es la única vía para obtener más y mejores ganancias.
- Una mejora en los canales de comercialización que contemple eliminar a los intermediarios le retribuirá mayores ganancias al productor, lo que permite generar mayores ingresos en el productor pecuario por ende, no depender de subsidios gubernamentales, esto tiene el impacto positivo de estimular al productor para que no emigre a otros países o a la ciudad.
- Si se establecen agroindustrias capaces de generar beneficios la economía se reactivaría no sólo en el sector pecuario morelense.
- Las políticas se deben enfocar al desarrollo de habilidades en primer término, posteriormente nuevas tecnologías y fuentes de financiamiento.
- El estado de Morelos ocupa una situación privilegiada en relación al resto del país y el mundo por su clima, cercanía de mercados e infraestructura carretera
- El desarrollo de mercados alternativos de productos pecuarios orgánicos y el impulso a ranchos de ecoturismo y actividad cinegética .

Se proponen algunas acciones y estrategias para la orientación del PFG estatal como parte de las perspectivas futuras.

1. Enfocar de manera estratégica los recursos del PFG , con estudios de estratificación de productores y de identificación de las actividades pecuarias estratégicas en el estado que se propone podrían ser Ovinos , Cabras , conejos y Codornices por las razones expuestas en el capítulo 1.
2. Establecer mecanismos que permitan crear micro cuencas pecuarias con un impacto en las comunidades más marginadas del estado, en las cuales se promueva fundamentalmente la transformación de productos pecuarios, como ejemplo tenemos artículos de piel.
3. Dar publicidad sistemática, a los productos pecuarios del estado a nivel local nacional e internacional , este se puede iniciar con los morelenses y otros mexicanos que ya habitan en Estados Unidos y Canadá, promocionando algo como una canasta del paisano que contenga quesos originarios de Morelos , cecina y otros productos pecuarios.

4. Fomentar la inversión del sector empresarial en las empresas pecuarias , vía la formulación de proyectos encaminados básicamente a la agroindustria
5. Incidir sobre la organización de productores pecuarios en le estado para que se constituyan en asociaciones, con la intervención de motivadores profesionales que los inviten a ello.
6. Llevar acabo una simplificación administrativa emanada de la automatización para poder fomentar la creación de empresas pecuarias.

Ajuicio del evaluador se considera que estas directrices permitirán modificar, y logreara finalmente una imagen futura del PFG en el Estado de Morelos, esto requiere de la flexibilización de las RO actuales y de una adecuación en el marco legal existente y por último una adecuada selección de personal que labora en los distintos ordenes de gobierno que demuestre capacidad y compromiso.

## **Bibliografía y fuentes de información**

Anexos Técnicos de Fomento Ganadero de 2002 a 2005

Comités Sistema-Producto Pecuario; lineamientos de integración y operación;

Coordinación General de Ganadería

Estadísticas agropecuarias de Morelos (CD)

Estadísticas del SIAP de la SAGARPA

Información histórica de los Programas (1996-2004)

Ley de Desarrollo Rural Sustentable

Morelos. El Sector Agropecuario y las Inversiones en el Periodo 1995-2004.  
Laurentino Luna y Héctor Sotelo Nava; Agosto del 2004

Plan Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable 2002-2006

Plan Estatal de Desarrollo 2001-2006

“Plan Morelos” del Sector Agropecuario y Rural 2001-2006.

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

Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2000 al 2005  
Cedula de información verificable 2005

Entrevista a otros actores 2005

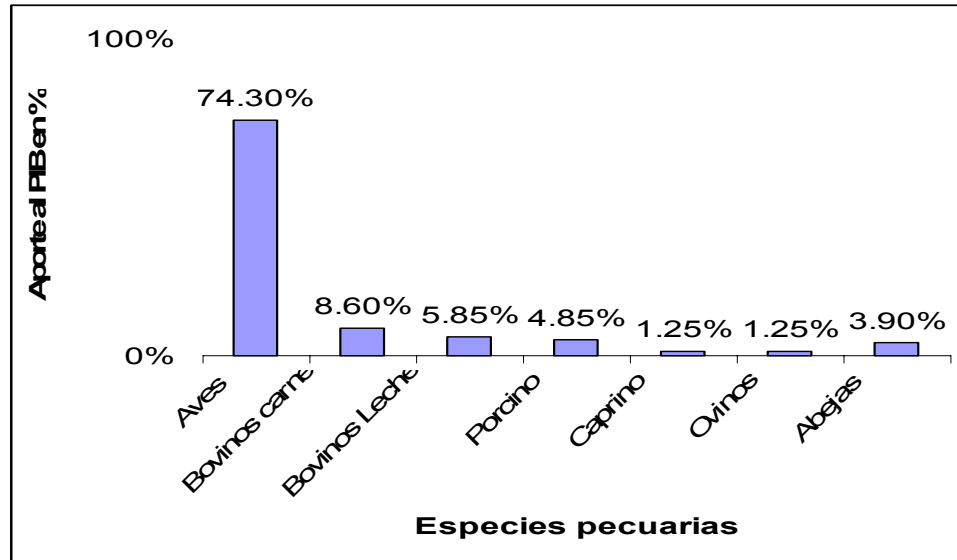
Cuestionarios a beneficiarios 2003 y 2005 para la evaluación de APC 2005



## Anexos

### Anexo 1. Información complementaria

Figura1. Aporte al PIB pecuario en Morelos 2005



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP 2005

Cuadro 1. Volumen histórico de la producción pecuaria en Morelos 2003-2005 y su aporte al PIB

Especie Producto	Unidad de medida	Volumen de la producción 2003	Volumen de la producción 2004	Volumen de la producción 2005	Aporte al PIB pecuario 2005*
Aves	Cabezas	54,994,712	45,616,000	46,326,000	74.30%
Bovinos Carne	Ton	4,745	4,778	4,775	8.60%
Bovinos Leche	Miles de Lts.	17,500	17,798	18,126	5.85%
Porcino	Ton	2,642	2,747	2,788	4.85%
Caprino	Ton	365	362	371	1.25%
Ovino	Ton	354	375	384	1.25%
Abejas Miel	Ton	934	931	925	3.90%
<b>Total</b>					<b>100%</b>

Fuente: Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), con información de las delegaciones de SAGARPA



**Cuadro 2. Situación de los sistema producto pecuarios en Morelos 2005**

Espece producto	Acta constitutiva a partir de 2003*	Operación* *
Aves	X	No
Bovinos		
Leche		
Porcino	X	No
Caprino	X	No
Ovino	X	No
Abejas	X	No
Total		

Fuente: SAGARPA -Morelos, actas constitutivas.

\*La X se refiere a la existencia de acta constitutiva de Sistema Producto

\*\* La operación se refiere al número de reuniones y actividades efectuadas por los comités en el periodo 2005-2006.

**Cuadro 3. Inversión en el sector agropecuario de Morelos 2001-2004**

Programa	Monto de la inversión (pesos)
APC	453,475,658
Procampo	274,937,479
Crédito a la Palabra	98,299,354
Programa de Empleo Temporal	32,174,667
Apoyo a la Comercialización ASERCA	31,085,256
<b>Total</b>	<b>889,972,414</b>

Fuente: Luna y Sotelo. Morelos. El Sector Agropecuario y las inversiones en el Periodo 1995-2004. México D. F. 2004

**Cuadro 4. Proyección de las especies producto en el sector agropecuario de Morelos a futuro.**

Sistema producto Actuales	Sistema producto relevantes a futuro
Aves	Ovinos
Bovinos Porcinos Abejas Caprinos Ovinos	Aves Caprinos Bovinos Abejas Conejos y codornices

**Tasa de crecimiento por programa APC 2005**

	P. L.	R. T. P.	API.	M. G.
Rendimiento	0.5	2.8.	2.4	0.5
Superficie	3.4	8.6	7.6	2.9
Producción	2.9	11.6	10.2	3.4
Precios	4.5	9.1	4.4	4.0

Fuente: Cuestionarios aplicados a beneficiarios 2005

**Tasa de costos unitarios**

	P. L.	R. T. P.	API.	M. G.
Incremento	9.1	13	10.3	6.3
Iguals	45.5	44.4	46.2	43.8
Redujeron	27.3	27.8	30.8	31.3
No sabe	18.2	14.8	12.8	18.8

Fuente: Cuestionarios aplicados a beneficiarios 2005

**Tasa de ingresos**

	<b>P. L.</b>	<b>R. T. P.</b>	<b>API.</b>	<b>M. G.</b>
Igual	18. 2	7. 4	7. 7	18. 8
Mayor	81. 8	88. 9	92. 3	81. 3
Menor	0	1. 9	0	0
Sin datos	0	1. 9	0	0

Fuente: Cuestionarios aplicados a beneficiarios 2003

**Índice de escolaridad**

<b>Beneficiarios</b>		<b>Índice de escolaridad</b>	<b>%</b>	
<b>2003</b>	<b>2005</b>		<b>2003</b>	<b>2005</b>
20	15	0	13	7
64	102	0. 2	42	47
31	55	0. 4	20	25
15	20	0. 6	10	9
9	16	0. 8	6	7
14	9	1	9	4

Fuente: Cuestionarios aplicados a beneficiarios 2003

**Índice de capita**

<b>Beneficiarios</b>		<b>Índice de capital</b>	<b>%</b>	
<b>2003</b>	<b>2005</b>		<b>2003</b>	<b>2005</b>
7	5	0	5	2
1	5	0. 2	1	2
25	41	0. 4	16	19
64	96	0. 6	42	44
52	61	0. 8	34	28
4	9	1	3	4

Fuente: Cuestionarios aplicados a beneficiarios 2005

### Índice de hato

Beneficiarios		Índice de bovinos	%	
2003	2005		2003	2005
100	2	0	65	1
10	43	0.2	7	20
20	90	0.4	13	41
16	68	0.6	10	31
5	7	0.8	3	3
2	7	1	1	3

Fuente: Cuestionarios aplicados a beneficiarios 2005

### Índice de superficie

Beneficiarios		Índice de superficie	%	
2003	2005		2003	2005
30	49	0	20	23
42	77	0.2	27	35
41	60	0.4	27	28
30	28	0.6	20	13
7	2	0.8	5	1
3	1	1	2	0

Fuente: Cuestionarios aplicados a beneficiarios 2005

## Anexo 2. Metodología de la evaluación

La evaluación se desarrolló de acuerdo a lo establecido en la guía metodológica, para su evaluación se hecho mano de las herramientas siguientes: Cédula Verificable, Entrevistas a otros actores, y cuestionarios a beneficiarios 20003 y 2005.

De una población total de beneficiarios de 567 durante el 2003, se aplicó un sistema aleatorio sistemático mediante la utilización de una hoja cálculo con fórmulas desarrollada por la FAO, para su funcionamiento requiere el valor de Teta que para este año fue 202.1, valor calculado que se encuentra en el Anexo 1 de la Guía Metodología para la evaluación estatal de APC y un número aleatorio de 0.77547819 que debe calcularse usando la hoja calculo antes citada, lo anterior es para una muestra que para este año fue de 149 beneficiarios del APC, usando el mismo procedimiento, se calcularon los reemplazos que fueron de 31 beneficiarios.

Para el año 2005 la población total fue de 464 beneficiarios, el valor de Teta usado fue de 372.4 y los números aleatorios fueron 0.48989 y 0.17133 para calcular la muestra y reemplazos respectivamente. Obteniendo finalmente, una muestra de 207 y 43 reemplazos.

### 2.1 Relación de productores de la muestra 2003

NOMBRE DEL PRODUCTOR	Programa	Componente
ROMAN HERNANDEZ BERNARDO	API	ABEJAS REINA
VALLE AVELAR FERNANDO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
ALCANTAR GONZALEZ LEOBARDO	RTP	Semilla para pasto
BENITEZ CASTILLO RENE	RTP	Semilla para pasto
MARBAN BRAVO CRISPIN	RTP	Semilla para pasto
MARTINEZ MANJARREZ JOSE	RTP	Semilla para pasto
QUINTERO MALDONADO ALFONSO JUAN	RTP	Semilla para pasto
SALGADO ROLDAN ZACARIAS	RTP	Semilla para pasto
SANTAMARIA ALANIS HUMBERTO	RTP	Semilla para pasto
VAZQUEZ HERNANDEZ FLORENTINO	RTP	Semilla para pasto
ALEJANDRO BARRANCO TADEO ROBERTO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
BORBOTILLO BELTRAN VICENTA	API	COLMENAS CON DOS ALZAS Y NÚCLEO
GALARZA CEREZO FERNANDO	API	ESTAMPADORA DE RODILLOS MANUAL
PANFILO CASTAÑEDA CALZADO AURELIANO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS Y NÚCLEO
VELAZQUEZ ROSAS JANETT	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
CRUZ SALGADO SANDOVAL	FAP	CONSTRUCCIÓN DE BAÑO SANITARIO Y JAULAS DE GESTACIÓN
FLORES MORENO B. DAVID	MG	S.B.N.
GOMEZ HERRERA JUAN	MG	S.B.N.
GONZALEZ ORIHUELA GILBERTO	MG	S.B.N.
MUÑOZ ARROYO CIRO	MG	S.B.N.
SANCHEZ CORTEZ EZEQUIEL	MG	V.B.N

Evaluación Fomento Ganadero 2005

ESPIN OCAMPO ABEL	PL	SISTEMA FOLTOVOLTAICO
GADEA AVILA FORTINO	PL	BODEGA DE 50 MTS CON LAMINA ZINTRO
SOTO SANCHEZ PEDRO	PL	120 MTS PISO DE CONCRETO
TORRES MORAN ABEL	PL	MURO DE BLOCK DE 30 MTS (2.5 X 12)
ARZATE DIAZ JOSE FRANCISCO	RTP	Semilla para pasto
DOMINGUEZ GABRIEL ELIAS	RTP	Semilla para pasto
JALATE TABLAS URBANO	RTP	Semilla para pasto
JIMENEZ SANDOVAL ELISEO	RTP	Semilla para pasto
MEDINA HERNANDEZ LEOCADIO	RTP	Semilla para pasto
PLIEGO OMAÑA JAVIER	RTP	Semilla para pasto
PLIEGO TAPIA PEDRO	RTP	Semilla para pasto
SANCHEZ MORALES RICARDO	RTP	Semilla para pasto
ZAMORANO PALACIOS ELODIO	RTP	Semilla para pasto
MENDEZ CAPORAL ANTONIO PEDRO	RTP	Semilla para pasto
ROSAS PARRA SANTIAGO	RTP	Semilla para pasto
VILLANUEVA DIAZ VICTORIA	API	COLMENAS CON UNA ALZA Y NÚCLEO
BARRETO VIDAL EUGENIO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
CAMPOS ROBLES MARGARITO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS Y NÚCLEO
CORTES CASTILLO PETRA	API	COLMENAS CON DOS ALZAS Y NUCLEO
DIAZ MORALES VICENTA	API	ALZAS CON BASTIDOR ALAMBRADO
GARCIA FLORES CELIO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
GARCIA MARTINEZ MIGUEL	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
HERRERA VAZQUEZ GALDINO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS Y NÚCLEO
LIBRADO GALICIA EDILBERTO	API	NÚCLEOS DE ABEJAS
MORALES SEGURA FRANCISCO ISAAC	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
PEREZ CARMONA ISAAC	API	COLMENAS CON DOS ALZAS Y NUCLEO
PEREZ URRUTIA SERGIO ORICELO	API	CERA ESTAMPADA
QUEVEDO FLORES J. TRINIDAD	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
RAMOS TAFOLLA ENRIQUE	API	CERA ESTAMPADA
SAMANO LOPEZ BENITO	API	NUCLEOS DE ABEJAS
SANCHEZ SANCHEZ AGUSTIN	API	NÚCLEOS DE ABEJAS
TORRES RODRIGUEZ CATALINA ELSA	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
TUFIÑO VILLANUEVA DOMINGO	API	COLMENAS CON UNA ALZA Y NÚCLEO
VILLA ALDANA CLEMENTE	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
VILLANUEVA CAZARES TOMAS ALEJANDRO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
VILLANUEVA DIAZ AURORA	API	ALZAS CON BASTIDOR ALAMBRADO
VILLANUEVA GUTIERREZ ROBERTO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
YAÑEZ YAÑEZ HOMERO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
ABUNDEZ CASTAÑEDA GREGORIO	MG	V.B.N
CARRIZAL CASTILLO SIMON	MG	S.B.N.
GARCIA SANCHEZ IVAN	MG	333
MARTINEZ REYES PEDRO	MG	V.B.N
ROJAS ALLENDE LILIA LIZETH	MG	V.B.N
ROSAS CHEPETLA CLAUDIO	MG	V.B.N

Evaluación Fomento Ganadero 2005

SILVA MEDINA JOSE RIGOBERTO	MG	V.B.N
FLORES BARRON GUADALUPE	PL	ORDEÑADORA SISTEMA DE VACIO CON MOTOR ELECTRICO
MALDONADO LOPEZ MARIO	PL	PICADORA DE FORRAJE CON MOTOR A GASOLINA
MIRANDA ROJAS POMPILO	PL	PICADORA DE FORRAJE CON MOTOR A GASOLINA
MORA ABUNDEZ JOSE GUADALUPE	PL	MOLINO-PICADORA
SANCHEZ ABUNDEZ MANUEL	PL	90 MTS. DE PISO DE CONCRETO
URIOSTEGUI LUNA ALFREDO	PL	DESCREMADORA DE LECHE CAPACIDAD 80 LTS/ HORA
VEGA CHAVEZ FILOGONIO	PL	MEZCLADORA DE ALIMENTOS CON MOTOR A GASOLINA
VERGARA MUÑOZ ANTONIO	PL	PICADORA DE FORRAJE CON MOTOR A GASOLINA
ABUNDEZ QUINTERO HERMELANDA	RTP	Semilla para pasto
AGUIRRE MORALES ANTONIO	RTP	Semilla para pasto
ANZURES TORRES JAVIER	RTP	Semilla para pasto
ARGANDAR YAÑEZ JAVIER	RTP	Semilla para pasto
BENITEZ RIQUELME RAMIRO	RTP	Semilla para pasto
BERNABE SANCHEZ ERNESTINA	RTP	Semilla para pasto
CERVANTES QUINTERO ALVARO	RTP	Semilla para pasto
DOMINGUEZ CASTRO JOSE	RTP	Semilla para pasto
FAUSTO BRITO ABUNDEZ	RTP	Semilla para pasto
GONZALEZ CAMAÑO LEON	RTP	Semilla para pasto
IBARRA YAÑEZ CARLOS AMADOR	RTP	Semilla para pasto
MENDOZA SANCHEZ GABRIEL MANUEL	RTP	Semilla para pasto
MENDOZA QUINTERO LUIS HIRAM	RTP	Semilla para pasto
MONTERO IBARRA J. DOLORES	RTP	Semilla para pasto
MORAN QUINTERO CELSA	RTP	Cerco
ORTIZ BENITEZ CORNELIO	RTP	Semilla para pasto
ORTIZ SANCHEZ ROBERTO	RTP	Semilla para pasto
PERDOMO GALLEGOS CASIMIRO	RTP	Semilla para pasto
REVIMAR ARENAS JOSE REFUGIO	RTP	Semilla para pasto
RIVERA SALINAS MARIO	RTP	Semilla para pasto
ROJAS RODRIGUEZ DIEGO SIMON	RTP	Olla de Agua
SALAZAR ZENIL CUAUHTEMOC	RTP	Semilla para pasto
SANCHEZ CORTES EZEQUIEL	RTP	Semilla para pasto
SOLIS GARCIA MA. ISABEL	RTP	Semilla para pasto
TAJONAR GARCIA HECTOR RENE	RTP	Tanque de almacenamiento
TAPIA CAZALES LUIS	RTP	Semilla para pasto
TORRES ARTEAGA VICTORIANO	RTP	Semilla para pasto
VARGAS SANCHEZ AGRIPINO	RTP	Cerco
ALDANA CALA TOMAS	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
ARAGON RIOS ELESBAN	API	COLMENAS CON DOS ALZAS Y NUCLEO
BALDERAS MIRANDA VALERY	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
BARRETO ANZURES FRANCISCO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
CALDERON HERNANDEZ ENIO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
CASTREJON VILLANUEVA ANGEL	API	COLMENAS CON UNA ALZA Y NÚCLEO
CEDEÑO SANCHEZ ARIEL	API	COLMENAS CON DOS ALZAS

Evaluación Fomento Ganadero 2005

CLAVEL MALDONADO LEONCIO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
FLORES ZAMORA CELERINO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
GARCIA ALVAREZ JUAN MANUEL	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
MOLINA MEJIA LEONARDO	API	NÚCLEOS DE ABEJAS
RUBIO RAYON MIGUEL	API	EXTRACTOR ELECTRICO
SANCHEZ SANCHEZ SANTIAGO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
SORIANO MOLINA ERENDIRA	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
DE LOS REYES CONTRERAS MARTHA BEATRIZ	FAP	PROYECTO GRANJA LOS CENTINELAS (CONSTRUCCIÓN DE BAÑOS SANITARIOS NAVE DE MATERNIDAD Y EQUIPAMIENTO )
HERNANDEZ LUIS ALONZO	FAP	ARCO SANITARIO, BAÑOS Y CERCO PERIMETRAL
VENCES GARCÍA IRINEO	FAP	VADO SANITARIO, BODEGA Y JAULAS DE MATERNIDAD.
AYALA CASTILLO JESUS TEODORO	MG	S.B.N.
CAMPOS HERRERA ANTONIO	MG	S.B.N.
DEGUER AUDIFFRED RICARDO	MG	318
MEJIA ANZUREZ LUIS	MG	V.B.N
RAMIREZ FLORES BENITO	MG	343
RODRIGUEZ ARIAS FAUSTINA	MG	S.B.N.
BARRETO GOMEZ PEDRO	PL	PICADORA DE FORRAJE CON MOTOR A GASOLINA
CASTAÑEDA REYES JOSE LUIS	PL	COBERTIZO TIPO 1
ENRIQUE CEJUDO GUDBERTO	PL	PICADORA DE FORRAJE CON MOTOR A GASOLINA
GARCIA HUERTA VICTORIANO	PL	PICADORA DE FORRAJE CON MOTOR A GASOLINA
GARCIA VIDAL BENIGNO MAURO	PL	ORDEÑADORA SISTEMA DE VACIO CON MOTOR ELECTRICO Y DE GASOLINA
GUTIERREZ CASILLAS MARIA GUADALUPE	PL	BODEGA DE 50 MTS CON LOZA
LIMA BLANCAS POLICARPO	PL	PICADORA DE FORRAJE CON MOTOR A GASOLINA
LOPEZ MORALES BENITO	PL	CORRAL GANADERO
MORALES GARCIA ISAURO CIRILO	PL	TANQUE ENFRIADOR DE LECHE CAPACIDAD 1,500 LITROS
RICANO ARENAS MIGUEL RODOLFO	PL	ESTABLO
ANZURES ARIAS CARLOS	RTP	Semilla para pasto
BARRAGAN GUTIERREZ ABRAHAM HERIBERTO	RTP	Semilla para pasto
BROA GONZALEZ CIRILO	RTP	Semilla para pasto
CAPORAL MENDEZ ALFARO PEDRO	RTP	Semilla para pasto
HERNANDEZ TEJEDA JOSE LUIS	RTP	Semilla para pasto
LEAL MEDINA DOMINGO	RTP	Semilla para pasto
LINARES LARA SALVADOR	RTP	Semilla para pasto
OCAMPO PIEDRA MARIO	RTP	Semilla para pasto
OCAMPO ROMERO JESUS	RTP	Semilla para pasto
RODRIGUEZ PEREZ MARIO	RTP	Semilla para pasto
ROJAS CUEVAS AGUSTIN	RTP	Semilla para pasto
SANCHEZ YAÑEZ SERGIO	RTP	Segadora
VILLALBA SALGADO EVERARDO	RTP	Semilla para pasto
YAÑEZ ARIAS HUMBERTO	RTP	Semilla para pasto
149 beneficiarios		





## 2.2. Relación de beneficiarios de reemplazo de 2003

NOMBRE DEL PRODUCTOR	Programa	Componente
CHEPETLA ORTIZ GUADALUPE	RTP	Semilla para pasto
ROJAS CARRILLO GUSTAVO	API	EXTRACTOR ELECTRICO
ROSAS ARESTIGA RAMON	RTP	Semilla para pasto
VILLA CARMONA AGEO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
ACOSTA GARCIA GREGORIO	MG	S.B.N.
RAMOS RAMOS MARTIN	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
SANCHEZ DOMINGUEZ PLACIDO	MG	V.B.N
YBARRA SANCHEZ OCTAVIO	PL	SISTEMA FOLTOVOLTAICO
MEDINA VALERO ERASMO	RTP	Semilla para pasto
CUEVAS RODRIGUEZ ANASTACIO	RTP	Semilla para pasto
HERRERA RODRIGUEZ ANGELICA	API	ABEJAS REINAS
ALVAREZ AGUILAR PAULINO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
DOMINGUEZ DELGADO JOSE	RTP	Semilla para pasto
MORENO MARBAN FELIPE	RTP	Semilla para pasto
TORRES PINEDA LORENZO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS Y NUCLEO
VELAZQUEZ ALBAVERA MARIA DEL SOCORRO	RTP	Semilla para pasto
JUAREZ SANCHEZ CECILIO	RTP	Semilla para pasto
VALLE GUTIERREZ LUIS	RTP	Semilla para pasto
BORBOTILLO APARICIO FORTINO FERNANDO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS Y NÚCLEO
CASTAÑEDA CALZADO BRAULIO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS Y NÚCLEO
GONZALEZ VELEZ EFREN	PL	PICADORA
LINARES ESPITIA JERONIMO MILIANO	MG	S.B.N.
GARCIA TREJO MIGUEL ANGEL	RTP	Cerco
BARBA GARCIA ALBERTO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS
FRANCO SALGADO ANASTACIO	RTP	Semilla para pasto
MONTESINOS VELEZ MAYOLO	RTP	Semilla para pasto
PEREZ CARMONA HUMBERTO	API	COLMENAS CON DOS ALZAS Y NUCLEO
VILLANUEVA DIAZ JAIME	API	COLMENAS CON UNA ALZA Y NÚCLEO
MARES CONTRERAS JUAN CARLOS	MG	V.B.N
MILLAN ESPINDOLA EZEQUIEL	PL	MOLINO-PICADORA CON MOTOR A GASOLINA
SOLANO GONZALEZ MARGARITO	PL	BODEGA DE 50 MTS. CCON LAMINA ZINTRO

**31 beneficiarios**

**2.3 Relación de beneficiarios de la muestra 2005**

NOMBRE DE BENEFICIARIO	PROG
CRISTIAN OSWALDO LOPEZ MENDOZA	MG
JESUS GOMEZ LOPEZ	MG
PEDRO ARAGON ROSAS	MG
FELIPE MALDONADO MORAN	PL
ODILON VAZQUEZ ORTEGA	PL
VENANCIO RODRIGUEZ BAHENA	PL
FEDERICO QUINTERO LUCES	PORCINO
CARMELO GOLLOLARTE BONILLA	PORCINO
AGUSTIN ROJAS CUEVAS	RTP
ALEJANDRINA LABASTIDA MONTAÑEZ	RTP
ANTONIO ABUNDEZ TAPIA	RTP
ARMANDO GOMEZ SEGURA	RTP
ENRIQUE MOLINA ROCHA	RTP
EVARISTO QUINTERO RODRIGUEZ	RTP
EZEQUIEL SANCHEZ CORTES	RTP
FERNANDO DAVILA CUEVAS	RTP
ISIDORO QUINTERO BRITO	RTP
JACINTO CUEVAS MARTINEZ	RTP
JUAN GARCIA OLALDE	RTP
LORENZO MARTINEZ MANJARREZ	RTP
MACAVEOZ RODRIGUEZ ABUNDEZ	RTP
MARGARITO MORAN ABUNDEZ	RTP
MARIO VILLALBA MANCILLA	RTP
MAURILIO ROJAS CAPISTRAN	RTP
PLACIDO JIMENEZ AVILA	RTP
PRIMO GALICIA TLAZOLA	RTP
RAFAEL MARTINEZ MEZA	RTP
REYES BALTAZAR ARAGON NOPALA	RTP
RODOLFO ABUNDEZ MENDIOLA	RTP
RUBEN GARCIA QUINTERO	RTP
SANTIAGO APAEZ VELAZQUEZ	RTP
TERESA VIQUE AVELAR	RTP
HECTOR GABRIEL GONZALES GARCIA	API
JUSTO MENDOZA FLORES	API

---

SILVERIO GONZALES CARRETO	API
INOCENCIO GARCIA ALVAREZ	API
ALFREDO URIOSTEGUI LUNA	MG
ERIKA JAZMIN ROJAS ALLENDE	MG
JAVIER ANZUREZ TORRES	MG
ROQUE CASTILLO MALDONADO	MG
FRANCISCO OLABARRE RODRIGUEZ	PL
JUAN FLORES VAZQUEZ	PL
PASCUAL CORTES REYES	PL
SALOMON RAMOS CERVANTES	PL
ALVARO TORRES BARRETO	PORCINO
ADRIAN ECHEVERRIA GARCIA	RTP
ALEJANDRO QUINTANA OJEDA	RTP
ALFONSO VICARIO VAZQUEZ	RTP
BENITO GONZALEZ CONTRERAS	RTP
BENITO OCAMPO MAZARI	RTP
CRUZ VELEZ CORIA	RTP
DANIEL ZACARIAZ BARRANCO CERON	RTP
ELIAS ANTONIO CAMPOS OCAMPO	RTP
FIDEL CAMPOS SOLANO	RTP
FILOGONIO VEGA CHAVEZ	RTP
GABRIEL QUINTERO VARA	RTP
GUILLERMO HERNANDEZ VILLANUEVA	RTP
HIPOLITO MEDINA ROJAS	RTP
INOCENTE CASTRO QUINTERO	RTP
ISAIAS CAMPOS OCAMPO	RTP
J. ISABEL QUEVEDO PLIEGO	RTP
JAVIER ARGANDAR YAÑEZ	RTP
JORGE ANTONIO OLABARRE RODRIGUEZ	RTP
JORGE TAMAYO VELEZ	RTP
JOSE LUIS GONZALEZ ZARATE	RTP
LAZARO CONTRERAS MORALES	RTP
LEONEL TORRES MALDONADO	RTP
MARIO DOMINGUEZ MONTESINO	RTP
MELQUIADES CUEVAS RODRIGUEZ	RTP
MIGUEL ANGEL BARRANCO GARCIA	RTP
MIGUEL BARRANCO CERON	RTP
RAUL ARRIAGA MAZARI	RTP
RICARDO REYES ARIZA	RTP

---

SALVADOR MARTINEZ SALAZAR	RTP
TEOFILO ROJAS CUEVAS	RTP
TOMAS QUINTERO GARCIA	RTP
WILFRIDO CANDIDO PALMA ROMERO	RTP
FAUSTO AYALA GUTIERREZ	API
GILBERTO BENITEZ VALDEZ	API
MACELINO AYALA GARCIA	API
HECTOR SANCHEZ AYALA	API
LUISA JULIANA GONZALES GUTIERREZ	API
PABLO FONSECA MONTERO	API
VICTORIA SOTO PROVVISOR	API
GARCIA ALVAREZ INOCENCIO	API
VICENSIO GARCIA SALAS	API
CARLOS EDGAR HERAZO VAZQUEZ	API
BALDOMERO SANCHEZ ZAVALA	API
LORENZO VAZQUEZ LINARES	PL
JOAQUIN PINEDA TOLEDO	API
CARMELO TENORIO BARRANCO	API
PABLO VAZQUEZ MUÑOZ	MG
TRINIDAD GARCIA ESTRADA JAIME	MG
ABELARDO GUTIERREZ UROZA	PL
ANTELMO MORALES VILLALBA	PL
CELSO MONTESINOS SANCHEZ	PL
JOSE ALAMILLA PLIEGO	PL
JUAN MANUEL VALLE LONGARES	PL
SERGIO CAMPIS VARA	PL
CRUZ SALGADO SANDOVAL	PORCINO
CLAUDIO LIRA TAJONAR	RTP
DIONISIO FRANCISCO SOLIS RAMIREZ	RTP
FRANCISCO VILLALOBOS ORTIZ	RTP
HUGO FRANCO LOPÉZ	RTP
JESUS SOTELO GONZALEZ	RTP
MIGUEL VAZQUEZ GAMEZ	RTP
RAMIRO FRANCO ESCOBAR	RTP
JACOBO ELEAZAR CERREZO GLODIAS	API
TEODOMIRO BONILLA ROSAS	RTP
LUCANO LUPERCIO FLORES LAUREANO	API
JORGE SANCHEZ ROSAS	PORCINO
MARTHA BEATRIZ DE LOS REYES CONTRERAS	PORCINO

SANTIAGO ROSAS PARRA	RTP
IGNACIO TAPIA CASTREJON	MG
EMIGDIO BERNAL AYALA	PL
BERNABE TAPIA HERNANDEZ	RTP
CIRILO BAHENA MARTINEZ	RTP
FELIX TOLEDO MARTINEZ	RTP
JOSE JESUS RUEDA NAVARRO	RTP
JUAN GUADARRAMA GALINDO	RTP
JUAN CARLOS CASTILLO RAMIREZ	API
ADRIANA GONZALES URQUIZA	API
ARTURO GONZALES URQUIZA	API
ROBERTO VIDAL MORA	API
RAFAEL FIGUEROA OCAMPO	AVES
OSCAR FELIPE MORENO SILVA	MG
ROBERTO BARRETO CAMPIS	MG
ROBERTO SANCHEZ URZUA	MG
EDUARDO NAVA URIBE	PL
ENRIQUE CIRILO PLIEGO URZUA	PL
FILEMON ANZUREZ CASTILLO	PL
HILARIO SOBERANES LAVIN	PL
LUIS MEJIA ANZUREZ	PL
MANUEL SANCHEZ ABUNDEZ	PL
EZEQUIEL MEJIA DUARTE	PORCINO
ABENICIO OLIVAREZ OLIVAREZ	RTP
ALBERTO VARGAS SANDOVAL	RTP
ANDRES RIVERA MORENO	RTP
ANGEL VILLASEÑOR MAZARI	RTP
ANTONIO RIVERA ROJAS	RTP
CARLOS AMADOR IBARRA YAÑEZ	RTP
CONSTANTINO TAPIA JAIME	RTP
DOMINGO LEAL MEDINA	RTP
DOROTEO REVIMAR PALMA	RTP
ESTEBAN OCAMPO BUSTAMANTE	RTP
FAUSTO BRITO ABUNDEZ	RTP
FEDERICO PASCUAL	RTP
FRANCISCO ARAGON BONILLA	RTP
FROYLAN CHAVEZ MOLINA	RTP
GRACIANO HIDEBERTO CASTILLO JIMENEZ	RTP

HUMBERTO YAÑEZ ARIAS	RTP
JAVIER LAGUNAS SALGADO	RTP
JOSE DOMINGUEZ DELGADO	RTP
JUSTINO ABUNDEZ RAMIREZ	RTP
LEOBARDO DOMINGUEZ DELGADO	RTP
LORENZO CENTENO SANCHEZ	RTP
MIGUEL LOPEZ DE LA ROSA	RTP
OSCAR AURELIO VALDEPEÑA GALICIA	RTP
OTHON SANCHEZ VELA	RTP
RAFAEL VARA CASPETA	RTP

**207 BENEFICIARIOS**

**2.4 Relación de beneficiarios de reemplazo 2005**

NOMBRE DE BENEFICIARIO	PROG
FERNADO RAMIREZ MIRAFUENTES	API
TITO MENDOZA LOPEZ	PL
CRUZ PALACIOS ABUNDEZ	RTP
LORENZO CEREZO ORTEGA	RTP
LUISA JULIANA GONZALES GUTIERREZ	API
PABLO FONSECA MONTERO	API
ROBERTO DELGADO NEGRETE	API
VICTORIA SOTO PROVVISOR	API
ANTONIA SANCHEZ QUEVEDO	MG
RENE BENITEZ CASTILLO	MG
DELFINO PINEDA MARTINEZ	RTP
GILBERTO CANDANOZA PLACENCIA	RTP
JUAN ABUNDEZ BONFIL	RTP
ROMUALDO ZAVALA ROJAS	RTP
FRANCISCO TAPIA VELAZQUEZ	API
ALEJANDRA CENTENO VILLALBA	MG
PAULINA PACHECO ARAGON	MG
MARIO DE LEON PEREZ	PL
ELOISA MARTINEZ URZUA	RTP
ISMAEL CONTRERAS ARAGON	RTP
JUAN GONZALEZ DOMINGUEZ	RTP
LEOBARDO AMEL CORTES ROJAS	RTP
JACOBO ELEAZAR CEREZO GLODIAS	API
JORGE SANCHEZ ROSAS	PORCINO
BERNARDO ROMAN HERNANDEZ	MG
SALVADOR BARBA QUINTERO	PL
MIGUEL ANGEL GARCIA TREJO	RTP
CARMELO TENORIO BARRANCO	API
FAUSTO AYALA GUTIERREZ	API
GILBERTO BENITEZ VALDEZ	API
HECTOR SANCHEZ AYALA	API
INOCENCIO GARCIA ALVAREZ	API
FILEMON OROZCO FIGUEROA	AVES



ENRIQUE PEREZ LOPEZ GABRIEL	MG
BENITO FITZ LEONARDO	PL
LORENZO VAZQUEZ LINARES	PL
CARMELO GOLLOLARTE BONILLA	PORCINO
ARTURO DELGADO ORTIZ	RTP
HUMBERTO MALDONADO REYNA	RTP
JAVIER CARNALLA IRIARTE	RTP
MODESTO JESUS TEZOQUIPA BRITO	RTP
PROTO ACEVEDO OJEDA	RTP
43 BENEFICIARIOS	