



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



# **EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001**



**Informe de Evaluación Estatal  
Programa Apícola**

**Campeche**

**Octubre de 2002**



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



# EVALUACIÓN DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

## Programa Apícola

Campeche

## **DIRECTORIO**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE  
CAMPECHE**

**L. A. José Antonio González Curi**  
Gobernador Constitucional del Estado

**Ing. Eudaldo Espinosa Álvarez**  
Secretario de Desarrollo Rural

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

**C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo**  
Secretario

**Ing. Francisco López Tostado**  
Subsecretario de Agricultura y Ganadería

**Lic. Francisco Márquez Aguilar**  
Coordinador General de Política Sectorial

**Ing. Luis Mario Ochoa Field**  
Director General de Vinculación y  
Desarrollo Tecnológico

**MVZ. Mario Alberto Gutiérrez  
González**  
Delegado de la SAGARPA en el Estado

## **SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACION**

**MVZ. Carlos Lastra del Rivero**  
**Ing. Heriberto Calvillo Ordóñez**  
**Ing. Francisco Javier Rodríguez Báez**  
**MC. Carlos García Acedo**  
**MC. Jorge Gracia Rodriguez**  
**Ing. Luis José Plascencia Mercado**

Representante del Gobierno Federal  
Representante del Gobierno del Estado  
Representante de los Productores  
Profesionista y Académico  
Profesionista y Académico  
Coordinador del SEE

**INFORME REALIZADO POR LA ENTIDAD  
EVALUADORA ESTATAL**

**AGROTECNOLOGÍA DEL SURESTE**

**Ing. Jorge M. Álvarez Herrera**  
Director de la empresa

**Ing. Julián Gabriel Vales González**  
**Ing. Amado Jorge Vales González**  
Asesores de la evaluación

Encuestadores

**Ing. Miguel Ortiz Cortés**  
**Ing. Javier O. Ortega Mendoza**  
**Ing. Filiberto Uco Rosado**  
**Ing. Raúl Chapa Garza**  
**Ing. Luis E. Jiménez Santos**  
**Ing. Jorge Vidal Flores**

**EMPRESA SUPERVISORA**

**SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACION**

## **Prólogo**

En congruencia con el compromiso establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 de evaluar las políticas, programas y acciones de gobierno con el fin de determinar el logro de sus objetivos y transparentar el uso de los recursos públicos, el Gobierno de México tomó la decisión de evaluar la Alianza para el Campo, con la finalidad de analizar los resultados de la operación de cada uno de sus programas operados en los estados de la República.

Sobre la base de un acuerdo con el Gobierno Federal, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) apoyó la realización de 399 evaluaciones estatales que fueron realizadas por 76 Entidades Evaluadoras (EEE), contratadas para este efecto por los Subcomités Estatales de Evaluación (SEE) constituidos en las 32 entidades federativas. Este esfuerzo se desarrolló en correspondencia con lo establecido en el Esquema Organizativo para la Evaluación de los Programas de Alianza para el Campo 2001 publicado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), bajo la conducción de la Coordinación General de Enlace y Operación.

En este marco, el apoyo de FAO consistió básicamente en el desarrollo de una metodología de evaluación, el soporte técnico y metodológico continuos a las EEE y a los SEE durante el proceso de evaluación estatal, así como el desarrollo y gestión del sistema informático con el que se integraron los resultados estatales y al nivel nacional.

Cada Subcomité Estatal de Evaluación se hizo responsable de contratar a las Entidades Evaluadoras, conducir el proceso de evaluación estatal y de revisar y calificar los informes de evaluación elaborados. El presente documento es uno de los informes finales de las 399 evaluaciones estatales producto del proceso mencionado.

La finalidad última de la evaluación de los programas de la Alianza para el Campo es brindar información objetiva y elementos de juicio a los actores públicos y privados involucrados en el sector agropecuario, en la perspectiva de apoyar la toma de decisiones y la definición de políticas sectoriales. Para que esto sea posible, es necesario convertir a la evaluación en parte fundamental del diseño de políticas públicas, para contribuir a incrementar su impacto en beneficio de los productores y del desarrollo agropecuario y rural del país, lo que es distinto a realizar evaluaciones sólo para cumplir con una obligación administrativa establecida mediante normas.

En opinión de la FAO, este es el camino que hay que seguir recorriendo para fortalecer y consolidar una institucionalidad federalizada y participativa para el desarrollo agropecuario y rural.

**Proyecto FAO-SAGARPA  
UTF/MEX/050/MEX**

# ÍNDICE

<b>Presentación</b> .....	viii
<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	1
<b>Capítulo 1 Introducción</b> .....	5
1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación.....	5
1.2 Alcances, utilidad e importancia.....	6
1.3 Los temas básicos que la evaluación debe ayudar a conocer y calificar.....	6
1.4 Metodología de evaluación aplicada.....	6
1.5 Fuentes de información.....	7
<b>Capítulo 2 Diagnóstico del entorno para la operación del programa</b> .....	9
2.1 Principales elementos de política sectorial .....	9
2.1.1 Objetivos .....	9
2.1.2 Programas que instrumentan la política rural .....	10
2.1.3 Población objetivo .....	10
2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos .....	10
2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el Programa.....	10
2.2.1 Instancias en la operación del programa .....	10
2.2.2 Organizaciones de productores .....	11
2.3 Contexto en el que se desarrollaron las acciones del Programa.....	11
2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el Programa.....	11
2.3.2 Población involucrada .....	11
2.3.3 Empleo generado .....	12
2.3.4 Mercado de bienes e insumos relacionados .....	12
2.3.5 Infraestructura disponible .....	12
2.3.6 Condiciones agro climáticas .....	12
2.3.7 Potencial productivo de la apicultura .....	12
<b>Capítulo 3 Estructura y Dinámica del Programa en el Estado</b> .....	14
3.1 Descripción del programa.....	14
3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado.....	14
3.3 Instrumentación y operación del programa.....	17
3.4 Población objetivo.....	18
3.5 Componentes de apoyo.....	18
3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas.....	19
3.7 Cobertura geográfica del programa.....	20
<b>Capítulo 4 Evaluación de la Operación del Programa</b> .....	21
4.1 Planeación del Programa.....	21
4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal.....	21

4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza.....	21
4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas.....	22
4.1.4 Objetivos, metas y plazos.....	23
4.1.5 Focalización.....	23
4.2 Procesos de operación del programa en el Estado.....	23
4.2.1 Operación del programa respecto a la política de federalización.....	23
4.2.2 Arreglo institucional.....	24
4.2.3 Difusión del programa.....	24
4.2.4 Gestión de solicitudes.....	26
4.2.5 Otorgamiento de apoyos.....	27
4.2.6 Seguimiento del programa.....	28
4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas .....	28
4.2.7 Solicitudes no atendidas y razones.....	29
4.3 Perfil de los beneficiarios.....	29
4.4 Satisfacción con el apoyo.....	31
4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa.....	31
4.6 Correspondencia entre las necesidades de los productores y los apoyos.....	31
4.7 Evaluación global del Programa.....	32
<b>Capítulo 5 Resultados en Investigación, Validación y Transferencia de Tecnología.....</b>	<b>35</b>
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa.....	35
5.2 Capitalización e inversión productiva.....	36
5.3 Cambio técnico e innovación de los procesos productivos.....	37
5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones.....	38
5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.....	39
5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo.....	39
5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción.....	40
5.8 Desarrollo de cadenas de valor.....	40
5.9 Contribución al empleo.....	41
5.10 Conversión y diversificación productiva.....	41
5.11 Efecto sobre los recursos naturales.....	41
5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores.....	42
5.13 Protección y control sanitario.....	42
5.14 Investigación y transferencia de tecnología.....	43
5.15 Evaluación global de resultados e impactos del Programa.....	44
<b>Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones.....</b>	<b>46</b>
6.1 Conclusiones.....	46
6.1.2 Sobre la operación del programa.....	46
6.1.2 Sobre los resultados e impactos del Programa.....	48

6.1.3 Sobre las prioridades que orientaron la asignación de los recursos del Programa.....	49
6.1.4 Fortalezas y debilidades.....	50
6.2 Recomendaciones.....	51
6.2.1 Para incrementar los impactos del Programa.....	51
6.2.2 Para una asignación mas eficiente de los recursos.....	52
6.2.3 Para el mejoramiento de la eficiencia operativa y la mejor adecuación al proceso de federalización y descentralización.....	52
6.2.4 Para una mayor y mejor participación de los productores.....	53
6.2.5 Para la introducción de reformas institucionales.....	53
<b>Bibliografía.....</b>	<b>55</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>56</b>



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2-3-2 Población involucrada con la actividad .....	11
Figura 3-2 Comportamiento del presupuesto en los años de operación del Programa.....	17
Figura 3-5 Componentes de apoyo otorgados por el Programa.....	19
Figura 3-7 Cobertura geográfica total y de la muestra: Programa Apícola.....	20
Figura 4-2-1 Componentes del Programa otorgados en el ejercicio 2001.....	27
Figura 4-2-2 Tiempo de respuesta del programa a las solicitudes de productores	28
Figura 4-7 Evaluación global del Programa con relación a su operación.....	33
Figura 5-4 Indicadores de la Permanencia, sostenibilidad y calidad de bienes y servicios recibidos.....	39
Figura 5-15 Evaluación global de los principales indicadores de resultados e impacto del Programa.....	44

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1-5-1 Composición de la muestra y total de beneficiarios del programa Apícola 2001.....	8
Cuadro 1-5-2 Composición de la muestra por componente.....	8
Cuadro 3-1 Aportaciones financieras al programa y su origen.....	14
Cuadro 3-2-1 Evolución de los beneficiarios (solicitudes aprobadas).....	15
Cuadro 3-2-2 Metas de componentes programados y realizados por año.....	16
Cuadro 4-1-1 Cálculo del Índice de planeación del Programa (IPP).....	22
Cuadro 4-2 Etapas y procesos de la operación del programa .....	25
Cuadro 4-3 Perfil de los beneficiarios entrevistados.....	30
Cuadro 5-1 Impactos del programa sobre la producción y productividad de los beneficiarios.....	35
Cuadro 5-2 Indicadores de capitalización e inversión productiva.....	36
Cuadro 5-3-1 Cambios en la producción o la técnica provocados por la adquisición del apoyo de APC.....	37
Cuadro 5-3-2 Frecuencia de cambios sobre capacidad productiva.....	37
Cuadro 5-3-3 Frecuencia de cambios en las principales actividades o procesos de la producción.....	38
Cuadro 5-15 Principales indicadores de resultados e impacto del programa.....	44

## **LISTA DE ANEXOS**

Anexo 1 Extracción de la muestra.....

## SIGLAS

APC	Alianza para el Campo
COTECOCA	Comisión Técnico Consultiva de Coeficientes de Agostadero
COTEGAN	Comisión Técnica Ganadera.
CNA	Comisión Nacional del Agua.
DDR	Distrito de Desarrollo Rural.
DPAI	Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales.
EEE	Entidades Evaluadoras Estatales.
EDUCE	Educación Cultura y Ecología
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
FIRA	Fideicomiso Instituido con Relación a la Agricultura.
FOFAECAM	Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos de Campeche.
FONAES	Fondo Nacional de Empresas en Solidaridad.
GGAVATT	Grupos de Validación y Transferencia de Tecnología y Grupos de Excelencia.
GIT	Grupos de interrelación Técnica.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
ITA	Instituto Tecnológico Agropecuario.
INIFAP	Instituto Nacional de investigaciones Forestales y Agropecuarias
ONG	Organización No Gubernamental
PEAT	Programa elemental de Asistencia Técnica.
PIB	Producto Interno Bruto
SDR	Secretaría de Desarrollo Rural
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social.
SEE	Subcomité de Evaluación Estatal
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SINDER	Sistema Nacional de Desarrollo Rural.
UA	Unidad de Apoyo
UPR	Unidad de apoyo Nacional

## Presentación

Este documento corresponde al informe de evaluación del Programa Apícola, clasificado dentro del grupo de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo 2001, en el Estado de Campeche. La Entidad Estatal Evaluadora (EEE) Agrotecnología del Sureste es la responsable del contenido y calidad del mismo.

La metodología utilizada fue desarrollada por la Unidad de Apoyo FAO y el proceso de evaluación fue conducido por el Subcomité Estatal de Evaluación (SEE), quien fue responsable de la contratación y supervisión de la EEE, así como de la revisión, calificación y dictamen de la evaluación.

La evaluación corresponde al ejercicio 2001 del programa Apícola en la entidad federativa de Campeche y califica el desempeño del programa, sus componentes y actores (funcionarios, beneficiarios y proveedores) durante dicho período.

La evaluación del programa pretende generar información e indicadores concretos, en forma de cifras representativas, sobre el desempeño del programa en relación al cumplimiento de sus objetivos y metas, sobre la actuación de los funcionarios en la aplicación de la normatividad, así como de los proveedores en el suministro de los insumos. Así también, esta evaluación ofrece una estimación del impacto del programa en las unidades productivas de los beneficiarios y su entorno. Se pretende que esta información sea de utilidad para los protagonistas de la planeación en sus futuros desempeños, con el propósito de mejorar los alcances del programa.

Por razones de espacio en el cuerpo de este documento se incluyen las tablas conteniendo los datos que mejor ayudan a soportar el análisis y discusión del presente ejercicio, pero en el anexo 5 se presentan a detalle los datos correspondientes al programa desde 1996 hasta el año 2001.

Las conclusiones y recomendaciones de esta evaluación, generadas a partir del análisis de los resultados de la evaluación del Programa Apícola en el Estado, también puede servir de guía a los Ejecutivos Estatal y Federal en el ámbito de la planeación tanto en esta entidad como en el País.

Nuestro agradecimiento a todos los que han hecho posible la realización de este informe. A los productores, proveedores y funcionarios por su disponibilidad y colaboración en el suministro de la información necesaria sobre el Programa y a todo el equipo técnico y profesional del despacho por su desempeño en la aplicación de las encuestas, la captura de datos y el análisis e interpretación descriptiva de los mismos.

## Resumen Ejecutivo

En el marco de las evaluaciones estatales de los programas de la APC, a través de las EEE contratadas por el SEE y con la asesoría de la FAO. La evaluación del Programa Apícola 2001 en el Estado de Campeche, tiene como objetivo analizar el impacto del programa sobre los productores y su entorno en el Estado así como su operatividad, eficiencia, eficacia e impacto.

<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valor</b>
Aportaciones	Aportación federal	1,500,000.00
	Aportación estatal	1,500,000.00
	Aportación de los productores	2,835,000.00
	Productos financieros	7,104.08
	<b>Total</b>	<b>5,842,104.00</b>
Número de beneficiarios	Personas físicas	3,086
	Personas morales	0
Apoyos otorgados	Colmena	2,903
	Abeja reina comercial	5,180
	Cubo de cámara de cría	19,487
	Piso	19,847
	Techo	19,847
	Acaricida	35,126
	Tambo	1,152
	Extractor manual	64
Operación de Programa	Focalización	1
	Índice de pertinencia del gasto	0.67
	Cobertura de metas financieras	1
	Cobertura de metas físicas de beneficiarios	1.34
	Cobertura de metas físicas	0.98
	Índice de planeación	1
Resultados e impactos productivos y socioeconómicos	Respuesta del productor al estímulo para invertir	4.01
	Respuesta la inversión federal	10.01
	Presencia de inversión adicional (%)	34
	Satisfacción y oportunidad del apoyo (%)	91
	Permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo	96
	Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	0.35
	Cambios simultáneos en producción, productividad y calidad	30
	Cadenas de valor comercialización	0.34
	Efectos favorables sobre los recursos naturales (%)	62
Fechas	Firma del Anexo Técnico	30-04-2001
	Radicación de recursos federales y estatales	04-07-2001
	Publicación de la convocatoria	29-06-2001
	Cierre del Programa	22-03-2002

Fuente: Información oficial del programa y cuestionarios aplicados a los actores del programa

Como se marca en la metodología de la FAO se realizaron las etapas de colecta de información y análisis de los datos, bajo la supervisión del SEE.

El Programa Apícola se aplica en el Estado desde 1996. Durante 6 años de su operación, su evolución ha sido ascendente en cuanto a recursos federales y estatales, solicitudes, apoyos otorgados y beneficiarios. Esta tendencia de crecimiento tuvo su punto más alto en el año 1999, a partir del cual tuvo en el 2000, una fuerte disminución de recursos, apoyos y por lo tanto beneficiarios; en el año de 2001 ha habido un nuevo incremento en montos, apoyos y beneficiarios.

La valoración que tienen todos los actores del programa es en general muy buena y, de no ser por los detalles de apego a la normatividad, el desempeño global sería casi excelente.

El programa tuvo una operación en general apegada a las reglas de operación de la Alianza para el Campo, excepto en la situación de otorgamiento de apoyos antes de la publicación de convocatoria. El entorno en que se desarrolló el Programa en el estado fue el adecuado en relación a el arreglo y desempeño institucional.

En el aspecto de la operación se tuvieron muchos aciertos como el incremento de productores beneficiados sin aumentar las metas financieras y cubriendo el 98% de la metas físicas originales, es decir se cubrieron ligeramente menos cantidad de apoyos que los programados pero beneficiando a 34% mas de productores.

Se encontró que los funcionarios tienen suficiente conocimiento de la actividad apícola en el estado y tienen la capacidad de tomar decisiones técnicas certeras en cuanto al desempeño del programa, pero deben ser mas estrictos en la normatividad aplicable, sobre todo en cuestiones administrativas.

Los tiempos de operación del programa fueron satisfactorios para los productores, sin embargo administrativamente no debió operar con los apoyos sin haber convocado. Sin embargo si el fin fue retrasar lo menos posible la recepción de apoyos por lo beneficiarios, la decisión fue a favor de los productores, aunque sigue siendo administrativamente indeseable.

La cobertura geográfica del programa fue muy buena y provocó un grado de focalización muy bueno (F=1). Se atendió a los productores que se quería atender.

En conclusión el programa operó correctamente en cuanto a los procesos operativos, solo tuvo algún error de apego a la normatividad y de procedimientos administrativos.

Con respecto a los resultados e impacto del Programa se tiene que la producción de miel se incrementó en las unidades productivas en un 125% y la mitad de los casos opinaron que fue por efecto de los apoyos recibidos y redundó en un mejor precio. Además se incrementó en un 46% el número de colmenas en los apiarios. No se tuvieron cambios significativos en la técnica o en conversión y diversificación productiva.

Los beneficiarios estuvieron muy satisfechos con los apoyos otorgados tanto en calidad como permanencia .

En virtud de que el objetivo del programa es reforzar a los apicultores ya existentes y no crear nuevos apicultores se toman los indicadores de cambio en técnicas, producción y productividad, desarrollo de cadenas de valor, acceso en comercialización, presencia de inversión adicional, desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión, y cambios favorables sobre el ambiente como buenos, a pesar de tener valores bastante bajos. Esto se debe a que no es la intención del programa y el objetivo de reforzar la infraestructura sí se cubre.

En lo que respecta al grado de satisfacción con el apoyo , permanencia y funcionalidad de los bienes o servicios, sí se consideró de peso para la evaluación del programa. Estos indicadores fueron muy buenos.

La conclusión general respecto a la operación, resultados e impactos es que el Programa tuvo una operación buena y resultados muy buenos por lo que se considera que tuvo buen desempeño, operó dentro de los lineamientos permitidos (excepto en tiempo de radicación de recursos) y obtuvo resultados muy concordantes con los objetivos del Programa y los planes de desarrollo.

Las recomendaciones principales son apearse estrictamente a la normatividad vigente. Continuar la estructura organizativa y operativa como ahora, aplicar un cambio en los objetivos del programa para que los productores que hasta ahora han estado recibiendo infraestructura, empiecen a trabajar en la mejora de su tecnología y generen aun mas incrementos en producción.

Se recomienda también que se vincule este programa con el de investigación y transferencia, pues la investigación y eventos no se han hecho sobre este tema y mucho menos en las comunidades donde se ubican los beneficiarios de este Programa. Pues la investigación y transferencia solo se ha dado en las zonas aledañas a los centros de investigación.

Durante el desarrollo de la evaluación se detectaron las siguientes:

#### ***Fortalezas***

Los funcionarios muestran gran capacidad técnica y conocimiento de la apicultura  
Los beneficios se otorgan sin sesgos de preferencias  
Los productores tienen oportunidad de seleccionar su proveedor  
Apoya a la principal actividad complementaria de los productores agropecuarios

#### ***Debilidades***



No se ha prestado atención estricta al apego a la normatividad  
El presupuesto es menor del que demandan los productores, para dar apoyo a mas familias  
Falta mucha difusión para que llegue efectivamente a los productores  
No hay asesoría técnica a los productores en el programa

# Capítulo 1

## Introducción

### 1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

La evaluación de los programas de la APC es una condición reglamentada en el documento Reglas de Operación de la Alianza para el Campo, se considera requisito indispensable para poder garantizar el cumplimiento de objetivos, la justificación de las asignaciones presupuestales y la mejora continua en la calidad y oportunidad de los apoyos que se entregan a los beneficiarios.

Esta evaluación también se fundamenta en la necesidad de estimar confiable y objetivamente la pertinencia, eficiencia, eficacia, impacto y sostenibilidad de las acciones emprendidas para el cumplimiento de los objetivos del programa apícola en esta entidad. Para ello se conforma en el Estado el SEE, quien coordina estos trabajos. Con ello se pretende que la información contenida en sus resultados sea de utilidad para las instancias gubernamentales responsables de su instrumentación y seguimiento dentro del territorio estatal y nacional, de manera, que puedan tener criterios acertados en el momento de tomar decisiones para la futura aplicación del programa. Por lo tanto, la evaluación se enfatiza en los aspectos normativos, es decir, en la forma en que se ejecutaron sus principales procesos a saber: determinación de gasto y criterios de selección de beneficiarios, convocatoria y difusión de componentes, alcances y criterios de elegibilidad del programa, tramitación de la solicitud de apoyo y autorización, pago de subsidios a proveedores y beneficiarios y seguimiento.

La evaluación tiene como finalidad la formulación de propuestas que contribuyan a la orientación de la política sectorial, sugieran cambios en la operación de los programas de la Alianza para el Campo y que brinden elementos de juicio para definir prioridades en la asignación de recursos públicos destinados a fortalecer la producción agropecuaria. Por ello tiene como objetivos:

Apoyar el diseño y la formulación de políticas agropecuarias de mediano plazo, con base en las prioridades surgidas de la evaluación de la Alianza para el Campo.

Proponer, con base en lo anterior, los cambios o reforzamientos en la planeación, estructura, operación y seguimiento de las acciones, para mantener y mejorar los resultados e impactos positivos, de acuerdo con los objetivos de la APC y las políticas sectoriales.

De la misma manera, proponer las medidas correctivas para eliminar los impactos negativos a los beneficiarios o el entorno socio económico y ecológico.

## **1.2 Alcances, utilidad e importancia**

La evaluación ofrece información y datos estadísticos de interés para los planeadores, productores, proveedores y prestadores de servicios, que tienen alguna implicación en el Programa. Gracias a esta información se podrá, en caso necesario, rediseñar y planear el Programa

Por tratarse de un programa vinculado con el Gobierno Federal y el Gobierno Estatal, la información generada por la evaluación permitirá mejorar la toma de decisiones en la operación y asignación de recursos. Con esto también se redundará en una mejora sustancial de la eficiencia e impacto del programa.

También las universidades, los investigadores, los profesionales y el público en general que encuentran en la apicultura una oportunidad de trabajo, podrán tomar como referencia los resultados de la evaluación para analizar su intervención en el programa, y establecer el ámbito y las prioridades a las que deben responder los planes educativos, de investigación, de capacitación, asesoría y tecnificación que se proyecten para garantizar el desarrollo sostenido de la actividad apícola, que es de gran importancia económica, social, ecológica y de fuerte arraigo cultural en el Estado.

## **1.3 Los temas básicos que la evaluación debe ayudar a conocer y calificar**

En este documento se enfatiza la evaluación objetiva sobre los siguientes temas:

- +El contexto en el que operó
- +La evolución en metas y logros
- +Su operación
- +La cobertura de sus componentes
- +Perfil de los beneficiarios
- +Percepción que tienen los diferentes actores participantes sobre la operación y resultados, y las formas en que pueden mejorar estos y su adecuación al proceso de federalización y descentralización
- +Formas de propiciar mayor participación de los productores y desarrollo institucional
- +Impactos y resultados productivos, tecnológicos y socioeconómicos más importantes generados con su operación

## **1.4 Metodología de evaluación aplicada**

Es la que desarrolló la Unidad Apoyo FAO, quien además proporcionó la asesoría durante todo el proceso; coordinado éste por el SEE. Básicamente el proceso consta de cinco pasos:

- +Revisión exhaustiva de la documentación normativa referente al programa Apícola, su planeación, operación y seguimiento; así como del entorno estatal en que se

- desarrolla, abarcando los aspectos relevantes que puedan inferir en la operación del programa.
- +Revisión documental de las políticas sectoriales a nivel Federal, Regional, Estatal y Municipal tanto de la administración pública como de los centros de investigación o enseñanza y ONG' s (según se disponga en el estado).
  - +Encuestas, entrevistas, revisión de documentación oficial de los resultados del programa y colecta de toda la información que ayude a conocer la operación del programa en el estado.
  - + Posterior a la fase de colecta de información se procesaron los datos obteniendo para cada respuesta las estadísticas descriptivas correspondientes y los indicadores básicos y complementarios del programa. Estos se analizan integralmente pero, por razones de espacio, se presentan en el documento los que ofrecen mayores posibilidades de comprender los resultados de la evaluación. Además se realizan algunas correlaciones simples entre las variables que mas determinadamente parecen impactar en el análisis descriptivo.
  - +Presentación de los resultados de la evaluación al SEE.

## **1.5 Fuentes de información:**

- +Documentación Oficial
  - Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003 (Gobierno del Estado)
  - Estadística de apicultores y de producción de miel en el Estado y por municipios (SAGARPA)
  - Anuario Estadístico del Estado de Campeche (INEGI)
  - Reglas de Operación del Programa Alianza para el Campo 2001 (SAGAR)
  - Informes de Cierre del programa Alianza para el Campo 2001 (SAGAR, SDR )
  - Anexo técnico para la instrumentación del Programa Apícola 2001 (SDR)
  - Actas de reuniones del Consejo Estatal Agropecuario (CEA)
  - Actas de Reuniones de la Comisión Técnica de Ganadería (COTEGAN)
  - Acta de Cierre del Programa Apícola 2001 (COTEGAN)
  - Oficios del Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos (FOFAECAM)
- +Cuestionarios y entrevistas encaminadas a entender el desempeño, apego a la normatividad e impactos del programa. Se aplicaron 143 a productores beneficiarios, 6 a funcionarios y 4 a proveedores de bienes y servicios en los meses de julio y agosto del 2002.

En la aplicación de las entrevistas ha sido determinante la capacidad del técnico para la obtención de la información deseada, pues no todos los funcionarios tienen la misma disponibilidad y actitud de colaboración, llegando incluso a situaciones tensas que limitaron el alcance de esta técnica. El tamaño de la muestra (cuadro 1-1-1) se realizó conforme a la metodología de la FAO. La distribución de los beneficiarios a encuestar fue al azar considerando a la población de 3,086 como origen. El procedimiento para seleccionarlos fue el indicado por la FAO (cuadro 1-1-2).

**Cuadro 1-5-1 Composición de la muestra y total de beneficiarios del programa Apícola 2001**

Municipio	Beneficiarios		
	Total	Muestra	% de la muestra
Calkiní	70	5	3.50
Hecelchakán	260	21	14.69
Tenabo	95	7	4.90
Campeche	538	35	24.48
Hopelchén	608	30	27.97
Champotón	517	30	20.98
Escárcega	57	4	2.80
Calakmul	149	10 <sup>1</sup>	-
Candelaria	4	-	-
Palizada		-	-
Carmen	20	1	0.7
<b>Total</b>	<b>3,086<sup>2</sup></b>	<b>143</b>	<b>100</b>
<b>Otros actores</b>		<b>Núm. Entrevistas</b>	
Funcionarios			6
Proveedores			4

Fuente: Información oficial del programa y resultados de la evaluación

1 Los entrevistados correspondientes a Calakmul se incluyen en Hopelchén en el Sistema Nacional de Información APC 2001 debido a que no permite la opción de aquel municipio

2 No se tiene la información relativa al municipio de procedencia de 768 beneficiarios del componente Acaricida

**Cuadro 1-5-2 Composición de la muestra por componente**

Componente	Número total de beneficiarios	Número de beneficiarios encuestados
Acaricida	780	1
Cubo de cámara de cría	589	58
Piso	589	24
Techo	589	27
Abeja reina comercial	109	26
Colmena	168	0
Tambo	198	4
Extractor manual	64	2
<b>Total</b>	<b>3,086</b>	<b>143<sup>1</sup></b>

Fuente: Documentación oficial del Programa y Resultados de la evaluación

1 Incluye un beneficiario encuestado que tiene como respuesta "Otros"

El reflejo de todos los datos obtenidos en las encuestas en forma de porcentajes o índices da una visión general de los resultados y de las características del Programa, pero en muchas ocasiones los cálculos numéricos, los valores estadísticos y los índices, son el reflejo de los problemas de aplicación que tiene el Programa. Por todo ello los comentarios a los valores numéricos y porcentajes son muy importantes para captar la esencia de la evaluación.

## Capítulo 2

### Diagnóstico del entorno para la operación del Programa

#### 2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal

##### 2.1.1 Objetivos

Al respecto, son innegables los esfuerzos que realizan los Gobiernos Estatal y Federal, por impulsar el desarrollo de las actividades agropecuarias, sin embargo, aún persisten en el campo campechano baja productividad, baja rentabilidad y escasa capitalización, que finalmente se convierten en bajos ingresos al productor. Por ello, la actual administración del Estado en el marco de su política agropecuaria 1997-2003 asume el compromiso de *aumentar la productividad, la rentabilidad y competitividad, mediante un sistema de capacitación rural integrado que responda a las necesidades de asesoría técnica, administrativa y financiera que tienen los productores, propiciando la participación de las instituciones públicas y privadas, intensificando las actividades comerciales y buscando darle mayor valor agregado a los productos del campo.*

El Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003 del Estado de Campeche, establece en el apartado referido a Desarrollo Económico, *que la base para generar riqueza es lograr tasas de crecimiento económico sostenido y que por ello, el Gobierno de la entidad tiene como prioridad impulsar el proceso productivo mediante medidas que estimulen la actividad empresarial y la explotación y manejo de los recursos naturales con principios de sostenibilidad.*

El actual gobierno de México señala en el Plan Nacional de Desarrollo, que una de las estrategias para la recuperación económica del país, es la creación de una gran "Alianza para el Campo", integrada por los esfuerzos de los gobiernos: federal, estatales, municipales, los productores y otras instituciones públicas y privadas. Esta Alianza desde sus inicios, ha tenido como objetivos aumentar progresivamente el ingreso de los productores, incrementar la producción agropecuaria a una tasa superior al crecimiento demográfico, producir suficiente alimento básico y fomentar las exportaciones de los productos del campo. Para el alcance de estos objetivos se considera necesario reconocer el alto potencial productivo del País, facilitar el acceso a nuevas tecnologías, aumentar la capitalización del campo, promover la calidad de los recursos humanos e instrumentar la correcta y oportuna participación de las Secretarías de Estado.

Dentro del sector pecuario, *la apicultura es considerada en la entidad como una de las principales actividades productivas*, por su significado cultural y por que es una fuente de ingresos alternativa para los productores rurales.

### **2.1.2 Programas que instrumentan la política rural**

Precisamente dentro del marco de la federalización se ha construido el esquema de la política sectorial del agro; de tal forma que los programas de la APC en sus diferentes grupos fomentan a nivel nacional 26 programas divididos en 5 grupos. Así las instancias federales norman la operación de estos programas, pero son operados en los estados por las instancias estatales, promoviendo la participación también del nivel municipal. Específicamente en la Entidad, se aplica desde 1996 el programa Apícola en la mayoría de sus componentes.

Además de los programas ya conocidos de la APC es importante considerar otros programas alternos que desarrollan esporádicamente algunas ONG's o incluso en forma continua, como el de desarrollo apícola implementado por el Instituto Nacional Indigenista, sobre todo en las áreas del norte y oriente del Estado.

### **2.1.3 Población objetivo**

En este programa se ha operado de acuerdo con la política federal respecto a la población objetivo. Los apoyos, una vez abierta la convocatoria, son dirigidos a todos aquellos productores de miel individuales u organizados que satisfacen los criterios de elegibilidad manifestados en dicho documento, como son recibir el apoyo una sola vez, hasta por el límite marcado en los criterios, etc.

### **2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos**

La asignación destinada al programa es radicada de acuerdo a las necesidades, a criterio del Comité Técnico del FOFAECAM y con base en la priorización de líneas estratégicas de acción definidas en los planes de desarrollo sectorial estatal y federal.

Precisamente el Comité determina y aprueba los movimientos pertinentes de acuerdo a las necesidades de desarrollo del Estado.

## **2.2 Contexto institucional en que se desarrolló el programa**

### **2.2.1 Instancias en la operación del programa**

De acuerdo con lo establecido en las Reglas de Operación de la APC Participan la delegación de SAGARPA y el Gobierno del Estado participan en la emisión de la convocatoria para beneficiarios y proveedores. La COTEGAN es quien valida los dictámenes emitidos por el Agente Técnico de los programas de Fomento Ganadero y, una vez aprobado el subsidio, los productores acudirán al proveedor de su preferencia. Los CADER o DDR deben recibir la notificación de los beneficiarios al término de las etapas de inversión que se precisen en el proyecto. A nivel federal la instancia normativa es la SAGARPA.

### 2.2.2 Organizaciones de productores

Las organizaciones de productores participan en el proceso de operación del programa a través de su presencia en la COTEGAN y esta se integra con representantes de la Unión Ganadera Regional, Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria, Asociación Ganadera Especializada de Ovinos y Caprinos y Asociación de Criadores de Ganado de Registro en Campeche. Las opiniones de estas organizaciones se ve reflejada en la COTEGAN a través de los representantes que tienen en ese órgano.

## 2.3 Contexto socio económico y ambiental

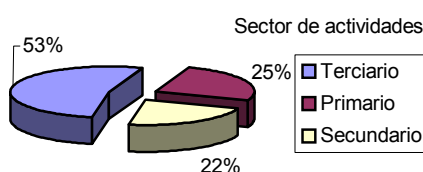
### 2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el Programa

Este programa apoya a la actividad de la Apicultura. Esta actividad en México y en el Sureste se practica desde antes de la llegada de los españoles. La miel y cera producida por los mayas corresponde al género *Meliponinae* o abeja sin aguijón y era muy preciada como unidad de trueque hasta Centro América, además, de ser la base para la elaboración de las bebidas sagradas utilizadas en los ritos religiosos de este pueblo. Con la llegada de la abeja europea a finales del siglo XIX, su extensión en 1920, y la utilización de colmenas de marcos móviles, la apicultura fue tomando importancia, no solo por su práctica tradicional sino por la importancia de sus volúmenes de producción y comercialización, llegando a situar a México como sexto productor mundial.

### 2.3.2 Población involucrada

La población involucrada con el Programa forma parte de la población económicamente activa del estado que desarrolla actividades agropecuarias dentro del sector Primario (figura 2-3-2).

**Figura 2-3-2 Población involucrada con la actividad**



Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda (INEGI, 2000)

La superficie estatal está distribuida en función de las actividades productivas que desarrolla la población y los rasgos del medio físico, de acuerdo a la siguiente información: 3.78 % de uso agrícola, 25.62 % de uso ganadero, 60.94 % dedicado a las actividades forestales y 9.66 % destinados a otros usos (IV Informe de Gobierno, 2001). Básicamente en el estado son tres los municipios involucrados con la producción y la infraestructura: Campeche, Hopelchén y Champotón. Ellos tienen el 61% de la producción



de miel y de infraestructura y en ellos se concentra la mayor parte de la población con actividad apícola.

### **2.3.3 Empleo generado**

En la entidad campechana en el año 2000, el censo estatal, registra la existencia de 6,587 apiarios con 174,809 colmenas, siendo el número de apicultores 4,302; ubicados en 235 comunidades de los 11 municipios del Estado. Genera 3,000 empleos permanentes y 18,000 jornales eventuales. Es importante comentar que otra fuente oficial informa una diferencia considerable en el inventario apícola del Estado del orden de 17,701 colmenas.

### **2.3.4 Mercado de bienes e insumos relacionados**

Los apicultores de la entidad tienen necesidades básicamente de productos sanitarios y de infraestructura y equipo. Ellos tienen que comprar en el mercado local partes de colmena, tambos, extractores, con mayor dificultad compran abejas reinas, pero en general, los proveedores de productos agropecuarios abastecen estas necesidades.

### **2.3.5 Infraestructura disponible**

En cuanto a infraestructura en 1999, se han registrado en el Estado, 8 plantas beneficiadoras y envasadoras de miel, 1 en Hecelchakán, 1 en Campeche, 1 en Hopelchén, 3 en Champotón y 2 en Escárcega, y 2 centros de cría de abejas reinas, 1 en Hopelchén y 1 en Champotón. A través de estas plantas se comercializa la mayor parte de la producción del Estado, destinada principalmente a la exportación a países de Europa como España, Alemania y Holanda. Sin embargo, los apicultores tienen graves problemas para la comercialización pues son los centros de acopio, los que perciben parte de las ganancias. El transporte de la miel a las envasadoras es costoso y difícil para los productores que prefieren venderla a menor precio sin desplazarse de su comunidad.

### **2.3.6 Condiciones agro climáticas**

El Estado de Campeche tiene una extensión territorial de 5'685,844 has, ocupa el decimoctavo lugar por su extensión y representa el 2.9 % de la superficie total de los Estados Unidos Mexicanos. Su clima es intertropical acentuado por la influencia marina y se clasifica como Aw con las variantes a Aw0, Aw1 y Aw2, refiriéndose los subíndices a la cantidad de precipitación anual, donde el primer caso es el menos lluvioso y predomina en el Norte del Estado, el último es el más lluvioso y se registra en el sur. La Zona Norte la componen los municipios de Calkiní, Hecelchakán y Tenabo, la Zona Centro la integran los municipios de Campeche, Hopelchén y Champotón, y la Zona Sur la conforman los municipios de Escárcega, Candelaria, Calakmul, Palizada y Ciudad del Carmen.

### **2.3.7 Potencial productivo de la apicultura**

Durante décadas la economía del Estado ha dependido básicamente de la explotación de sus recursos naturales, sin obtener el desarrollo económico deseado. El sector primario integrado por la agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca en el que se emplea el 25 % de la población económicamente activa del Estado, no aporta más del 3.5 % del PIB estatal, lo que demuestra el rezago en el que se encuentra el sector si se le compara con las aportaciones de los sectores secundarios (incluye extracción del petróleo y gas natural) y

terciario, 33.0 % y 47.1 %, respectivamente (Perspectiva Estadística de Campeche-INEGI, 1997)

Aún cuando las características ecológicas permiten el desarrollo apícola en toda la geografía estatal, esta actividad sólo se realiza en el 30% de ella (FONAES 1999), concentrándose principalmente en los municipios de Hopelchén, Champotón y Campeche, que representan en conjunto al 61.1% de productores, el 61.6% del número de apiarios y el 71.6% del número de colmenas en el Estado.

Respecto a la producción de miel es sobresaliente destacar que el Municipio de Champotón explota cerca del 40% del inventario estatal, debido a que en promedio los productores tienen 70 colmenas por apiario con un rendimiento medio de 19.35 Kg de miel/colmena). Contrariamente, los municipios de Campeche con el 12 % del inventario y de Tenabo con el 2.8 % del inventario, registran rendimientos por colmenas de 108.93 Kg y 102.25 Kg de miel, respectivamente; por lo que el Municipio de Campeche resulta el primer productor de miel con el 35 % del total producido en el año 2000. La cabecera municipal de Tenabo se encuentra a 30 Km de la Ciudad Capital, por lo tanto, esta cercanía favorece que ambos municipios se beneficien grandemente con los recursos económicos, oportunidad en las gestiones, apoyos tecnológicos, entre otros, y que finalmente se reflejan en sus rendimientos, a pesar de que se ubiquen en las zonas más secas con predominio de selva baja caducifolia. En cuanto a la producción de cera, esta se concentra en el DDR2 (Campeche, Hopelchén y Calakmul) con una producción de 41% de la cera registrada en el Estado, siendo nula la extracción de este producto en el DDR4 (Carmen, Escárcega, Candelaria y Palizada).

El precio de la miel es otra de las grandes dificultades que enfrentan los apicultores pues está condicionado a las fluctuaciones del mercado internacional, el cual se ha visto invadido en los últimos años por miel procedente de América del Sur, con el consiguiente desplome de precios.

En las últimas décadas, la actividad apícola se vio afectada por diversos factores, principalmente, la presencia desde 1986 de la abeja africanizada, los efectos de la varroasis, registrada desde 1993, y los fenómenos naturales (huracanes), que han afectado al sureste desde 1995. El número de colmenas, 171 mil en 1991, disminuyó hasta 115 mil en 1996, reduciéndose el volumen de la producción casi un 50%. La presencia de la abeja africana ha influido negativamente en las características biológicas de la población de los apiarios, lo cual, aunado al desconocimiento de la tecnología para su manejo, ha provocado una disminución de los promedios anuales de producción de miel por colmena, de 40 kg a 32 kg. Sin embargo, en los últimos tres años, la apicultura estatal ha experimentado un proceso de recuperación, según los datos del Centro de Estadística de la SAGARPA, alcanzándose un incremento en la producción del 73% durante este periodo.

## Capítulo 3

### Características del programa en el Estado

#### 3.1 Descripción del programa

##### *Objetivo*

Como parte del grupo de Fomento Ganadero, el Programa Apícola pretende aterrizar las metas de la APC en el área de la apicultura estatal, para ello se plantea los objetivos:

- Incrementar la producción de miel mediante el fortalecimiento de la infraestructura productiva, el control sanitario y el mejoramiento genético.
- Modernizar los centros de acopio para la recepción y comercialización de la miel.

##### *Presupuesto*

Los montos asignados al programa indican a primera vista que hubo fuerte respuesta a la inversión gubernamental (cuadro 3-1), mas adelante deberá revisarse a detalle.

**Cuadro 3-1 Aportaciones financieras al programa y su origen**

<b>Origen</b>	<b>Monto</b>	<b>%**</b>
Federal	1,500,000.00	26
Estatad	1,500,000.00	26
Productor	2,843,000.00	48
Productos financieros	7,104.80*	0.1
<b>Total</b>	<b>5,850,104.80</b>	<b>100.01</b>

Fuente: Documentación oficial del programa

\*Autorizado como ampliación por el Comité Técnico del Fideicomiso

\*\*Considerando el presupuesto programado como base

Los beneficiarios del Programa fueron 3,086 productores de los principales municipios apícolas. Para lograr los objetivos propuestos, el Programa apícola 2001 otorgó apoyos para que los productores puedan adquirir los siguientes componentes: colmenas, cámaras de cría, pisos, techos, abejas reinas comerciales, acaricidas (tratamiento contra varroasis), y tambos. Todos ellos son bienes que los productores ya conocen y saben utilizar por lo que no se amplía mas sobre ello.

#### 3.2 Antecedentes y evolución del Programa en el Estado

El Programa de Fomento Apícola, inició su aplicación en el Estado al mismo tiempo que el programa global de Alianza para el Campo en 1996. Los dos primeros años operó a través de la SAGARPA, pero debido a reestructuración en la administración, correspondió a la

Secretaría de Desarrollo Rural la responsabilidad de la operatividad del Programa conjuntamente con las otras instituciones implicadas. Es a partir de los anexos técnicos y actas de cierre del programa, a lo largo de estos seis años, que se puede valorar su evolución. Inicialmente el programa consideraba dos componentes: colmenas y acaricidas, para responder a las necesidades de los productores (Cuadro 3-2-1), pues dados los efectos devastadores de los huracanes que afectaron al Estado y consecuentemente a la actividad apícola en el mismo, era indispensable empezar por la recuperación de las unidades productivas facilitando las colmenas para la recuperación de los inventarios y la aplicación de los tratamientos para reducir los estragos de la varroa (*Varroa jacobsoni*).

**Cuadro 3-2-1 Evolución de los beneficiarios (solicitudes aprobadas) por componentes**

<b>Componente</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
Colmenas	226	708	1,020	296	35	168
Acaricida	1,851	0	480	450	645	780
Abejas reinas		118	135	150	36	109
Núcleos de abejas		802	377	67		
Núcleos de fecundación			13	1		
Partes de la colmena					636	1,767
Mezcladora			-			
Trampas de polen						
Filtro						
Estampadora cera				0		
Tambo			194	10	153	198
Extractor manual			209	251	200	64
Colmena miel orgánica			10			
Reactivos laboratorio			1,100			
Equipo apícola				2,023		
<b>Total</b>	<b>2,061</b>	<b>1,628</b>	<b>3,538</b>	<b>3,248</b>	<b>1,705</b>	<b>3,086</b>
Cobertura de solicitudes	99%	98%	100%	402%*	93%	134%*

Fuente: Actas de cierre del programa \*% adicional a lo programado en el anexo técnico

Hay que destacar que el mayor número de beneficiarios en 1996, correspondió a los tratamientos con acaricida, reduciéndose en años sucesivos el número de beneficiarios de este componente en una cuarta parte. Está no respondió directamente a una baja del número de colmenas afectadas por el ácaro, sino a un mayor y mejor control de las condiciones en que se encuentran las unidades de producción y de la calidad de miel que producen.

Los componentes de mayor demanda indican que las principales actividades que se apoyaron con el programa son el aumento de apiarios y el control sanitario (contra la varroasis). Esto ha variado de acuerdo a las necesidades en cada año (cuadro 3-2-2).

Respecto a los beneficiarios apoyados (respecto a los programados) y su evolución, además de los indicadores propuestos en la guía se utilizó la *Cobertura de Metas Físicas en número de beneficiarios (CMFISb)*. Este indicador puede causar la diferencia entre dos situaciones con buen cumplimiento de metas financieras, pero con diferente grado de impacto en

cantidad de productores (y por lo tanto sus familias) beneficiados con el mismo gasto. A lo largo de los años anteriores ha habido una dinámica irregular a través de los años pero siempre se ha tenido una cobertura mayor a 95%, excepto en el año 1999 que fue de 47% aun cuando la cobertura de metas físicas fue de 402%, esto se debió a que se entregaron apoyos no programados de equipo apícola en gran cantidad (cuadro 3-2-2).

**Cuadro 3-2-2-a Metas de componentes programadas por año**

<b>componente</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
Colmenas	10,257	18,437	5,554	5,000	1,000	2,903
Acaricida	80,000	20,049	11,890	19,045	22,590	35,126
Abejas reinas		3,476	6,000	10,000	1,800	5,180
Núcleos de abejas		3,472	3,800	3,900		
Núcleos de fecundación			300	1,190		0
Partes de la colmena					21,900	59,541
Mezcladora			8			
Filtro			8			0
Estampadora cera			8	5		
Tambo			1,245	3,500	400	0
Extractor manual			150	110	200	1,152
Colmena miel orgánica			0			64
Reactivos laboratorio			1		1	
Equipo apícola						

Fuente: Actas de cierre del programa

**Cuadro 3-2-2-b Metas de componentes realizadas por año**

<b>Componente</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
Colmenas	10,257	19,497	27,879	1,701	1,000	2,903
Acaricida	84,000	20,049	12,000	14,000	22,590	35,126
Abejas reinas		4,736	8,550	6,000	1,800	5,180
Núcleos de abejas		3,648	4,255	2,581		
Núcleos de fecundación			670	300		0
Partes de la colmena					21,900	59,541
Mezcladora			0			
Trampas de polen						0
Filtro			0			
Estampadora cera			0	0		0
Tambo			2,783	100	400	1,152
Extractor manual			209	251	200	64
Colmena miel orgánica			456			
Reactivos laboratorio			1		1	
Equipo apícola				28,710		

Fuente: Actas de cierre del programa

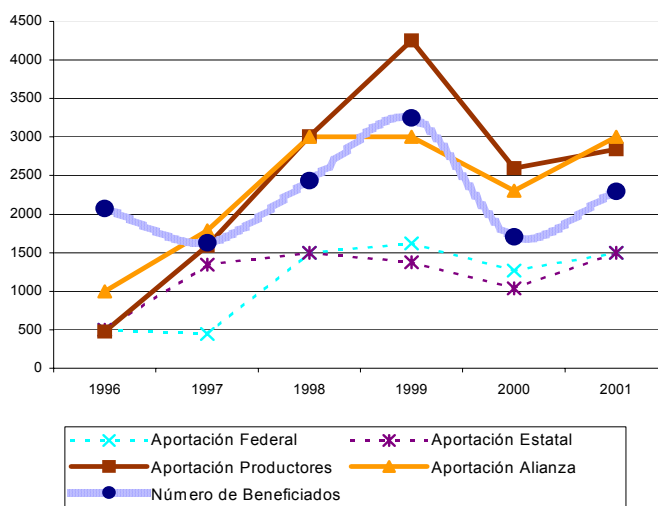
Con relación a los componentes generales de apoyo, ha habido en años anteriores situaciones de aportaciones mas reducidas de lo estipulado por parte de los beneficiarios, en el año 1999 la aportación de los beneficiarios correspondió al 19.8 % del aporte gubernamental, aumentando en 1997, al 44.3% del total y alcanzando su máximo en 1998

(50%), 1999 (57%) y 2000 (50%). En el año 2001 las aportaciones de los productores, aunque inferiores a las programadas, 48.4% se han aproximado a la aportación global de Alianza (figura 3-2).

Las Reglas de Operación del Programa contenidas en las de la APC, definen las proporciones en que participan los tres aportantes para cada componente. En todos los componentes se otorgará como máximo un equivalente al 50% del costo total del bien o servicio entre los ejecutivos Federal y Estatal (25% cada uno) y el restante 50% lo pagará el beneficiario. En este ejercicio la aportación del productor fue de 48% que casi cumple con lo establecido en las reglas de la APC, aunque todavía falta una pequeña proporción (figura 3-2).

Es importante destacar el aumento total de los recursos del programa en los años 1997 y 1998. En 1997, el importe total de los recursos superó en un 204% a las de 1996 y en 1998 en 53% a los de 1997, como resultado del impacto del programa apícola a nivel de los productores del Estado, donde esta actividad representa una alternativa complementaria a la producción agrícola (Figura 3-2). Para el año 2001 se tuvo también un importante aumento en la inversión federal y estatal, acompañada de un aumento en el número de beneficiarios sobre los resultados del año anterior y sobre la meta programada de este año.

**Figura 3-2 Comportamiento del presupuesto en los años de operación del Programa**



Fuente: Documentación oficial del programa

### 3.3 Instrumentación y operación del programa

Las reglas de operación del programa Alianza para el Campo en el Estado de Campeche siguen las estrategias y líneas de acción planteadas por la actual administración Gubernamental en su Plan Estatal de Desarrollo con el propósito de apoyar la

capitalización de los productores y acelerar el proceso de adopción de tecnología complementada con la asesoría técnica para elevar la productividad.

Respecto al proceso de convocatoria y selección de beneficiarios todo operó normativamente dentro del marco especificado por las Reglas de Operación de la APC.

También las asignaciones presupuestales se desarrollaron dentro de los plazos normales, excepto el préstamo otorgado por el FOFAECAM con cargo al 2001 mediante oficio número 070/2000 (SIC) de fecha 13 de febrero del 2001, autorizándose de hecho el ejercicio del dinero con fecha 6 de abril de 2001 (en la segunda reunión de trabajo de la COTEGAN) para el pago de facturas de subsidios. Esto no debería ser posible si tomamos en cuenta que la convocatoria se publicó el 29 de junio, por lo que el subsidio de algunos productores se ejerció antes de abrir públicamente el programa. Esto a pesar de contradecir las reglas de la APC puede tener una justificación válida en relación de la oportunidad del apoyo o quizás la oportunidad del costo de los apoyos, es el responsable del programa quien debe explicarlo.

Se detectaron 29 casos de beneficiarios que aportaron menos del 50% de la inversión total e incluso hubo 3 casos entre los encuestados que no realizaron aportación alguna y sí recibieron aportaciones del gobierno por \$900.00-\$2,000.00. Esto requiere, previa verificación en campo, de alguna justificación expresa y asentada en alguna reunión del Comité Técnico para darle cumplimiento a lo indicado por las Reglas de operación de la APC. Esto se ve reflejado en los montos de los componentes generales de apoyo, pues la aportación total de productores solo alcanza el 48% de la inversión total. La APC especifica que los montos máximos son de 25% federal, 25% estatal y 50% productor, tanto para el total como para cada componente; el gobierno estatal podrá hacer aportaciones diferenciadas para productores con características especiales previa autorización del comité técnico, de lo cual no se tiene evidencia.

En general todo el resto del proceso tuvo una operación concordante con las especificaciones de la APC.

### **3.4 Población objetivo**

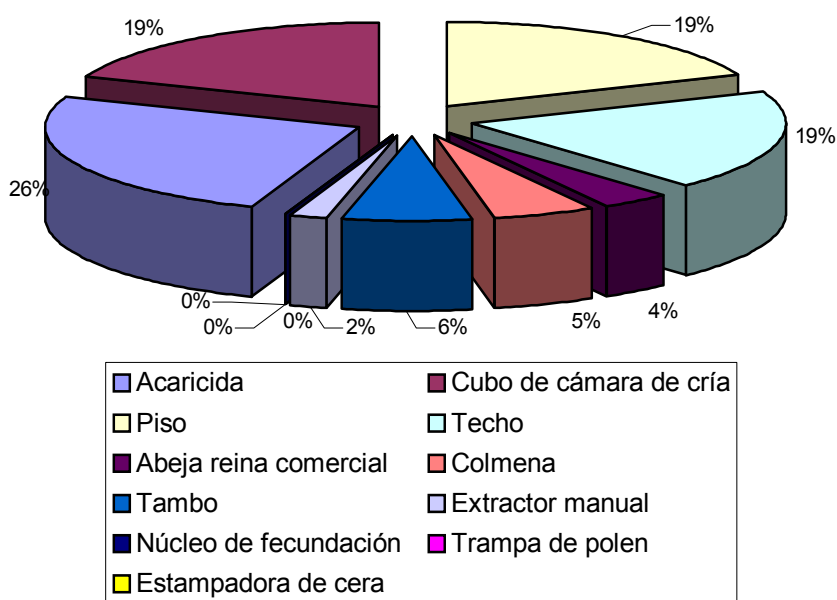
Los criterios de elegibilidad de estos beneficiarios no han sufrido variaciones desde que se empezó a aplicar el programa de Fomento Apícola en el estado de Campeche en 1996 y son los establecidos en las reglas de Operación de la APC. Los criterios de selección han sido también adecuados, se apoya a los productores que cumplen con los criterios de elegibilidad y las líneas estratégicas del plan estatal de desarrollo.

### **3.5 Componentes de apoyo**

Los componentes del programa fueron los mencionados en el cuadro 3-2-2 de la página 16. Respecto a la forma en que se distribuyeron los componentes con respecto al total de metas, los funcionarios decidieron dirigir mayores apoyos principalmente a los componentes: acaricida, cubo de cámara de cría, piso y techo (figura 3-5), esto indica que hay crecimiento de apiarios y problemas de varroasis. Dada la gran afluencia de solicitudes y que fueron atendidas mas de la programadas, se considera un decisión acertada.

Es obvio que la necesidad mas importante en los productores fue la infraestructura del apiario, se incrementó grandemente el inventario de colmenas del estado.

**Figura 3-5 Componentes de apoyo otorgados por el programa**



Fuente: Documentación oficial del programa

### 3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

Respecto a las metas físicas y financieras en el año 2001, se logró un ejercicio del 100.01% en financiero debido a una ampliación del presupuesto con cargo a productos financieros de 0.01%. Mientras que en metas físicas se tiene un cubrimiento de 98% y en metas de número de beneficiados del 134%. Esto habla bien de la capacidad de realizar ajustes para lograr, con base en oportunidades de costos de proveedores y/o redistribuciones para beneficiar mayor número de beneficiarios, un mayor rendimiento del costo global del programa y el costo por beneficiario.

Considerando que las metas físicas en relación al número de unidades de los componentes fue de 98% podemos considerar la situación de ventaja que ofrece el hecho de que se

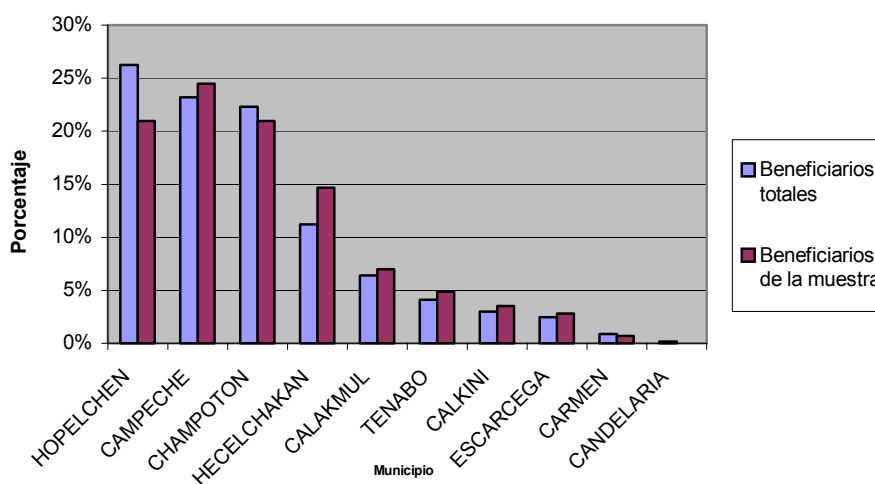


beneficiaron directamente un 34 % mas de productores y, con base en ello para efectos de la evaluación global del programa se manejará la cobertura de metas físicas en relación al número de beneficiarios como la medida de cobertura de metas físicas (CMFISb). Lo anterior nos lleva a establecer indicadores de Cobertura de metas físicas de beneficiarios (CMFISb) igual a 1.34 y de Cobertura de metas financieras (CMFIN) igual a 1.01, cuya relación es muy buena pues sin bajar CMFIN se incrementó en un tercio la CMFISb.

### 3.7 Cobertura geográfica del programa

La base de datos presentada a la COTEGAN con la relación de beneficiarios del 2001 tiene un faltante de 778 beneficiarios correspondientes al componente de acaricida (tratamientos), sin embargo contiene al 75% del total de beneficiados por lo que se considera representativo para compararlo con la muestra encuestada en relación a su distribución en los municipios del estado. Un 83% de los apoyos se concentran en los municipios de Hopolchén, Campeche, Champotón y Hecelchakán, estos municipios son los principales productores de miel en el estado (Figura 3-7). Por eso se considera que la cobertura geográfica del programa fue correcta

**Figura 3-7 Cobertura geográfica del programa y de la muestra:  
Programa Apícola**



Fuente: Resultados de la evaluación

## Capítulo 4

### Evaluación de la operación del programa

#### 4.1 Planeación del Programa

##### 4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal

No existe un diagnóstico específico de las actividades agropecuarias en la entidad con la antigüedad referida en la Guía Metodológica, sin embargo, el Plan Estatal de Desarrollo del actual Gobierno, identifica y describe las características sobresalientes de las actividades agrícolas y ganaderas, en los 11 municipios del Estado, en donde se toman en cuenta el potencial productivo de cada uno de los territorios geográficos y el desarrollo actual de sus comunidades, como ya fue citado en capítulos anteriores. Por este motivo, el documento citado se toma como base para este aspecto de la evaluación. Sin embargo algunos funcionarios (comunicación personal) citan la existencia de diagnósticos de la actividad agropecuaria en el Estado en instituciones como la SAGARPA, SDR, CNA, etc.

Por lo tanto, las políticas de la actual Administración en materia agropecuaria son congruentes y pertinentes con los criterios de definición de gastos y beneficiarios que establece el programa. Por ello, las mayores proporciones de apoyos han sido otorgadas en las regiones con mayor tradición y potencial para la apicultura.

##### 4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza

A partir de 1992 la SAGARPA en el Estado, maneja el Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana, con el fin de conservar la salud humana e incrementar el volumen de producción de miel. Contempla para ello la capacitación a los productores, el apoyo a criaderos de abejas reina tipo europeo y la distribución e instalación de trampas para la captura de la abeja africana.

En 1999 la SDR implemento 52 talleres de capacitación apícola en diversas comunidades del Estado, con el objeto de formar técnicos que apoyen la actividad. En este proyecto participa personal y asesores técnicos de diversas dependencias de los tres niveles de gobierno, federal, estatal y municipal, así como instituciones no gubernamentales vinculadas a actividades apícolas en el Estado. Otros proyectos de la SDR a través del Instituto Nacional Indigenista ( INI ) se desarrollan en zonas de marginalidad indígena, buscando incorporar a la población en actividades productivas alternativas, generar empleo, fomentar la creación y desarrollo de unidades productivas apícolas, y contribuir al proceso de comercialización a través de recursos para fomentar los centros de acopio.

En la línea de capacitación, el ITA número 5 llevó a cabo un Diplomado en Apicultura Tropical, con la participación de 27 técnicos de diversas dependencias y asociaciones. Por su parte el Gobierno del Estado elaboró un manual para los apicultores, que expone los

principios básicos para la tecnificación de las colmenas, el manejo de las abejas frente a los problemas de la africanización y la varroasis.

En el año 2000 se integró la Asociación de Técnicos Especialista en Apicultura A.C., con el propósito de contribuir al desarrollo de la actividad en el Estado. Como parte de sus funciones, han realizado en el Instituto Tecnológico Agropecuario No. 5, dos seminarios con la participación de productores y especialistas de las Universidades Autónomas de Campeche y Yucatán.

Con el programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, dentro del marco del programa Alianza para el Campo en el Estado, durante 1998-2000 se crearon 37 GGAVATT'S, Grupos de Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología, correspondiendo 17 a grupos apícolas distribuidos en los municipios de Campeche, Champotón, Hopelchén y Calakmul, concentrándose en estos dos últimos el mayor número, debido al papel relevante que la administración actual les ha dado para el fomento de la actividad. Siendo atendidos por 10 técnicos apícolas los que dieron seguimiento individualizado, capacitación y aprendizaje tecnológico. En el año 2001 se tuvieron 7 técnicos GGAVATT para el área Apícola en los municipios de Campeche, Hopelchén, Champotón, Calakmul y Escárcega. Es importante destacar la labor de las ONG en las zonas de Hopelchén y Calakmul, en lo referente a la producción de miel orgánica, entre ellas destaca EDUCE A.C. (Educación Cultura y Ecología).

#### 4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas

La congruencia encontrada entre los objetivos de las políticas federales y estatales permite aumentar el grado de confiabilidad de cumplimiento de aquellos objetivos y los del propio programa (cuadro 4-1-1). En la medida que se cumple con las metas propuestas como ya se revisó en los capítulos anteriores, también se asegura que se cumplan los plazos para ejecutar las metas.

**Cuadro 4-1-1 Cálculo del Índice de planeación del Programa (IPP)**

Aspecto a evaluar	Existencia Sí / No	Disponibilidad Sí / No	Comentarios
Diagnóstico oficial reciente de la (las) Actividades(es) apoyada(s)	Si	Si	Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003
Definición oficial sobre objetivos(términos Cualitativos) y metas(términos cuantitativos) del Programa	Si	Si	Anexo Técnico
Calendario contemplado para el logro de los Objetivos	Si	Si	Anexo Técnico
Definición de regiones y beneficiarios prioritarios	Si	Si	Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003
<b>Índice de planeación del programa (IPP)</b>			<b>1.0</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión documental

#### **4.1.4 Objetivos, metas y plazos**

Los objetivos, metas y plazos del programa, ya descritos en el capítulo anterior fueron cubiertos en forma y tiempo satisfactoriamente. De hecho la meta en relación a la cantidad de unidades de los diferentes componentes fue cumplida al 98%, la meta programada de beneficiarios fue cumplida al 134% y la meta financiera fue cumplida al 100%. La información puede verse en los cuadros de los apartados correspondientes a las metas realizadas (en los casos en que no se indique diferencia entre lo programado y realizado. Se entiende que fue la misma cantidad.

#### **4.1.5 Focalización**

Con base en las revisiones que se hicieron en los capítulos anteriores de las regiones productivas, beneficiarios y apoyos podemos analizar el nivel de focalización.

Dado que el número de beneficiarios potenciales programados es de 2,296 y las solicitudes recibidas y aprobadas fueron 3086 se comprueba que los apoyos llegaron a los beneficiarios que se pretendía llegar; esto arroja un Índice de Focalización (F) de 1. Si a esto le agregamos que además las solicitudes recibidas y aprobadas se distribuyen en un patrón que se correlaciona fuertemente con los patrones de producción actual del estado (ver Figura 3-7), concluimos que la focalización fue buena en relación a las actividades a realizar, regiones a apoyar, beneficiarios que recibirán apoyos y diferenciación de apoyos de acuerdo al nivel del productor. Esto provoca que el indicador F sea un buen reflejo del programa en cuanto a su focalización.

Respecto a los productores que se benefician casi todos (86%) son ejidales y con superficies menores a 25 ha cada uno. Lo cual corresponde con el objetivo de apoyar a los productores mas necesitados.

### **4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado**

#### **4.2.1 Operación del Programa respecto a la política de federalización**

Respecto a las acciones tendientes al proceso de federalización no se tienen acciones fuera de dicho propósito. Las instancias federales con representación en el estado han adoptado su papel normativo y han participado de acuerdo a lo que se establece en la política sectorial nacional respecto a la descentralización y federalización, permitiendo al ejecutivo estatal un mayor rango de decisiones con base en sus planes de desarrollo, sin contradecir a los planes nacionales.

Los recursos se han asignado con apego a las normas establecidas en las Reglas de Operación del programa, que coinciden con las políticas de desarrollo agropecuario propuestas por el Ejecutivo Estatal en el Plan de Desarrollo.

Los gastos fueron dirigidos hacia componentes que se consideran prioritarios para el fortalecimiento de las unidades productivas y el mantenimiento del buen estado sanitario de sus núcleos de producción. En el ejercicio del programa 2001 las inversiones fueron en

colmena, partes de la colmena ( cubo de cámara de cría, piso y techo), abeja reina comercial, acaricida (tratamiento contra varroasis), tambo y extractor manual.

No se realizaron transferencias de éste hacia otros programas, pero si entre componentes de este mismo programa. En este apartado por lo tanto, se concluye que el programa ha tenido una pertinencia suficiente en el ejercicio de sus recursos, sustentado con un indicador de pertinencia del gasto programado (IPGP), igual a 0.67 estimado con los criterios establecidos en los formatos obtenidos los procedimientos avalados por el SEE.

A grandes rasgos la operación del programa es apegada a lo establecido en la normatividad (cuadro 4-2-2) que marcan las Reglas de Operación de la Alianza. Donde hubo algunos ajustes sobre la marcha del programa, fue en el manejo de los montos entre componentes. La no realización de metas de algunos de los componentes obedeció a movimientos de metas entre componentes, pero finalmente arrojó un mayor impacto en número de beneficiarios por lo que fue una decisión acertada.

#### **4.2.2 Arreglo institucional**

El gobierno de Campeche, para ser congruente con la política federal y pertinente con las necesidades del desarrollo agrícola y rural, reestructuró la Secretaría de Desarrollo en Direcciones Generales a saber, Agrícola, Pecuaria, Apícola, Forestal, Normatividad, Planeación, Comercialización, Maquinaria y Equipos, y Coordinación de Direcciones de Desarrollo. Es importante destacar que la Dirección de Desarrollo se creó por iniciativa de los productores.

El flujo de la toma de decisiones se representa en el cuadro 4-2-2, a grandes rasgos se tiene que el arreglo de las instancias y órganos fue el adecuado para operar el programa. Tiene una disminución importante de trámites y pasos innecesarios.

#### **4.2.3 Difusión del Programa**

Oficialmente el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal “publica los componentes y montos de apoyo establecidos en el anexo técnico, así como las asignaciones convenidas entre la Federación y el Estado y los criterios de elegibilidad al menos en uno de los diarios de mayor circulación en el Estado”. Sin embargo, pocos beneficiarios manifestaron haberse enterado por el periódico, esto indica que existe poco hábito para leer este medio de difusión. La radio puede ser una mejor estrategia utilizándolo en horas propicias, como en las mañanas, sobre todo las frecuencias con audiencia en el sector rural. El otro medio es a través de los DDR, promotores de desarrollo, los técnicos PESPRO y la información proporcionada a los representantes de las organizaciones y a los mismos productores por el personal de los DDR han sido las estrategias más adecuadas para la difusión del programa en ese orden. Lo anterior debido a la intensa comunicación que se da entre los productores de una misma comunidad y entre comunidades, sobre todo cuando las comunidades son relativamente pequeñas y cercanas entre sí.

**Cuadro 4-2-2 Etapas y procesos de la operación del programa**

<b>Etapa</b>	<b>Proceso</b>
Planeación	Los objetivos y metas del programa se basaron en los del Ejecutivo Estatal y principalmente en el Plan Estatal de Desarrollo 1997 – 2003, se respetan sectores y áreas prioritarias. Los gastos se ejercieron en colmenas, partes de la colmena (cubo de cámara de cría, piso y techo), abejas reina, acaricida, tambos y extractor manual. No se realizaron metas programadas de Núcleo de fecundación, Trampa de polen y estampadora de cera. La selección de beneficiarios se realizó de acuerdo al anexo técnico, excepto el caso descrito en apartado 3.3. El aporte gubernamental fue a partes iguales; de la inversión total del programa los productores aportaron 48 %.
Difusión	La principal estrategia de difusión se da entre productores, al interior de las asociaciones de productores y hacia los productores a través de los técnicos, PESPRO y DPAI (GGAVATT)
Gestión de solicitudes y apoyos	Los promotores del DPAI fueron los que en su mayoría apoyaron en la elaboración de solicitud, seguido de la organización de productores, y una parte significativa de productores elaboraron su propia solicitud El 54 % de los beneficiarios ignoran hacen la selección de proveedores El 87 de los beneficiarios tuvo un trámite fácil o muy fácil
Autorización	La dictaminación técnica la realiza el Agente Técnico y lo valida la COTEGAN. La autorización técnica y del subsidio lo lleva a cabo la COTEGAN y la Comisión Técnica del Fideicomiso. Se exigió el CURP (según 67% de los funcionarios)
Desarrollo de la Obra o recepción del apoyo	El Agente Técnico verifica los trabajos y formula el acta de entrega recepción correspondiente. Pago de subsidio a proveedores o beneficiarios, mediante acta de entrega recepción autorizada por la Comisión Técnica del Fideicomiso Estatal, por cuenta y orden del beneficiario. La asignación y radicación de recursos federales es el principal problema según los funcionarios (67%)
Seguimiento	Se hizo con base a los indicadores estratégicos y de gestión establecidas en las reglas de operación. La revisión del ejercicio presupuestal se llevó a cabo según información el personal del programa.

Fuente: Información oficial del programa y entrevistas aplicadas a funcionarios y beneficiarios.

En este año la forma mas común de enterarse fue a través de compañeros (38% de los casos), pero se entiende que el primero tiene que enterarse por otro medio que seguramente fueron los siguientes en frecuencia de respuesta: a través de reuniones con funcionarios (18%), representantes de organizaciones (16%) y técnicos de programas (13%).

La comunicación que se establece entre las organizaciones y sus agremiados han sido el medio más efectivo de difusión del programa apícola. Después de enterarse en el interior de sus organizaciones los mismo productores se constituyeron en el medio más efectivo para difundir el programa, los técnicos PESPRO y promotores DPAI jugaron un papel insignificante como difusores del programa, mejor desempeño mostraron las autoridades municipales.

La importancia de fomentar la organización de los productores en el agro mexicano estriba en la necesidad de coadyuvar en la aplicación correcta y justa de los programas de la Alianza para el Campo, sus acciones directas se harían a través de sus participaciones en las estructuras directivas del sector agropecuario y de la APC en particular, proponiendo y sustentando la problemática de sus agremiados, con la finalidad de negociar los ajustes pertinentes en la normatividad y operación de los programas, para atender mejor las necesidades y limitantes de sus agremiados, de manera que se vayan fortaleciendo y desarrollando sus unidades productivas, su nivel de vida y de comunidad en general.

Hasta ahora, el papel desempeñado por las organizaciones se ha visto en la difusión del programa, la elaboración de las solicitudes de apoyo y proyectos productivos.

En muchas ocasiones los beneficiarios afirmaron que se organizaron con el fin de participar en el programa, desaprovechándose los enormes beneficios sociales y económicos que pueden generarse a través de una sólida organización. Entre ellos, ventajas en la comercialización de sus productos, mejores precios en la adquisición de insumos, gestión de servicios para la comunidad, etc.

Puede presumirse que las estrategias y medios de comunicación disponibles hoy en día, no se han aprovechado completa ni oportunamente, en virtud de que mas de la mitad de los beneficiarios ignora los objetivos del programa, y una cantidad no trivial de productores beneficiados ignora completamente la procedencia de los apoyos y de quién toma la decisión sobre la asignación de ellos. Con esta base, se considera que la cobertura y eficacia del programa pueden mejorarse sustancialmente.

Es oportuno señalar que se ha omitido el uso de la radio rural para este propósito, cuando sus expectativas como medio de difusión en el sector rural son atractivas, sobre todo en horas matutinas y vespertinas. Mientras que al usar el periódico como principal medio se pierde eficacia pues la población objetivo no lo lee.

#### **4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos**

Los criterios de elegibilidad establecidos en las Reglas de Operación del Programa, son los mismos que aparecen en el anexo técnico en donde se indica que “podrán participar los ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción de miel y material biológico o con proyecto de reconversión” quienes deben cumplir con una serie de 7 requisitos, entre ellos: solicitud, constancia de productor, carta compromiso para mantener el apoyo, carta compromiso de que no ha recibido apoyo de la APC en el mismo componente solicitado y certificados sanitarios emitidos por la autoridad competente.

En las normas de elegibilidad de los beneficiarios, queda claro que no se aplicaron criterios distintos a las normas establecidas, en virtud de que se apega a las necesidades y condiciones de las actividades pecuarias del estado.

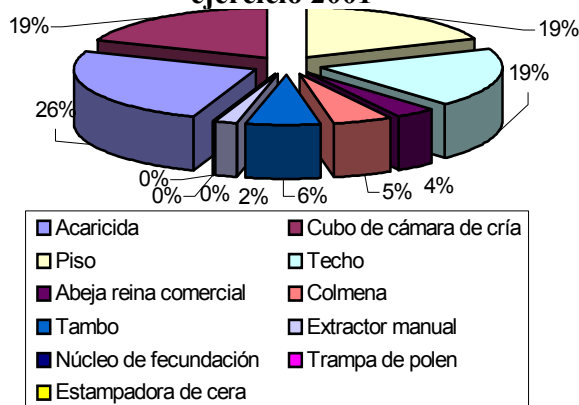
Respecto a las solicitudes recibidas, aceptadas y atendidas se encontró que el 100% de las recibidas se tramitaron y apoyaron. No hubo solicitudes no atendidas. De acuerdo con los resultados de la muestra se verificó que los apoyos fueron entregados tal como fueron solicitados en un 94% de los casos, en tanto que se registró que solo un 4% aseguró no haber recibido nada, siendo relativamente un porcentaje bajo.

Es importante mencionar la falta de datos suficientes y contundentes sobre la participación directa de los líderes de las organizaciones de productores, en la gestión de los apoyos para sus agremiados, sin embargo, mas adelante se comentará su importancia como agentes de divulgación. También cabe señalar la escasa asistencia de los promotores DPAI en la integración de las solicitudes. Asimismo, la participación de los proveedores no fue suficiente en el apoyo del llenado de la solicitud, tomando en cuenta, que ellos han sido, y si no deberían ser, un factor importante en la comunicación y atención de los productores, con el propósito de mejorar los alcances y metas del programa, tomando en cuenta que ellos conocen la calidad de los insumos y servicios del mercado. Por ello, en relación al llenado de las solicitudes normalmente se hace necesario que algún técnico o funcionario ayude a los beneficiarios, pues aunque la mayor parte dice haber terminado la secundaria, no es muy fácil para ellos llenarla.

#### 4.2.5 Otorgamientos apoyos

Tal y como se comprobará en otro apartado, hasta ahora, el programa ha satisfecho la demanda de los solicitantes, que se han acercado a las ventanillas; y esto pone en evidencia que los recursos han sido suficientes para atender las necesidades y demandas de asesoría técnica y capacitación de los apicultores de la Entidad, pues no son significativos los rezagos en las solicitudes recibidas. Los componentes se han distribuido de acuerdo a la demanda de productores que se percibe por los funcionarios. Al parecer se ha cubierto satisfactoriamente las necesidades de los productores que han solicitado el apoyo. En este año los componentes que se asignaron en mayor proporción fueron acaricida, tambos y partes de colmena (Figura 4-2-1)

**Figura 4-2-1 Componentes del Programa otorgados en el ejercicio 2001**

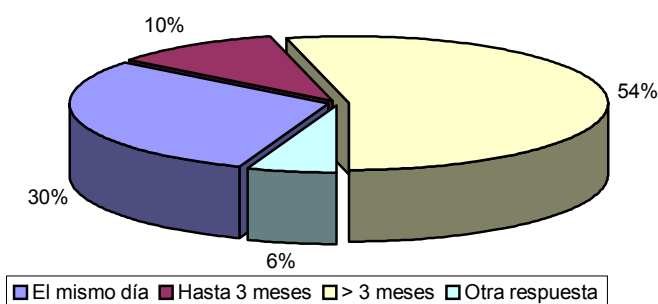


Fuente: Resultados de la evaluación



Respecto al tiempo que tarda el apoyo en llegar al beneficiario (Figura 4-2-2) es en general bastante bueno, para efectos de esta evaluación se considera que 3 meses es el tiempo máximo adecuado para esperar mientras los apoyos se aprueban y autorizan, una vez recibida la solicitud. Se observa que es necesario agilizar el proceso de autorización pues la mayor parte de los beneficiarios tardó mas de 3 meses en recibir el apoyo, mientras que el 30% lo dice haberlo recibido el mismo día en que ingresó la solicitud, lo cual indica que el mismo día se recibió, dictaminó y aprobó la solicitud. Esto habría que aclarar como se logró, pues sería la solución a las dificultades de los productores que pasan días viajando a las cabeceras municipales o de junta municipal para lograr un apoyo. La información de las fechas de solicitud y entrega del apoyo en las encuestas permitió obtener este tiempo de respuesta.

**Figura 4-2-2 Tiempo de respuesta del programa a las solicitudes de productores**



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la evaluación.

#### 4.2.6 Seguimiento del programa

El control interno de seguimiento del programa a criterio del personal normativo se realizó satisfactoriamente y se basó principalmente en la revisión del cumplimiento de objetivos y metas por los comités y subcomités respectivos de la comisión de desarrollo rural. Una parte de los funcionarios menciona que las organizaciones de productores ayudan en la presentación de propuestas.

Según los funcionarios, al entregar los apoyos a los beneficiarios se levantaron las actas de entrega recepción, por el personal de la respectiva Dirección de la SDR.

La supervisión y seguimiento del apoyo otorgado, se lleva a cabo a través del personal técnico adscrito a las Direcciones de la SDR. En los Municipios; y las determinadas por la COTEGAN por comisión ( Normativos y Operativos.)

#### 4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas

Como ya se mostró en los apartados respectivos el número de solicitudes recibidas fue de 3,086, mismas que fueron atendidas y resultaron aprobadas. La cantidad de apoyos entregada es la citada en el cuadro 3-2-2 del apartado 3.2 y la cantidad de beneficiarios

apoyados es la que se mencionó en el cuadro 3-2-1 del mismo apartado. Los funcionarios declararon haber entregado todos los apoyos, sin embargo hubo un 4% de encuestados que aseguran o haber recibido el apoyo.

#### **4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones**

Referente a los encuestados que aseguraron no haber recibido nada, se reporta que el 60% no sabe las causas, y el 40% restante no supo señalar el porque y la causa para no recibir los apoyos solicitados

### **4.3 Perfil de los beneficiarios**

Los productores tienen edades desde 19 hasta 87 años de vida y el promedio es 45 años. Un 5% de los productores son mujeres con edades desde 19 hasta 45 años. El 70% de ellos estudió la primaria completa o parcial, 7% estudiaron la secundaria completa o parcial y 9% son analfabetas (un 4% dice haber estudiado mas que la secundaria).

Podemos ver por el tamaño de las familias que la apicultura, al igual que otras actividades agrícolas se realiza en unidades de producción familiares de tamaño mayor que el promedio ciudadano.

Mas de la mitad de los beneficiarios habla alguna lengua indígena, lo cual habla de que efectivamente se tiene un marco de equidad cultural.

Solo se detectaron 23 ha de riego en las unidades de producción, pues la actividad apícola generalmente se practica por productores de temporal y en zonas marginales. La superficie de temporal en posesión por los productores muestreados es de 1229 ha en manos del 83% de los productores, muy atomizada, por cierto.

De igual forma se detectaron 393 cabezas de ganado bovino en manos del 17% por ciento, 236 cabezas de ganado ovino, 117 de ganado porcino, 1114 aves y 6007 colmenas. Todo ello en una muestra del 4.6% del total de productores beneficiados. Los beneficiarios cuya principal actividad es la producción de miel fueron 123 (86%), los cuales obtienen una producción anual de 574,367.4 toneladas.

El 85% de los entrevistados provienen de familias donde el ingreso mensual es de menos de \$4,000.00 , esto nos reubica en el panorama de la apicultura campechana, que se ubica entre los productores rurales de bajos ingresos, con actividad principalmente agrícola y en segundo lugar pecuaria. Sin embargo la actividad es fuerte a nivel estado por el número de unidades de producción, de aquí que el gobierno estatal realice esfuerzos para lograr la consolidación de organizaciones que garanticen al productor la venta de su producto.

Otras características se resumen en el cuadro 4-3.

**Cuadro 4-3 Perfil de los beneficiarios entrevistados**

<b>Rubro</b>	<b>Característica</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Entrega de apoyos	No recibieron el apoyo	5	4
Actividad	Principal actividad en el sector agrícola	86	60
Subsector de la principal actividad agrícola	Granos (respecto al total agrícola)	72	84
	Hortalizas (respecto al total agrícola)	4	5
	Plantaciones (respecto al total agrícola)	2	2
Actividad	Principal actividad en el sector pecuario	52	36
Subsector de la principal actividad pecuaria	Apicultura (respecto al total pecuario)	44	85
	Bovinos (respecto al total pecuario)	4	8
	Ovinos (respecto al total pecuario)	3	6
Forma de participar	Participación individual	106	74
Sexo	Masculino	136	95
	Femenino	7	5
Nivel de estudios	Primaria completa o parcial	100	70
	Secundaria completa o parcial	10	7
	Analfabetas	13	9
Edad	Mínima	19	na
	Máxima	87	na
	Promedio	45	na
Miembros del hogar	Con 1-4 integrantes	46	32
	Con 4-8 integrantes	82	57
	Con mas de 8 integrantes	15	11
Servicios con que cuenta el hogar	Agua potable	132	92
	Luz eléctrica	140	98
	Televisión	103	72
	Piso de tierra	74	52
Destino de la producción	Autoconsumo familiar	50	38
	Destinan una parte al mercado local	75	65
	Destinan una parte al mercado nacional	33	29
	Destinan una parte al mercado de exportación	3	2

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la evaluación.

Prácticamente se destina mas del 85% de los apoyos a beneficiarios que los usan para continuar una actividad que ya desempeñaban, esto es congruente con el objetivo del programa pues no pretende hacer apicultores sino mas bien impulsar el desarrollo del os apicultores. Con ello el programa se consolida como un mejorador de condiciones de vida del sector apícola en la entidad y no como vendedor de la idea de la apicultura..

También destaca la escasa participación de las organizaciones en concretar el interés del desarrollo social a través de los proyectos productivos. Sin embargo, son uno de los

principales medios por los que el programa se difunde entre la población objetivo, posteriormente entre los integrantes se dispersa la información.

#### **4.4 Satisfacción con el apoyo**

En este sentido los productores opinaron sobre el grado de satisfacción con la calidad y oportunidad de los apoyos recibidos. La mayoría contestaron que respecto a la calidad del apoyo fue satisfactoria, con un indicador de frecuencia de reconocimiento de satisfacción de 92% (reconociendo la calidad del apoyo como buena o muy buena).

Respecto a lo que piensan los productores en relación al cumplimiento en tiempo se tiene que a pesar de haber contestado que el apoyo tardó mas de tres meses (obtenido a través de la respuesta de la fecha de solicitud y de entrega) también contestaron que la satisfacción respecto a la calidad y la oportunidad del apoyo fue satisfactoria, con un indicador de frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad de 91%.

#### **4.5 Participación de productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del programa**

En el apartado 4.2 se mencionó la participación de otros actores en la operación del programa.

Además los funcionario afirman que utilizaron el apego a la normatividad como el criterio mas importante para la evaluación interna. Ellos califican como bueno el sistemas de supervisión y seguimiento del programa en función de su utilidad para la toma de decisiones oportunas para mejorar la operación del programa. Todos opinaron que la evaluación externa es útil o muy útil. También todos dijeron que la transparencia del manejo de recursos es buena. El 80% de ellos cree que el papel de los proveedores fue bueno o muy bueno.

Respecto a la planeación se tiene que los funcionarios reportaron que participan en ella y dicen que el criterio mas importante es la necesidad de fortalecer una actividad considerada estratégica importante, la tercera parte de funcionarios opina que en base al proyecto presentado en la solicitud, sin embargo no todos los productores lo presentaron.

Mientras tanto los productores afirman que no participan en la planeación y diseño, solo se tiene registros de que en la difusión son muy importante para hacer llegar a sus compañeros la información, sobre todo de convocatoria del programa.

#### **4.6 Correspondencia entre las necesidades de los productores y los apoyos**

Anteriormente se observó que los funcionarios dicen hacer la planeación con base en las características de definición de áreas estratégicas de desarrollo (en concordancia con los

planes de desarrollo), esto está correlacionado con la opinión que tienen los productores de que los funcionarios (o como dicen “el gobierno”) planean el programa.

La planeación que los funcionarios hacen es certera en el sentido de que las solicitudes se ampliaron un 34 % más de la meta, es decir hubo demanda de los productores muy evidente. Lo anterior remite a la necesidad de saber de alguna manera, qué es lo que el productor demanda y, como podemos ratificar con los resultados del programa, los funcionarios analizaron y exitosamente determinaron las prioridades de los productores. Esta tarea es un relativamente más sencilla en este programa que en otros porque cuando la apicultura tiene necesidades específicas en alguna parte de la cadena productiva, un técnico conocedor puede determinarlas.

Lo anterior no quiere decir que no deba tomarse en cuenta la opinión de los productores, pero sí que se han tomado decisiones bastante certeras. A futuro debe incluirse un como en los demás programas la opinión del productor, pues en algún momento puede requerir apoyos no tan directamente relacionados al área técnica y que los funcionarios no lo detecten, impidiendo esto que se les apoye en lo que realmente necesiten para lograr los objetivos del programa.

#### **4.7 Evaluación global del Programa**

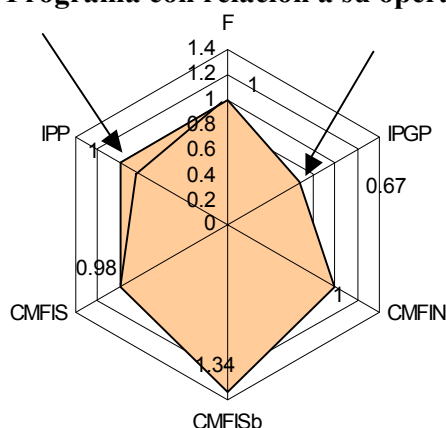
El programa ha operado bien en su ejercicio 2001 según opinión de sus protagonistas, sobre todo en el cumplimiento de sus metas físicas y financieras.

Al analizar los indicadores y resultados por separado podemos distinguir algunos errores y aciertos comparando contra lo ideal esperado para cada uno, pero al mezclar los resultados de unos con otros, se producen situaciones de interacción. Puede darse el caso de que dos indicadores buenos al combinarse provoquen disminución en otro indicador o resultado importante, o puede darse el caso de que un indicador muy bajo por causa de decisiones de ajuste a las necesidades reales provoque mejor satisfacción en los productores y/o en los objetivos del programa.

De acuerdo con los indicadores para la evaluación de este capítulo  $IPP = 1$ ,  $IPGP = 0.67$ ,  $CMFIS = 0.98$ ,  $CMFISb = 1.34$ ,  $CMFIN = 1.01$ , la operación del programa ha sido muy buena en su planeación, oportunidad y la pertinencia del gasto y los criterios de selección de beneficiarios y promotores del desarrollo. Incluso podría decirse que el resultado para este programa es muy bueno en la escala cinco valores de desempeño: Malo, Suficiente, Bueno, Muy bueno y Excelente (figura 4-7). Considerando que los resultados fueron un mayor número de beneficiarios y plena satisfacción en bienes recibidos por los productores se justifica que hubieron movimientos fuera de planeación de dinero entre componentes. Respecto a planeación y correspondencia con los componentes de apoyo se detectó un caso de apoyo mayor al permitido por las reglas, a pesar de que el IPP refleja un valor de 1. Por lo anterior es que se deja en la evaluación global el indicador de 0.67 en IPGP (a sabiendas de que fue una decisión justificada) considerando que el índice de planeación también se

deja con su valor encontrado de 1 (a pesar de la irregularidad en componentes generales de apoyo para un caso). Haciendo en conjunto un índice promedio de 0.93, sin considerar CMFISb.

**Figura 4-7 Evaluación global del Programa con relación a su operación**



Fuente: Resultados de la evaluación

\*Hubo movimientos de montos entre componentes (IPGP) y se detectó un caso fuera de las reglas de operación (IPP)

Solo se tiene una fuerte duda en relación a la entrega de apoyos rebasando las cantidades permitidas en un caso (que a pesar de ser una proporción muy baja, para estos casos tiene que ser igual a cero, por disposición de las Reglas de Operación de la APC). En menor escala habría que revisar el caso del ejercicio de recursos financieros antes de la publicación oficial de la convocatoria al mismo, pues a pesar del muy buen desempeño que tuvieron los funcionarios y el programa no y salvo justificación expresa de los funcionarios, podría indicar la existencia de algún grupo de peso que impacte en las decisiones para beneficiar a algún grupo específico de productores.

*Las principales debilidades del programa según la opinión de los actores fueron:*

Los recursos son insuficientes (según los productores), se ignora si lo afirman en el sentido de que desearían mas apoyo por persona o mas recurso para apoyar as mas personas.  
Falta mucha difusión que llegue efectivamente a los productores.  
Falta asesoría técnica dentro del programa

*Respecto a las fortalezas del programa detectadas entre los productores se tiene que:*

La mayor parte de beneficiarios seleccionó a su proveedor, principalmente por el precio y la forma de pago ofrecida.  
Es un recurso complementario para los productores agropecuarios (77% de los casos).  
Permite trabajar la apicultura en mejores condiciones.

La mitad de los encuestados sugiere que debe haber mas difusión lo cual es evidente y están de acuerdo en que el principal problema de la unidad de producción es la falta de capital y/o financiamiento.

## Capítulo 5

### Evaluación de resultados e impactos del programa

#### 5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

##### *Cambios en la capacidad productiva*

Un 73% de los beneficiarios del programa presentaron o esperan presentar en su unidad de producción un aumento en la cantidad de miel por colmena y además en la cantidad total de miel producida. Además la mitad de los encuestados tuvo o espera tener un aumento en la calidad de la miel. Lo anterior concuerda con el objeto del programa pues al aumentar la unidades de colmenas y reforzar la infraestructura debe haber aumento en cantidad total y por colmena.

**Cuadro 5-1 Impactos del programa sobre la producción y productividad de los beneficiarios**

Rubro	Antes del apoyo	Después del apoyo	% aumento
Colmenas en producción	35.5	51.80	46
Cantidad de miel procesada (kg/colmena/año)	47	63	34
Cantidad de miel procesada que se comercializa (kg/año)	1675	3142	86
Producción de miel (t/año)	1.63	3.66	125
Producción de jalea real (kg/año)	0	0	
Producción de propóleo (l/año)	0	0	
Abejas reina inseminadas instrumentalmente	0	0	

Fuente: Resultados de la evaluación

De todos esos cambios la mitad de los encuestados opina que fue producto del apoyo de la APC, lo cual es satisfactorio para fines de cumplimiento de objetivos de la APC y de los beneficiarios pues ellos afirmaron que solicitaron los apoyos para producir mas o mejorar los rendimientos 875% y para aumentar los ingresos (69%).

Respecto al impacto sobre la infraestructura productiva, con el programa se incrementó en el Estado casi un 50% de colmenas en producción lo cual redundó en un a mayor producción, aunado a que se otorgaron extractores manuales que permitieron la extracción de muchos apiarios pequeño y medianos que no lo hacían por falta de equipo (cuadro 5-1).

En promedio la apicultura estatal aumentó (con base en la inferencia estadística a partir de la muestra) su infraestructura en un 46% a la vez que aumentó la producción en un 125%. De esta producción se logró comercializar un 86% mas con la ayuda del programa (3,142 t/año))



## 5.2 Capitalización e inversión productiva

El primer análisis realizado para verificar el cumplimiento de las reglas de la APC fue el de porcentaje de aportación que el productor hace. Se detectaron 29 casos de beneficiarios que aportaron menos del 50% de la inversión total e incluso hubo 3 casos entre los encuestados que no realizaron aportación alguna y sí recibieron aportaciones del gobierno por \$900.00-\$2,000.00. Esto requiere, previa verificación en campo, de alguna justificación expresa y asentada en alguna reunión del Comité Técnico para darle cumplimiento a lo indicado por las Reglas de operación de la APC, respecto a la facultad del gobierno estatal para aportar diferenciadamente de acuerdo a la tipología de productores.

Si se analizan los indicadores de capitalización e inversión (cuadro 5-2) podemos darnos cuenta de que son pocos los beneficiarios que realizaron inversión adicional a la que tuvieron que hacer al recibir el apoyo. Esto se explica si recordamos que los beneficiarios son en su mayoría agricultores de bajos recursos con actividad apícola en segundo lugar. Sin embargo lo ideal es que se tenga mayor inversión a futuro. Para lo cual es recomendable continuar el programa y a mediano plazo incorporar un componente de asesoría técnica para empezar a generar incrementos en producción y productividad además de reforzar la infraestructura con los componentes actuales. Respecto a la inversión que se tiene por parte del productor como respuesta al estímulo gubernamental, tenemos que se cuadruplica la aportación hecha por el gobierno, este es un resultado satisfactorio pues la población objetivo es en su mayoría de escasos recursos (menos de \$4,000.00) y realizan un esfuerzo para lograr este nivel de inversión de 4 pesos por cada peso del gobierno (considerando todos los beneficiarios encuestados aporten o no), y mas aun si agregamos que menos de la mitad recibió apoyos de PROCAMPO (que es el que generalmente se ocupa para invertir en la unidad productiva). Del total de la respuesta del productor menos de la mitad corresponde a su aportación obligatoria pues la Inversión media adicional es de \$2.84 pesos por cada peso invertido por la Alianza y proviene de distintas fuentes (menos de la mitad sale de PROCAMPO) por acción voluntaria del beneficiario. La inversión media total indica que por cada peso gubernamental se quintuplica la inversión con las otras aportaciones. Si lo llevamos solo a nivel de gobierno federal la inversión ejercida se multiplica por diez (cuadro 5-2).

**Cuadro 5-2 Indicadores de capitalización e inversión productiva**

<b>Indicador</b>	<b>Sigla</b>	
Presencia de inversión adicional	PIA	34%
Respuesta del productor al estímulo para invertir	RPI	4.01
Inversión media adicional	IMA	2.84
Inversión media total	IMT	5.01
Respuesta a la inversión federal	ITF	10.01

Fuente: Resultados de la evaluación

### 5.3 Cambio técnico e innovación de los procesos productivos

Se obtuvieron los indicadores de cambio técnico e innovación en los procesos productivos en sus variantes de Frecuencia de cambios en producción debido a cambio en técnicas y Frecuencia de cambios en técnicas y cambio en la producción debido al apoyo. Con ellos se confirma que el programa no cambia las actividades de los beneficiarios, solo refuerza las que ya realiza, pues no hay cambios en producción debido a cambio en la técnica ni mucho menos en producción y técnicas gracias al apoyo recibido (cuadro 5-3-1).

**Cuadro 5-3-1 Cambios en la producción o la técnica provocados por la adquisición del apoyo de APC**

Tipo de cambio	Indicador	Valor
Cambios en la producción por nueva técnica	CEP	45%
Cambio en técnica y producción por el programa	CP	3%

Fuente: Resultados de la evaluación

Los cambios registrados en estos rubros se deben a algunos productores que además de reforzar su actividad con la infraestructura recibida, también reciben alguna asesoría técnica y pueden hacer que la unidad de producción crezca, además de que en su mayoría ya tenían experiencia con el tipo de trabajo (cuadro 5-3-2)

**Cuadro 5-3-2 Frecuencia de cambios sobre capacidad productiva**

Respuesta	Experiencia de trabajo con el apoyo (% de encuestados)	Cambios en aspecto de la producción por el apoyo (% de encuestados)
Si	90	45
No	7	51
No sabe – No respondió	3	4

Fuente: Resultados de la evaluación

Los cambios favorables fueron principalmente en las áreas de técnicas de extracción y almacenamiento del producto, esto se debe a que los componentes de extractores y tambos permiten a los beneficiarios aumentar la cantidad de producto cosechado y que de otra manera tal vez se hubiese perdido. A la vez el aumento en volumen de producción hace necesario el componente de tambos para almacenar la producción (cuadro 5-3-3)

**Cuadro 5-3-3 Frecuencia de cambios en las principales actividades o procesos de la producción**

<b>Actividad o proceso</b>	<b>Favorable</b>	<b>Desfavorable</b>	<b>Sin cambio</b>
Manejo reproductivo (Abejas reina)	2	1	135
Abasto de agua (Tambos)	9	129	0
Sistema de alimentación	6	1	131
Presencia y combate de plagas y enfermedades	2	1	135
Técnicas de extracción de productos (miel)	51	1	86
Almacenamiento, procesamiento, etc	12	2	124
Inicio de una nueva actividad productiva	6	0	132
Otros cambios	8	0	130

Fuente: Resultados de la evaluación

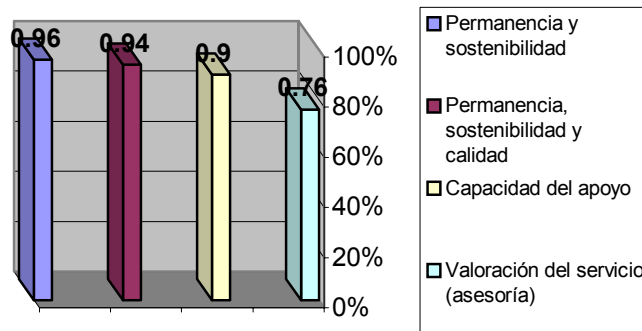
#### **5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones**

En cuanto a la valoración que los productores hacen del apoyo recibido una vez más se detectó que se sienten satisfechos en cuanto a la calidad y aun utilizan los apoyos recibidos en correcto funcionamiento cuando se habla de bienes, con indicadores altos para esas percepciones (Figura 5-4). Sin embargo, cuando se habla de servicios, sobre todo de asesoría técnica solo una pequeña porción dice recibirlos (15%) desde antes del apoyo y un 9% dice haberla recibido gracias al apoyo. De éstos últimos todos dicen que la capacidad del técnico es satisfactoria, además que la calidad de la asesoría fue satisfactoria y que continúan aplicando las recomendaciones. Solo el 11% de los que recibieron la asistencia gracias al apoyo, dice que está disponible cuando la requiere, y un 33% dice que estaría dispuesto a pagar por ella.

De lo anterior se concluye que el Programa ha tenido un buen impacto en relación a la sostenibilidad de los apoyos. Se entiende que la infraestructura de los beneficiarios se ve aumentada y además permanece en buen estado.

Sin embargo se hace patente la necesidad de incluir con los apoyos un servicio de asistencia técnica que ayude al productor a utilizar toda su infraestructura a la capacidad en que realmente podría hacerlo.

**Figura 5-4 Indicadores de la Permanencia, sostenibilidad y calidad de bienes y servicios recibidos**



Fuente: Resultados de la evaluación

### 5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

La cuarta parte de los beneficiarios aprendió a participar para la gestión local, mientras que la mitad de ellos afirma que no aprendió nada. Es muy probable que estos productores sean los que siempre asisten a reuniones con funcionarios y que después le pasan la información a otros productores en su comunidad. Sólo un 8% aprendió nuevas técnicas de producción, esto se debe a que no es ese el objetivo del programa.

El indicador de desarrollo de capacidades técnicas productivas y de gestión en su variante de desarrollo de capacidades tuvo un valor de 0.35.

El indicador de Desarrollo incluyente de capacidades (DCI) es igual a 0.12, lo cual indica un bajo nivel de impulso a la organización de los productores; seguramente por no ser el objetivo principal del Programa.

El indicador global de capacidades técnicas, productivas y de gestión (CTG) es igual a 0%. Con esto se corrobora que el Programa no fomenta el crecimiento de las capacidades organizativas.

### 5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

Casi la mitad de los encuestados observó que hubo cambios en algún aspecto de la producción.

Los apoyos del programa Apícola, como ya se observó, no van dirigidos a crear nuevas actividades productivas, por ello el 90% de los beneficiarios ya tenían experiencia de trabajo con los bienes otorgados. Lo que sí es importante lograr es un mayor cambio en la

capacidad productiva, pues precisamente al apoyar a los que ya son apicultores, se pretende fortalecer su actividad.

Los indicadores de evaluación confirman que el 30% (CPPC) de los productores lograron cambios simultáneos en volumen, rendimiento y a la vez aumento de calidad en su producto, esto gracias al apoyo. Si se analizan por separado resulta que el 33 % de los productores presentan un cambio en al menos uno de estos aspectos (CAUC). Los demás componentes no se aprecian tanto en esta medida porque su fin no es cambiar procesos técnicos sino eficientarlos; ello se logró también al reportar los productores un aumento en producción total y por colmena.

Obviamente que si los componentes del programa son bienes para la unidad de producción la cantidad de colmenas en los apiarios aumentará en todos los casos, aumentando también la población insectil de los mismos.

Respecto a la calidad de la miel, hubo un 19% de beneficiarios que afirmó haber tenido mejoramiento de la calidad de la miel. Esto redundó en un incremento del precio de este producto desde \$6.98 hasta \$6.30 por kilogramo.

## **5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción**

En total un 80% de los encuestados opinó que tuvo o espera tener un cambio positivo en los ingresos que le corresponden. El total de la muestra tiene un promedio de \$64.00 por familia de mejora de ingresos, lo cual es muy bajo por lo que a mediano plazo debe aumentarse, pues al reforzar la infraestructura se tiene que obtener mayores producciones e ingresos.

El indicador de cambios en el nivel de ingresos de la familia es de 30%, por lo que debe establecerse la meta de aumentar esta proporción de productores con aumento en ingresos.

## **5.8 Desarrollo de cadenas de valor**

Existe entre los beneficiarios una quinta parte de los beneficiarios aseguran que observaron cambios favorables en la sanidad de los productos y una proporción semejante en volúmenes y valor por ventas de la producción; en el resto de las cadenas de valor se tienen muy pocos registros de beneficiarios que hayan detectado aumentos.

Es por lo anterior que *el indicador de Acceso a insumos y servicios es demasiado bajo (AIYS=0.12)*, pues los servicios al parecer no están siendo afectados por el otorgamiento del apoyo. También se evidencia con ello que los proveedores no impactan de ninguna manera mas que entregar un bien, ni siquiera impactan a favor de ellos mismos pues

podrían hacer promoción de otros servicios que ellos vendan. Es importante concientizar a los proveedores de la importancia de darle un valor agregado a su servicio.

De igual manera se comportan *los indicadores de Postproducción y transformación (P y T=0.28) y de comercialización (CON=0.34)*, es poca la participación de proveedores mas allá de vender su producto.

## **5.9 Contribución al empleo**

Debido a que los beneficiarios son en su mayoría de pequeña producción, no se tienen avances considerables en número de empleos contratados, de hecho solo un caso tiene contratación de 1 empleo.

Por lo anterior el indicador de Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo fue igual a 2% confirmándose que es una actividad alterna que realiza la propia familia. Sin embargo la mano de obra familiar si se incrementó en un 19%, lo que indica que en esa misma proporción se disminuyó la emigración de miembros de la familia.

Evaluando a nivel global solo se tuvo un aumento de 14% en mano de obra, sea familiar o contratada.

## **5.10 Conversión y diversificación productiva**

Al respecto, tal y como se esperaba, no hubo cambios. Las unidades de producción son pequeñas, principalmente con mano de obra familiar y, como el propio objetivo del programa es reforzar la actividad en vez de crear una nueva, no se tuvo ningún cambio de actividad. Solamente un 7% iniciaron además otra actividad (gracias a algún tipo de crédito recibido, no como impacto del apoyo), pero conservando la apícola. De hecho si la dejan se saldrían de la población objetivo del Programa.

El Indicador de conversión productiva es de 7%, y el Índice de conversión productiva es de 1%. El hecho de que no tengan cambios se debe principalmente a que no les interesa o no les conviene en un 62% de los casos (seguramente porque al dejar la actividad dejan de recibir el apoyo por salirse de la población objetivo y en otra actividad no saben si tendrán apoyos) y por que no tienen financiamiento para el cambio en un 34%.

## **5.11 Efecto sobre los recursos naturales**

Los beneficiarios opinaron en pequeñas proporciones que se tienen efectos positivos sobre el ambiente por ejemplo ahorro de agua, menor uso de agroquímicos, etc.; en total 62% de los casos opinaron algún efecto favorable. La mayor parte de ello opinó que no hubo

efectos favorables sobre el ambiente por la aplicación del apoyo, esto es correcto porque al reforzar la infraestructura no se incide directamente sobre el medio sino sobre la unidad productiva y los mayores efectos sobre el medio serán determinados por la conducta del beneficiario.

Respecto al efecto desfavorable hubo un 8% de indicador de efectos desfavorables, lo cual es congruente pues la actividad generalmente es en pequeña escala y no provoca disturbios significativos. En el 89% de los casos los beneficiarios dijeron que ningún efecto desfavorable causa su actividad.

Los indicadores son: de efectos favorables 62% y de efecto desfavorable 8%.

## **5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores**

La mayor parte de los beneficiarios recibieron el apoyo en forma individual 88% mientras que solo un 9% lo recibió en grupo.

Los pocos beneficiarios que lo recibieron a través de un grupo tienen diversos tiempos de pertenecer a él (1-30 años) y también son de diversa cantidad de agremiados (12-2500). Casi todas ellas están constituidas legalmente en SPR (8%) y se incorporaron a estos grupos porque tiene ventajas ser miembro.

Estas pocas organizaciones se dedican principalmente a la apicultura y opinan que el programa no les ha apoyado para efectos organizativos. Se nota falta de organización en la mitad de ellas porque no tienen claro quien toma las decisiones. También tienen dudas sobre la capacidad de sus dirigentes en la mitad de los casos.

El apoyo de la APC no ha contribuido al desarrollo de estas organizaciones según 6 de los 9 puntos porcentuales que tienen una organización.

Dentro de los pocos grupos se tuvo que el 100% se formó por efecto del apoyo.

## **5.13 Protección y control sanitario**

El 46% de los encuestados conoce al menos una campaña de salud animal. El 32% específicamente conoce la campaña contra la varroasis y el resto otras campañas. Esto es importante porque al tener la actividad apícola deben conocer esta campaña, y en este momento no es muy alta la proporción de beneficiarios que la conocen.

Por otro lado el 20% conoce alguna campaña de sanidad vegetal de las cuales 11% conoce específicamente la de la langosta y el resto otras.

Un 22% de los beneficiarios ha participado en la campaña contra la varroasis. Esto indica participación de los beneficiarios pero aun es muy bajo el nivel por lo que se debe dar mas difusión a estos beneficiarios para que acudan a los responsables de la operación de dichas campañas.

Un 30% de los beneficiarios conocen a quienes operan las campañas sanitarias agropecuarias en el gobierno del estado y en las juntas y comités locales. Esta proporción es prácticamente igual a la de los que conocen la campaña de varroasis, por lo que seguramente es el mismo grupo de productores; ello significa que el resto no conoce a los responsables ni a las campañas por lo que no participan, en conclusión hace falta difundir esas campañas.

La principal acción con que fueron apoyados los participantes en campañas es asesoría técnica según el 12% de los beneficiarios encuestados. El 15% opina que hubo una disminución en la presencia de plagas y enfermedades. Además el 13% opina que hubo un aumento en la producción y por lo tanto un aumento en los ingresos.

#### **5.14 Investigación y transferencia de tecnología**

Solamente un 7% de los entrevistados conoce alguna actividad de transferencia de tecnología y un 90% ni siquiera las conoce. Esto es grave para el programa de transferencia de tecnología, pues de por se ha notado que la cobertura geográfica de beneficios por investigación y transferencia es prácticamente solo para los productores de las zonas aledañas a los centros de investigación del INIFAP quien monopoliza la investigación y transferencia.

Precisamente en capítulos anteriores se comentó la necesidad de impulsar a mediano y largo plazo la investigación y transferencia para el área de apicultura con la finalidad de que estos apicultores no solo aumenten sus bienes sino que aprendan a producir mas eficientemente y con mejores ganancias.

De ellos solo el 5% ha participado en alguna actividad de transferencia intermedia. Esto confirma que se tiene olvidado el tema de la investigación y transferencia en apicultura en el estado. De hecho solo un proyecto de investigación es sobre apicultura y a nivel regional. Se requiere impulsar a través de este programa y del de transferencia de tecnología mediante la negociación de los responsables operativos un plan de acción que impulse a esta actividad. La solución parece ser que algunos de los eventos de transferencia intermedia lleguen a estos productores, pues para ellos sería casi imposible salir hasta las zonas donde los investigadores trabajan, centros del INIFAP. Estos eventos deben llegar a las comunidades con actividad apícola importante ya sea con investigadores oficiales o de otros centros de investigación.



## 5.15 Evaluación global de resultados e impactos del Programa

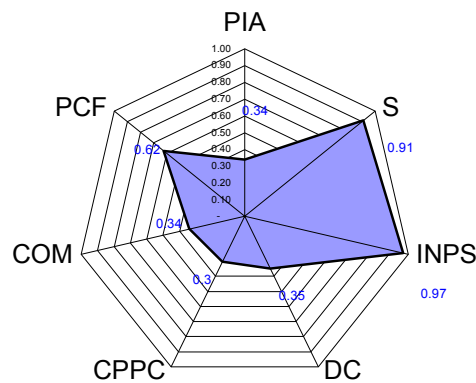
Con el fin de generar una vista mas integradora de los resultados e impactos del programa se construyó una evaluación visual del cubrimiento de los principales indicadores de resultados e impacto, a partir del cuadro 5-15, para observar los principales aciertos y fallas simultáneamente (figura 5-15). Se valoran en la gráfica radial los indicadores que mejor reflejan las situaciones consideradas como puntos clave de la evaluación del programa..

**Cuadro 5-15 Principales indicadores de resultados e impacto del programa**

Indicador	Sigla	Valor
Presencia de inversión inicial	PIA	34
Satisfacción y oportunidad del apoyo	S	91
Permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo	INPS	97
Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	DC	0.35
Cambios simultáneos en producción, productividad y calidad	CPPC	0.30
Cadenas de valor comercialización	CON	0.34
Efectos favorables sobre los recursos naturales	PCF	62

Fuente: Resultados de la evaluación

**Figura 5-15 Evaluación global de los principales indicadores de resultados e impacto del Programa**



Fuente: Resultados de la evaluación del programa  
Se trasladan los valores a la escala de 0-1 para poder compatibilizar.

Es muy claro que el programa tiene valores bastante bajos en relación a la Inversión adicional del productor, esto a pesar de que idealmente debe de ser ascendente en el futuro, tiene su justificación en el estrato en que se encuentran los beneficiarios que fue la población objetivo de origen.

Respecto al desarrollo de capacidades también podemos opinar que a pesar de que sería excelente aumentar dicho indicador, ese no es el objetivo del programa. Lo mismo aplica

para el indicador de cadenas de valor en comercialización, sería ideal que el programa aumente significativamente la comercialización, pero por su fin principal el programa impacta poco a poco en ese rubro, sin embargo sí se tuvo un aumento considerable en producto comercializado (86%) debido principalmente a un aumento en la producción del 125%. Esto no se ve reflejado en los indicadores porque se dio en un número no mayoritario de beneficiarios y al promediar se reduce significativamente.

El cambio en producción, productividad y calidad también es muy bajo pero tiene su justificación en que el programa tiene el objetivo de reforzar infraestructura y no el de cambiar las técnicas de producción. Evidentemente después de fortificar la infraestructura es necesario mejorar la técnica y con ello la producción, productividad y calidad el producto, pero eso será en otra etapa del programa que posiblemente sea recomendable empezar desde el próximo ciclo..

Con relación a los efectos sobre el ambiente, se tiene un valor satisfactorio si se toma en cuenta que actualmente las actividades agropecuarias son bastante invasivas contra el medio. Un 60 % de los beneficiarios afirma que produce efectos favorables en el medio, seguramente se refieren a que la actividad no perturba y permite la recuperación de flora, fauna y suelo mientras se tiene el apiario. Además el 89% afirma que no produce ningún cambio desfavorable.

## Capítulo 6

### Conclusiones y recomendaciones

#### 6.1 Conclusiones

##### 6.1.1 Sobre la operación del programa

La complementariedad del programa con la política sectorial del estado es fuerte, pues la apicultura es considerada en el plan estatal de desarrollo 1997-2003 como una actividad estratégica prioritaria. Todos los pasos de la operación se realizaron respetando como marco de acción la firme decisión de reforzar la actividad en el estado. Esto es que la producción de miel en el estado sea reforzada a través de apoyar a los apicultores y no de crear apicultores nuevos.

Respecto a la complementariedad del programa con otros programas de la Alianza para el Campo, existe una relación considerable con el Programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, en relación a que varios de los técnicos de aquel programa tienen a cargo la asesoría a grupos de apicultores, sin embargo no es suficiente, pues el porcentaje de beneficiarios del programa Apícola que afirmaron haber recibido asesoría técnica es muy bajo (9%).

Respecto al proceso de convocatoria y selección de beneficiarios todo operó normativamente dentro del marco especificado por las Reglas de Operación de la APC.

También las asignaciones presupuestales se desarrollaron dentro de los plazos normales, excepto el préstamo otorgado por el FOFAECAM con cargo al 2001 mediante oficio número 070/2000 (SIC) de fecha 13 de febrero del 2001, autorizándose de hecho el ejercicio del dinero con fecha 6 de abril de 2001 (en la segunda reunión de trabajo de la COTEGAN) para el pago de facturas de subsidios, antes de la publicación de la convocatoria.

Respecto a los diagnósticos y evaluaciones previas se nota que los funcionarios han mantenido un seguimiento pues han delimitado los componentes que efectivamente tienen más demanda y han manifestado en los cuestionarios que realizan revisiones de las políticas sectoriales para tener correspondencia con ellas. Desde sus inicios el programa Apícola de APC, ha sufrido cambios importantes en el número de componentes entregados desde dos en 1996 (colmenas y tratamiento acaricidas), hasta nueve en el año 2001. El número de beneficiarios, prácticamente, se ha mantenido sin cambios, no así la inversión financiera, la cual ha ido a la alza, al igual que el número de componentes.

Las metas establecidas así como los plazos fueron cumplidos satisfactoriamente e incluso rebasadas en el caso de metas en número de beneficiarios. Las metas financieras tuvieron movimientos no programados entre componentes, sin embargo obedecieron al parecer al buen criterio de los funcionarios quienes diagnosticaron como se requería distribución de dichos componentes. Los plazos fueron largos en una proporción grande de beneficiarios pero en general ellos se proclamaron satisfechos en las encuestas en cuanto a la oportunidad de los apoyos.

El programa tuvo una excelente focalización, pues se dirigió a los productores que originalmente se consideran como población objetivo siendo, además, congruente con las políticas sectoriales del estado. Así también satisfaciendo la necesidad de los diversos componentes. Focalización (F) igual a 1.

La difusión del programa siempre ha sido a través del periódico principalmente acorde con las Reglas de operación. Los productores se han enterado principalmente por otros compañeros y en reuniones con funcionarios. Esto implica que algunos productores acuden a reuniones y después extienden la información a través de los productores. No se usan otras alternativas que tienen gran audiencia campesina como la radio rural y suburbana.

Los apoyos otorgados fueron dirigidos en su mayoría, acertadamente, a los municipios con mayor producción apícola: Hopelchén, Campeche, Champotón y Hecelchakán.

El número de beneficiarios del Programa ascendió a 3086, un 34% mas de lo programado, para lo cual los funcionarios hicieron unos ajustes en los montos y metas de los componentes. Todas las solicitudes recibidas fueron atendidas y apoyadas.

La participación de los técnicos DPAI ha sido poco impactante en estos productores que participan en el programa Apícola. No se tiene relación con ellos mas que a nivel de intercomunicadores entre los funcionarios y los productores.

La mayor parte de los beneficiarios son productores cuya principal actividad es la agrícola y en segundo lugar la apícola, normalmente tienen terrenos de temporal, en muchos casos marginales. Con edad promedio 45 años pero dentro de un rango muy amplio (19 a 87). Además provienen de familias de entre 1 y 8 miembros, tienen ingresos menores de \$4000.00 y el apoyo es para una actividad ya practicada por el beneficiario. Prácticamente todos venden su producto en el mercado local.

Los indicadores IPP=1, IPGP=0.67, CMFISb=1.34, CMFIS=0.98, CMFIN=1, indican el buen desempeño en la operación de los procesos del programa, así como eficacia y eficiencia en la planeación, difusión, instrumentación, autorización, focalización y en el cumplimiento de las metas físicas y financieras para la atención y satisfacción de las necesidades de los apicultores del Estado. Salvo los casos de irregularidades específicas.

### **6.1.2 Sobre los resultados e impactos del Programa**

Los principales resultados del programa sobre la producción de los apicultores gira en torno al aumento de la infraestructura productiva, con un aumento de 46% en el número de colmenas, y al aumento de la producción de miel y su comercialización, con un aumento del 125% en volumen de producción, del cual se logró comercializar un 86% mas que el año pasado.

La producción de miel en la muestra de 5% de beneficiarios fue de 3.66 t en el año.

Respecto a la inversión aplicada se tiene que los productores aportaron en total el 48% de la aportación que hizo la APC. Además por cada peso que los gobiernos estatal y federal aportaron se invirtió en total 4 pesos.

El total de respuesta a la inversión del gobierno federal fue de \$10.01 por cada peso. Con una inversión media de \$2.84 por cada peso de inversión gubernamental.

Los cambios técnicos observados fueron bajos, esto se debió a que el objetivo del programa no es cambiar técnicas ni cultivo o especie; por ello tampoco se tuvo cambios ni en especie ni en cultivo. Donde si hubo cambio fue en el volumen de producción y en la calidad del producto.

La permanencia de los apoyos ha sido plenamente satisfactoria pues prácticamente todos siguen con sus apoyos en correcto funcionamiento. Es decir los productores han sabido valorar los apoyos y meterlos al ámbito productivo.

Las capacidades técnicas, productivas y de gestión (0.35) son bajas y nuevamente se justifica en la focalización de los objetivos del programa, pues no están comprendidos estos procesos de desarrollar capacidades en los beneficiarios. Esto hace notar que el DPAI tampoco se hace muy presente en estos grupos, cosa que debería ser diferente pues el DPAI tiene 10 técnicos apícolas dando asesoría técnica en los municipios mieleros.

Respecto a los cambios en producción, productividad y calidad ya se comentó ampliamente que el programa pretende ampliar la producción de miel a través del reforzamiento de la infraestructura por lo que solo se tuvieron cambios en producción de 125% mayor que antes de los apoyos.

Los cambios en ingresos de la unidad de producción presentan un indicador de 30%. Los beneficiarios encuestados opinan en un 80% que tuvieron o esperan obtener un aumento en la producción y calidad de miel

Las cadenas de valor tampoco tuvieron aumentos significativos, pues los proveedores solo se han dedicado a vender su producto (bienes) y no interfiere mas ni a favor ni en contra.

Respecto al empleo no se generan nuevos empleos al exterior de la familia, pero sí se tiene menos migración de miembros a otros lados, pues se incrementa el número de personas de la familia que se emplea en esta actividad.

No se tienen cambios de especie o cultivos porque al cambiar de especie se deja de ser elegible para este programa, el programa solo refuerza la infraestructura.

Tampoco se tienen efectos desfavorables sobre los recursos naturales, de hecho en 89% de los casos se detectó que no producen ningún efecto desfavorable.

Tampoco se tuvo impactos significativos sobre la capacidad organizativa de los grupos.

Respecto a la protección sanitaria hubo poco conocimiento de las campañas, solo se tiene cierta participación en la campaña de varroasis, que es la más relacionada con la actividad.

Se tiene grave deficiencia en investigación y transferencia en la actividad apícola, debido a que las localidades en las que generalmente se realiza la apicultura están ubicadas lejos de los centros de investigación donde se concentra la investigación y transferencia. Además los investigadores también se concentran en las zonas aledañas a realizar sus trabajos. Aunque tampoco es parte de los objetivos del programa no se tiene contacto con asesoría técnica que ayude a falta de investigación y transferencia.

Los indicadores  $PIA=0.35$ ,  $S=0.91$ ,  $INPS=0.97$ ,  $DC=0.35$ ,  $CPPC=0.33$ ,  $CON=0.34$  y  $PCF=0.62$ , indican buen desempeño en resultados e impacto del programa, los valores que están bajos respecto a otros programas se entienden porque no es ese el objetivo del programa. Las reglas de operación de la APC establecen claramente que el principal objetivo es aumentar la producción a través del fortalecimiento de la infraestructura y mejoramiento genético; y eso fue cumplido satisfactoriamente por el Programa.

### **6.1.3 Sobre las prioridades que orientaron la asignación de los recursos del Programa**

La redistribución de montos entre componentes realizada por los funcionarios y aprobada por el comité técnico revela que tienen buen conocimiento de las condiciones de la apicultura en el estado, pues la decisión fue acertada en el sentido de que benefició a 34% más productores, es decir se destinó mayor monto a las áreas más demandadas por los productores.

La distribución de apoyos en la geografía estatal también fue muy acertada porque la población apícola es la que el programa pretende beneficiar y fue esa precisamente la que recibió los apoyos.

#### **6.1.4 Fortalezas y debilidades**

##### ***Fortalezas***

Los funcionarios muestran gran capacidad técnica y conocimiento de la apicultura

Los beneficios se otorgan sin sesgos de preferencias

Los productores tienen oportunidad de seleccionar su proveedor

Apoya a la principal actividad complementaria de los productores agropecuarios

##### ***Debilidades***

No se ha prestado atención estricta al apego a la normatividad

El presupuesto es menor del que demandan los productores, para dar apoyo a más familias

Falta mucha difusión para que llegue efectivamente a los productores

No hay asesoría técnica a los productores en el programa

## **6.2 Recomendaciones**

### **6.2.1 Para incrementar los impactos del Programa**

Respecto a la producción de miel se recomienda que se aumente el grado de asesoría técnica prestada por los técnicos DPAI, e incluso se recomienda a mediano plazo la implementación de un grupo de profesionales prestadores de servicios que asesoren a estos productores a través de las solicitudes recibidas que podrían ser gestionadas por el mismo profesional. Esto en virtud de que el objetivo del programa es incrementar la producción de miel y en ocasiones es muy común que el problema sea más de falta de asesoría que de falta de colmenas. Pues el inventario de colmenas, a pesar de varios años con el programa, no aumenta al nivel que debería.

Los técnicos que apoyen este programas también deben levantar un inventario para saber durante que tiempo permanece funcional el apoyo. Después del año de la evaluación.

Se recomienda que el responsable normativo verifique que los montos de los componentes generales de apoyo sean los que marca las reglas vigentes para evitar operación fuera del marco normativo. En caso de acuerdos del gobierno estatal sobre aportaciones diferenciadas se requiere que tengan el soporte documental de dichos acuerdos.

Se recomienda que la difusión del programa se multiplique considerablemente ya sea a través de los funcionarios, técnicos de otros programas, o técnicos contratados para tal efecto. Tiene que ser una campaña agresiva para tener éxito en la concientización de los beneficiarios sobre la necesidad de multiplicar la inversión gubernamental.

También se recomienda que con base en el inventario de apiarios y colmenas se determine por los funcionarios y especialistas si es necesario seguir multiplicando las colmenas o más bien empezar a trabajar en el mejoramiento de la tecnología, con fines a obtener un mayor incremento en la producción.

Se recomienda que, si no es posible tener un grupo de técnicos contratados por tiempo o eventos de capacitación, los grupos o productores que participan en este programa y así lo soliciten sean aceptados también en el DPAI de tal forma que los técnicos GGAVATT atiendan efectivamente a los grupos que están teniendo apoyo en infraestructura, lo cual garantiza en mayor medida el éxito del proyecto.

En virtud de la grave deficiencia en investigación y transferencia en la actividad apícola, se detectó que las localidades en las que generalmente se realiza la apicultura están ubicadas lejos de los centros de investigación donde se concentra la investigación y transferencia. Se recomienda que los programas de trabajo del programa de



transferencia de tecnología contenga al menos un 10% de proyectos de apicultura ya sea en investigación o transferencia intermedia y se realicen en las zonas apícolas mayoritarias. Si los investigadores del INIFAP no pueden salir de sus instalaciones entonces que se convoque (como marcan los procedimientos) a otros centros de investigación para que presenten sus proyectos candidatos a subsidio.

Se recomienda continuar dirigiendo la mayoría de los apoyos a los municipios con mayor producción apícola: Hopelchén, Campeche, Champotón y Hecelchakán para poder medir el impacto a largo plazo en unos años.

Se recomienda vincular a nivel de funcionarios a éste con el programa de transferencia de tecnología, para que los investigadores ayuden a impactar esta actividad incrementando los beneficios obtenidos por el productor.

Se recomienda no disminuir el componente de abejas reinas, no olvidar que las poblaciones mejoradas serán de mayor productividad.

### **6.2.2 Para una asignación mas eficiente de los recursos**

Para evitar situaciones fuera de las reglas de operación se debe evitar la aplicación y otorgamiento de apoyos del programa anteriores a la convocatoria para el mismo. En relación al préstamo autorizado por el FOFAECAM el 13 de febrero para pago de 50% de productores del programa (la convocatoria se publicó en junio). Esto a pesar de contradecir las reglas de la APC puede tener una justificación válida en relación de la oportunidad del apoyo o quizás la oportunidad del costo de los apoyos, es personal operativo del programa quien debe explicarlo

Respecto al uso de los diagnósticos es importante señalar que los funcionarios actuales ya tienen una buena idea del panorama estatal , se recomienda que sigan siendo los mismos para garantizar esta tendencia. También se recomienda que planeen con mas anticipación las metas para evitar ajustes de última hora.

Las metas establecidas como se dijo en el párrafo anterior deben ser planeadas con mas anticipación en los órganos respectivos que incluyan a representantes de productores para asegurar que se satisfaga su demanda.

Nuevamente debe seguirse la tendencia de mantener a los funcionarios en sus mismas tareas para evitar cambios en el programa que desestabilicen, el cumplimiento de objetivos e impactos.

### **6.2.3 Para el mejoramiento de la eficiencia operativa y la mejor adecuación al proceso de federalización y descentralización**

Respecto a la complementariedad del programa con otros programas de la Alianza para el Campo, la relación con el Programa de Desarrollo de Proyectos Agropecuarios Integrales, tiene que fortalecerse, para ello el comité técnico debe revisar la respectiva evaluación de dicho programa y hacer los ajustes necesarios, para garantizar su correcto desempeño no solo como programa sino como complemento del apícola, pues no se ha hecho presente como debería entre los apicultores. Incluso si las normas de ese programa no contemplan que el técnico apoye a los beneficiarios de este Programa, cabría la posibilidad de tener un grupo de profesionales del área prestando servicios de capacitación a los productores financiados parcialmente por la alianza.

La complementariedad del programa con la política sectorial del estado debe seguirse dando, pues la apicultura es considerada en el plan estatal de desarrollo 1997-2003 como una actividad estratégica prioritaria. Todos los órganos e instancias deben permanecer iguales en su estructura y conservar la tendencia de ajustarse al plan de desarrollo.

Se recomienda que los órganos e instancias continúen bajo la misma línea de acción, pero teniendo cuidado con el cumplimiento del marco normativo

En relación al caso de otorgamiento de apoyos mayores a los autorizados se recomienda especialmente al comité técnico que se verifique en campo y se requiera al personal operativo y/o normativo una explicación con apego a las normas, que justifique tal acción y, en su caso, que dictamine lo correcto apegándose a las Reglas de Operación.

El Programa debe seguir operando normativamente igual, con relación a las instancias y órganos que participan, para asegurar el apego a la política de federalización

#### **6.2.4 Para una mayor y mejor participación de los productores**

Se debe utilizar otros medios de difusión que incrementen el grado de conocimiento del Programa entre los productores. Existe una audiencia muy buena entre los productores hacia programas de estaciones de radio con cobertura local y regional que pueden ser la alternativa, además de la convocatoria tradicional, para incrementar el conocimiento del programa y objetivos.

#### **6.2.5 Para la introducción de reformas institucionales**

En general, se recomienda que se redefina el objetivo del programa a nivel nacional o estatal en el sentido de que a 6 años de estar aumentando la infraestructura de los apiarios ya debe haber suficientes productores que requieren de asesoría técnica especializada y que tienen niveles muy bajos de producción porque esto no es el

objetivo actual del programa; de esta forma el objetivo debería incluir en su contenido: Incrementar la producción de miel mediante el fortalecimiento de la infraestructura productiva el control sanitario, mejoramiento genético y *asesoría técnica especializada*. Asimismo modernizar los centros de acopio para la recepción y comercialización de la miel.

Para esto hay dos escenarios posibles: a) que se contrate con recursos reasignados desde el componente (colmenas, p.e.) un grupo de técnicos durante los meses de mayor importancia del calendario de producción apícola que ejecuten un diagnóstico y programa de capacitación a nivel de varias comunidades pagándoles por tiempo de asesoría; o bien b) contratar algún despacho(s) o técnicos independientes que periódicamente realicen eventos de capacitación en apicultura a productores incorporados al programa según calendario y distribución del personal a cargo del programa, los cuales sean contratados por uno o mas eventos de capacitación.

## **BIBLIOGRAFIA**

COTECOCA. 1996. Recuperación, mejoramiento y manejo de arcas y agostadero-SAGAR-Campeche.

FONAES-SEDESOL-1999. Situación y alternativa de desarrollo de las empresas ganaderas apoyadas por el FONAES en la Región Sur del Estado. 171p.

Gobierno del Estado de Campeche. 1997, 1998, 1999, 2000 I, II, III,IV Informe de Gobierno.

Gobierno del Estado de Campeche Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003.

Gobierno de México Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000.

Munguía G.M. 1998. Apicultura Mexicana Mercado Mundial de Miel Problemática Ambiental. Un enfoque prospectivo En: VI Congreso Ibero-Latinoamericano y XII Seminario Americano de Apicultura. Yucatán –México pp.1-8.

SAGARPA. 2001. Reglas de operación de la Alianza para el Campo.

## **ANEXOS**

# Anexo 1

## Cuadro de extracción de la muestra

El marco para la extracción de la muestra ha sido el número de productores que han recibido alguno de los apoyos que otorgó el Programa en 2000, los cuales figuran en el cuadro siguiente, y la determinación del tamaño de la muestra se hizo siguiendo la metodología establecida por la SAGAR-FAO específicamente para la evaluación de este programa, correspondiendo el tamaño de la muestra a 143 beneficiarios..

El criterio para la obtención de la muestra, como se indica en la guía metodológica, es el tamaño de la población. El cuadro de cálculo de la muestra remite a la casilla de 2000 beneficiarios o más. Como el excedente es de 1086 se multiplica por 0.001, arrojando un valor 1.086. Sumando los 140 encuestados establecidos para este nivel mas 1.086 se tiene que la muestra mínima es de 142 beneficiarios. En campo se realizarán 143, con esto se garantiza el cumplimiento de muestra mínima. La distribución en los municipios fue proporcional al total de la población.

**Cuadro anexo Distribución de los beneficiarios  
totales y a encuestar por municipio.**

<b>Municipio</b>	<b>Beneficiarios totales</b>	<b>%</b>	<b>Beneficiarios de la muestra</b>
Hopelchén	608	26%	30
Campeche	538	23%	35
Champotón	517	22%	30
Hecelchakán	260	11%	21
Calakmul	149	6%	10
Tenabo	95	4%	7
Calkiní	70	3%	5
Escárcega	57	2%	4
Carmen	20	1%	1
Candelaria	4	0%	0
<b>Total</b>	<b>2318</b>	<b>100%</b>	<b>143</b>

Fuente: Resultados de la evaluación.