



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Programa Apícola**

Sinaloa

Octubre de 2002



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa Apícola

Sinaloa

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE

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

Lic. Juan S. Millán Lizarraga
Gobernador Constitucional del Estado

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

Ing. Jesús Vega Acuña
Secretario de Desarrollo Agropecuario

MVZ Luis Gallardo Nieto
Coordinador General de Ganadería

Ing. Benjamín J.
Subsecretario de Ganadería

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Alfredo Fernández Gallegos
Delegado de la SAGARPA en el Estado

SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Alberto Valle Contreras
Coordinador del SEE

Ing. José Luis Zavala Cabanillas
Representante del Gobierno del Estado

Ing. Alfredo Fernández Gallegos
Representante de la Delegación de la SAGARPA

Lic. Eduardo Palaú Blanco
Representante de los Productores

CMC. Tomás Díaz Valdez
Representante de Profesionistas y Académicos

ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL

Colegio de Ingenieros Agronomos de Sinaloa, A. C.

(CIAM, A.C.)

Ing. Ernesto Guajardo Maldonado
Presidente

Ing. Agustín Velázquez Serbín
Director de Operaciones

Coordinador
Ing. Erika Contreras Hernández

Responsable
Ing. Fermín Cruz Hernández

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

Tabla de contenido

Índice de cuadro.....	iv
Presentación.....	1
Resumen Ejecutivo.....	2
Capítulo 1. Introducción.....	4
1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación.....	4
1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación.....	5
1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación.....	5
1.4 Metodología de la evaluación aplicada.....	6
1.5 Fuentes de información.....	6
1.6 Métodos de análisis de la información.....	6
1.7 Descripción del contenido del informe.....	7
Capítulo 2 Diagnóstico del entorno para la operación del programa.....	8
2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal.....	8
2.1.1 Objetivos.....	8
2.1.2 Programas que instrumentan la política rural.....	9
2.1.3 Población objetivo de los programas.....	9
2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos.....	9
2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el programa.....	10
2.2.1 Instancias estatales y federales involucradas en la operación del Programa.....	10
2.2.2 Organizaciones de productores.....	10
2.3 Contexto económico para la operación 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 las actividades relacionadas con el Programa.....	13
Capítulo 3 Características del Programa en el Estado.....	13
3.1 Descripción del Programa.....	14
3.1.1 Objetivos.....	14
3.1.2 Problemática.....	14
3.1.3 Presupuesto.....	15
3.1.4 Beneficiarios.....	15
3.1.5 Componentes.....	16
3.2 Antecedentes y evolución del Programa.....	16
3.3 Instrumentación y operación del Programa en el 2001.....	16
3.4 Población Objetivo.....	17
3.4.1 Criterios de Elegibilidad.....	17
3.4.2 Criterios de selección.....	18

3.5 Componentes de apoyo.....	18
3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas.....	19
3.7 Cobertura geográfica.....	19
Capítulo 4 Evaluación de la operación del Programa.....	20
4.1 Planeación del programa.....	20
4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sanitaria estatal.....	21
4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de la Alianza.....	21
4.1.3 Uso de diagnósticos y evaluaciones previas.....	21
4.1.4 Objetivos, metas y plazos.....	22
4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados.....	22
4.2 Procesos de operación del Programa en el Estado.....	23
4.2.1 Operación del Programa en el marco de la política de federalización.....	23
4.2.2 Arreglo institucional.....	24
4.2.3 Difusión del Programa.....	24
4.2.4 Gestión de solicitudes y apoyos.....	25
4.2.5 Otorgamiento de apoyos.....	25
4.2.6 Seguimiento del Programa.....	26
4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas.....	26
4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones: estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas.....	27
4.3 Perfil de los beneficiarios.....	27
4.4 Satisfacción con el apoyo.....	28
4.5 Participación de productores y organizaciones en la operación del Programa.....	29
4.6 Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores.....	29
4.7 Evaluación global de la operación del Programa.....	30
4.8 Conclusiones y recomendaciones.....	31
4.8.1 Conclusiones.....	31
4.8.2 Recomendaciones.....	32
Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del Programa.....	33
5.1 Principales resultados de las acciones del Programa.....	33
5.1.1 Cambios en la capacidad productiva.....	33
5.2 Capitalización e inversión productiva.....	33
5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.....	34
5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones.....	34
5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.....	35
5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo.....	36
5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción.....	36

5.8 Desarrollo de cadenas de valor.....	37
5.9 Contribución al empleo.....	38
5.10 Contribución al empleo.....	38
5.11 Conversión y diversificación productiva.....	39
5.12 Efecto sobre los recursos naturales.....	39
5.13 Desarrollo de organizaciones económicas de productores.....	39
5.14 Investigación y transferencia tecnológica.....	40
5.15 Conclusiones y recomendaciones.....	40
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones.....	43
6.1 Conclusiones	43
6.2 Recomendaciones.....	44
Bibliografía	47

Indice de cuadros

Cuadro 3-1. Programa Apícola: Montos y Metas Programáticas, 2001.....	15
Cuadro 4-1-4. Metas programadas y realizadas por el Programa Apícola en el Estado de Sinaloa, con apoyos de APC 2001.....	22
Cuadro 4-2-3. Medios de difusión del PAPI en el Estado.....	23
Cuadro 4-2-7. Solicitudes recibidas y autorizada en el Programa Apícola, con apoyo de APC 2001.....	26
Cuadro 4-4-1. Indicadores de la satisfacción y permanencia del apoyo otorgado por el Programa Apícola, en el Estado de Sinaloa.....	28
Cuadro 5-2. Indicadores para la evaluación de capitalización e inversión productiva...	34
Cuadro 5-3. Indicadores para la evaluación de cambio e innovación de procesos productivos.....	34
Cuadro 5-4. Indicadores de evaluación para permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones.....	35
Cuadro 5-6-1. Indicadores de evaluación para desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.....	35
Cuadro 5-6-2. Capacidades técnicas, productivas y de gestión adquiridas.....	36
Cuadro 5-6. Indicadores de evaluación para cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo.....	36
Cuadro 5-7. Indicadores de evaluación para cambios en el ingreso de la unidad de producción.....	37
Cuadro 5-8. Indicadores de evaluación para el desarrollo de cadenas de valor	37
Cuadro 5-9. Indicadores de evaluación para contribución al empleo.....	38
Cuadro 5-10. Indicadores de evaluación para conversión y diversificación productiva..	38
Cuadro 5-11. Indicadores de la identificación de efectos sobre el medio ambiente.....	39
Cuadro 5-12. Indicadores de evaluación para desarrollo de organizaciones económicas de productores.....	39

Siglas

ANIERM	Asociación de importadores y exportadores de la República Mexicana.
ASERCA	Apoyos y Servicios para la Comercialización Agropecuaria.
BACOMEXT	Banco Mexicano del Comercio Exterior.
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural.
CEDER	Centro de Desarrollo Empresarial del Estado de Sinaloa.
CESAVEG	Comité Estatal de Sanidad Vegetal.
CNA	Comisión Nacional del Agua.
CONACEX	Consejo Nacional de Comercio Exterior.
DDR	Distrito de Desarrollo Rural.
DGA	Dirección General de Agricultura
DS	Delegación Estatal de la SAGARPA.
EEE	Entidades Evaluadoras Estatales.
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
FIRA	Fideicomisos Instituidos con Relación a la Agricultura.
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido.
GE	Gobierno del Estado.
ICAMEX	Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria en el Estado de Sinaloa.
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
OP	Organización de productores.
PAC	Programa de Alianza para el Campo.
PEAT	Programa Elemental de Asistencia Técnica.
PPS	Proveedores y prestadores de servicios.
SAGAR	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.
SECOFI	Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.
SEDAGRO	Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Rural del Estado de Sinaloa.
SEE	Subcomité de Evaluación Estatal.
SINDER	Sistema Nacional de Capacitación y Extensión Rural Integral.

Presentación

El Programa Apícola en el Estado de Sinaloa inicio en 1997, como componente de Alianza para el Campo, el cual tiene como finalidad de apoyar a la producción de miel mediante el fortalecimiento de la actividad, infraestructura productiva, el control sanitario y el mejoramiento genético, así como la modernización de los centros de acopio.

La evaluación del Programa Apícola en el Estado de Sinaloa en su operación 2001, se presenta en el siguiente documento, el cual fue realizado por el Colegio de Ingenieros Agrónomos de Mexico A. C. (CIAM A. C.), él cual se hace responsable de la calidad y contenido. La Guía Metodológica realizada y propuesta por la FAO (Organización de las Naciones Unidad para la Agricultura y la Alimentación) fue la base para la elaboración de la elaboración.

El Subcomité Estatal de Evolución de Sinaloa, fue la instancia encargada de la contratación y supervisión del proceso de Evaluación realizada por el CIAM, además de la revisión, calificación y dictamen del presente informe. Dentro de la evaluación de abordan puntos importantes como lo es la operación y seguimiento del Programa, así como los impactos técnicos y económicos generados, esto en base a la información proporcionada en las encuestas y entrevistas de los productores, funcionarios, técnicos operativos, representantes las organizaciones apícolas y a proveedores.

La evaluación permite determinar el impacto generado por la implementación del Programa dentro de Estado, además de conocer el grado de cumplimiento de los objetivos planteados y los resultados obtenidos. El contenido del documento principia con el resumen ejecutivo en el cual se mencionan los indicadores relevantes. En el Capítulo uno, se presentan las bases teórico- metodológicas de la evaluación así como los fundamentos de la misma. En el siguiente capítulo se hace referencia al desarrollo del Programa. El capítulo tres se menciona la evaluación del Programa desde su implementación hasta la fecha. El capítulo cuatro contiene el análisis de la planeación y ejecución del Programa. Dentro del capítulo cinco se alude a los impactos generados por el Programa y los puntos de vistas de las personas involucradas en el desarrollo (productores, funcionarios y proveedores). El capítulo seis es básicamente conclusiones y recomendaciones en base a los resultados obtenidos, con lo que se busca tener una mejor toma de decisiones de las instancias que están involucradas en el desarrollo del Programa.

De agradece la asesoría y coordinación del Ing. Alberto Valle Contreras, de igual manera al Ing. José Luis Zavala Cabanillas, Ing. Alfredo Fernández Gallegos, Lic. Eduardo Palaú Blanco, Héctor Meraz Figueroa, así como a los técnicos del Programa y productores beneficiados, por su valiosa colaboración, puesto que sin ella no habría sido posible la elaboración del presente informe.

Resumen ejecutivo

La evaluación del Programa Apícola 2001 de Alianza par el campo en el Estado de Sinaloa, es un ejercicio ineludible para la toma de decisiones importantes sobre su desarrollo.

El presente documento pretendió determinar la importancia del Programa en el Estado, además de que se busca reflejar los impactos que presentó, esto mediante los criterios e indicadores básicos de la evaluación.

Cuadro 1. Criterios e indicadores calculados para el Programa Apícola 2001 en el Estado de Sinaloa.

Indicadores	Valor
Presencia de inversión adicional	69.44
Respuesta del productor al estímulo para invertir	14.64
Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo	88.89
Satisfacción y oportunidad del apoyo	36.11
Presencia en el cambio de técnicas	19.44
Frecuencia de cambios en producción debidos a cambios en las técnicas	88.89
Frecuencia de cambio en técnicas y cambio de la producción debidos al apoyo	8.33
Permanencia del apoyo	100
Permanencia del apoyo en funcionamiento	100
Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad de l apoyo	0.98
Índice de aprovechamiento	1
Valoración del servicio recibido	0.41
Desarrollo de capacidades	0.18
Desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	61.11
Presencia de cambios de producción, productividad o calidad	86.11
Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo	0.06
Índice de acceso a insumos y servicios	0.24
Índice de postproducción y transformación	0.34
Índice de comercialización	0.29
Índice de la transformación de mercados	0.08
Índice general de desarrollo de la cadena de valor	0.96
Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo	46.00
Índice de conversión productiva	8.50

En cuanto a la operación del Programa se analizó a través de tres procesos que la constituyen:

La determinación de prioridades de gasto y definición de los criterios de selección de los beneficiarios.- los criterios de elegibilidad para los productores fueron aquellos que se mencionaron en las Reglas de Operación de Alianza para el campo 2001. en cuanto a la priorización de recursos se basó principalmente, por las propuestas de los mismos productores, las cuales hicieron llegar por medio de sus representantes, además de tomar en cuenta la cantidad de recursos con los que se contaba.

La convocatoria y difusión del Programa.- este aspecto se abordó por medio de los representantes de las organizaciones, siendo este un buen medio de difusión, otra acción que se realizó fue reuniones de las autoridades con la organización estatal de apicultores.

Proceso de pago de subsidios.- este se realizó por medio de dos vías, una fue la entrega de estos directamente a los productores, otra es que los proveedores podían ser representantes de estos últimos y de esta manera tramitar su pago.

En cuanto a la entrega de productos y servicios, los productores mencionan que la calidad de los bienes entregados fue de buena calidad, lo cual propició que al momento de la entrevista, éstos manifestaran que seguían operando. Entre los principales componentes que se apoyaron se encuentran las colmenas de dos alzas, la entrega de abejas reinas comárcales, extractores, entre otros. Se apoyaron a 1415 productores.

Las características principales de los productores a los cuales se les brindó apoyo son: presentan un promedio de 41 años de edad, en su mayoría son de sexo masculino (88.62%), el grado de escolaridad la mayoría (59.33%) manifestó tener estudios de nivel superior, el número de integrantes se encuentra entre 4-5 personas.

El tipo de propiedad es propiedad con un régimen de humedad de riego, en su mayoría de apoyo a una actividad que el productor realizaba con anterioridad. La mayoría de los productores manifestaron que no realizarían inversiones de este estilo, si el gobierno no aportará subsidios.

La entrega de abejas reinas y núcleos de abeja han permitido que varios de los productores crezcan en cuanto al número de colmenas incrementando también su producción final debido a que estas van encaminadas a contrarrestar la africanización de varias de sus colmenas.

Si bien se entregaron apoyos de equipamiento de apiarios, sin embargo los productores sin embargo varios productores manifiestan que estos son escasos y no por eso dejan de ser importante.

Con el equipo adecuado para producir miel, los rendimientos se pueden incrementar y mejorar en cuanto a su calidad, generando un mayor ingreso con el mismo número de colmenas.

En cuanto al impacto socio- económico, se puede mencionar que los productores se encuentran con la mentalidad de que si el gobierno apoyo este tipo de actividades, estas son redituables y es por ello que invierten, por el contrario si el gobierno no apoya, no son actividades confiables para la inversión.

Otro factor importante es la polinización de cultivos hortícolas en la región, la cual genera de manera indirecta beneficios a la agricultura.

Otro punto que es bueno tomar en cuenta que la apicultura puede ser una actividad que puede ser generadora de divisas y de empleos en la zona, de lo cual los productores se están dando cuenta.

Tomando como base lo anterior se puede concluir que el programa constituye un apoyo necesario para la actividad apícola en el Estado, no solo por la importancia como tal sino también por la generada en la horticultura de la entidad.

Al apoyar a esta actividad se esta generando una importante fuente de ingresos, para los productores, y por lo tanto para la economía estatal.

Se debe de contar con una asesoría de calidad, para poder tener in desarrollo integral de la actividad.

Entre las propuestas que se realizan esta la creación de instalaciones ya sea a nivel estatal o regional para que los productores estén en mayor contacto con las nuevas técnicas y actualizaciones de la actividad

Capítulo 1

Introducción

Dentro de esta sección se mencionan los fundamentos, objetivos y alcances del Programa Apícola en el Estado de Sinaloa, aunado a esto se pretende dar una síntesis de los temas en los cuales se hace énfasis durante la evaluación. Como base para desarrollar la presente evaluación se utilizó la Guía Metodológica la cual fue realizada por la FAO-SAGARPA, la cual orienta de manera objetiva y sistemática a la Entidad Evaluadora para la determinación de resultados relacionados con la operación, normatividad e impacto del Programa. Asimismo, se analiza la utilidad de la evaluación como herramienta para mostrar el comportamiento del Programa en su aplicación y para la planeación del mismo en los siguientes años.

1.1 Fundamentos y objetivos de la evaluación

Para la evaluación se utilizan dos tipos de enfoques; el primero el de una *evaluación de impacto*, orientado a determinar los resultados del Programa Apícola en el Estado de Sinaloa. El segundo es de una *evaluación formativa* ya que adicionalmente se busca generar información que permita mejorar el Programa.

La evaluación tiene por **objetivos generales** conocer el desempeño del programa y estimar el cumplimiento de las metas propuestas. Aunado a lo anterior se busca valorar los impactos generados tomando como base indicadores definidos para cada uno de ellos. Con esto se busca tener criterios claros acerca del desempeño del Programa como parte integral de Alanza para el Campo. Se pretende conocer la eficacia del programa nacional tomando en cuenta la operación estatal, lo cual puede contribuir a que se adopten medidas correctivas o de mejoramiento en su ejecución. También se encuentran **objetivos particulares** tales como evaluar el programa en cuanto a los aspectos de cumplimiento de normatividad, el nivel de concertación, la coordinación en su operación, las funciones y responsabilidades desarrolladas durante el Programa; el nivel de rendimiento de su operación, la cobertura, el perfil de los beneficiarios y la percepción de los participantes. Por otro lado, es de suma importancia evaluar los impactos productivos, técnicos, socioeconómicos y ambientales que se originaron con la puesta en práctica del Programa Apícola en el Estado.

1.2 Alcances, utilidad e importancia de la evaluación

Aunque la evaluación es a nivel estatal, sus resultados tienen un alcance nacional ya que, como se mencionó anteriormente, forma parte de la evaluación a nivel nacional del Programa y de la operación de la Alianza para el Campo. Además de que no solamente el Gobierno Estatal y los Productores locales participan en su instrumentación sino también el Gobierno Federal por medio de la SAGARPA, es decir; Alianza para el Campo es un Programa federal con instrumentación descentralizada. Dado lo anterior, los principales usuarios de los resultados de la evaluación son el Gobierno Estatal y sus áreas relacionadas con la apicultura; la SAGARPA y la Delegación Estatal de dicha Secretaría y, por supuesto, las organizaciones de Productores del Estado. Todos los anteriores como instancias que acuerdan el presupuesto y las metas del Programa. Otros usuarios son las instancias ejecutoras y normativas tales como dependencias federales, otras Secretarías Federales y Estatales, así como organizaciones no gubernamentales, instituciones de investigación y académicas.

El evaluar el Programa es de suma importancia ya que ello permitirá tener conocimiento del desempeño de la APC y verificar el grado en el cual fueron cumplidas las metas y objetivos, además de contribuir en la determinación de la eficiencia del Programa a nivel nacional y la ejecución en el Estado, con lo cual se fomentará la adopción de las medidas de corrección y una mejor aplicación del proceso de planeación y programación anual, de acuerdo a lo propuesto por las diferentes autoridades.

La importancia de la evaluación del Programa Apícola radica en que estima la influencia o impacto en las condiciones productivas y socioeconómicas de los beneficiarios una vez aplicados los apoyos que le componen, lo que también se refleja en la percepción de los participantes. Asimismo, al conjuntar los resultados, se evalúa el impacto del Programa a nivel regional y estatal. Por lo antes señalado la evaluación se convierte en un ejercicio ineludible para la toma de decisiones que determinan la operación futura del Programa.

1.3 Temas en los que enfatiza la evaluación

Durante esta evaluación se tomo en cuenta la instrumentación del programa durante el 2001, como es el caso de la planeación, la organización operativa y la ejecución dentro del Estado, en donde se examinan las acciones realizadas por los beneficiarios, así como las autoridades, además de conocer las características del apoyo otorgado, tal es el caso de los tiempos en los cuales les fueron entregados, la calidad, el desarrollo que se ha presentado en torno a esta actividad, los alcances del programa en la entidad.

Posteriormente de observar la operación y resultados del Programa, se realizarán las conclusiones y recomendaciones pertinentes para que se lleve a cabo un mejor desarrollo durante los próximos años

1.4 Metodología de la evaluación aplicada

La evolución se realizó en apego a lo señalado en la Guía Metodológica, diseñada por la FAO. La metodología que se aplicó a la presente evaluación esta basada en los resultados de las encuestas realizadas directamente a los productores beneficiados, así como a las personas que se encuentran directamente relacionadas con la operación del Programa dentro del Estado. Además de tomar como base fundamental la información documental generada a través de los años de operación del Programa.

1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe

Las fuentes de información base para poder elaborar la presente evaluación, así como la planeación programas, ejecución y análisis de los resultados, fueron los siguientes:

- Plan Nacional de Desarrollo
- Plan Estatal De Desarrollo 2000- 2006
- Programa Sectorial de la SAGARPA
- Programa Alianza para el Campo 1998- 2001
- Asociación de Productores Apícolas, del estado de Sinaloa
- Censo Nacional de Población y Vivienda 2000
- Antología Apícola
- Términos de referencia para el Programa Apícola
- Información documental del desarrollo del programa de 1997-2001
- Encuestas de los beneficiarios del Programa Apícola
- Entrevistas de funcionarios que presentan conocimiento pleno de la operación del programa dentro del Estado
- Entrevistas a proveedores de servicios, hacia el Programa Apícola

1.6 Métodos de análisis de la información

De acuerdo con la información, aportada por el Subcomité Estatal de Evaluación del Estado de Sinaloa, se debe tener amplio conocimiento de las actividades realizadas durante el periodo a evaluar de APC 2001, esto con la finalidad de conocer las acciones que han tenido repercusión en el avance del Programa, además de cómo se ha evolucionado con respecto al año en que se dio inicio el apoyo, aunado a esto se tienen que observar las limitaciones que se presentan en el Estado con respecto a la metas planteadas y dar de esta manera propuestas para tener un mayor beneficio del Programa hacia los productores. Para poder tener un conocimiento amplio del panorama apícola, se realizaron encuestas y entrevistas, a los diferentes bloques que conforman la operación del programa, con lo que se busca los diferentes puntos de vista de las personas involucradas, además de pretende tener una mayor visión de las deficiencias, y así detectar las posibles problemas del Programa y posteriormente dar recomendaciones dirigidas a esos puntos.

La información recabada de las encuestas y entrevistas fue capturada en el programa Lotus Notes, posteriormente de dicha información se obtuvieron los indicadores de los cuales se analizó la operación, impactos y deficiencias del Programa de El Programa Apícola en el Estado de Sinaloa. Los datos se analizaron con la finalidad de conocer los aspectos técnicos, económicos y sociales, así como relación costo-beneficio de las campañas implementadas, cabe señalar que la información se complementó con información documental, puesto que varias de los aspectos solo pueden ser analizados con ayuda de estas fuentes.

1.7 Descripción del contenido del informe

La presente evaluación se realizó con la finalidad de tener conocimiento de los fundamentos legal que dieron marco al desarrollo del programa en el Estado, además de conocer la importancia de contar con una evaluación como herramienta para realizar una mejor toma de decisiones dentro de la operación del programa, además de tener mayor conocimiento de la problemática de la apicultura dentro del Estado y de esta manera asignar de manera eficiente los recursos públicos. Posteriormente se da a conocer el marco de referencia sobre el que se desarrolló el Programa Apícola, en donde se resaltan los objetivos de Programa, además de resaltar la población a la cual va dirigida y la prioridad de recursos para los diferentes componentes. Dentro del desarrollo del Programa las instancias forman una parte fundamental, así como las organizaciones de productores. La centralización del programa en el ámbito estatal se aborda en el Capítulo 3, en donde se retoma la evolución del Programa y sus campañas sanitarias desde que fue integrado por Alianza para el Campo en el Estado de Sinaloa, así como la problemática que se pretendió atender durante el 2001. Dentro de esta sección se podrá encontrar la descripción del Programa (objetivos, problemática, presupuestos, beneficiarios, y componentes sanitarios), instrumentación y operación en el 2001, población objetivo, metas físicas y financieras, así como la cobertura geográfica del programa. El contenido del Capítulo 4, corresponde a la operación del Programa, en donde se analizan las decisiones, funcionamiento operativo y administrativo del programa apícola dentro del ámbito estatal, en donde se presta especial atención a las acciones del programa, además de la orientación de la política sanitaria estatal y federal. Dentro de esta sección se dan a conocer los resultados de la operación del programa, esto en función de los resultados, asimismo se mencionan algunas conclusiones y recomendaciones que ayudarán en un futuro a un mejor desarrollo del Programa dentro del Estado. En el Capítulo 5 se establecen los resultados e impactos del Programa, por lo que se realizó un análisis de los efectos directos e indirectos de las acciones desarrolladas durante el 2001, así como el grado de afectación, producción y productividad, ingreso generado a los productores, además de la influencia que se pudo generar con relación a los mercados y el efecto en el medio ambiente. Dentro de la sección 6, la cual se puede considerar la más importante del informe, puesto que ahí se mencionan las conclusiones del programa, aunado a algunas posibles recomendaciones, para que se tomen en cuenta para el desarrollo del programa en años posteriores.

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno para la operación del programa

Las acciones del Programa Apícola en la entidad corresponden a los objetivos definidos por la Alianza para el Campo y derivan directamente de los objetivos de alcance nacional y estatal que se proponen en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), del Programa Sectorial en materia ganadera 2001–2006 respectivamente, así como del PED 1999–2004. Estas acciones tienden a fortalecer la actividad, asumiendo el reto de disminuir la incidencia de *Varroasis* para hacer de la apicultura un sector más dinámico y competitivo con capacidad de generar divisas, con base en las grandes potencialidades que tiene la entidad en materia de floración.

2.1 Principales elementos de política sectorial, estatal y federal

2.1.1 Objetivos

De los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2002-2006 y los del Programa de Desarrollo Sectorial de la SAGARPA, destacan: un desarrollo rural, sustentable y equilibrado a través de la capitalización de los productores rurales, principalmente con proyectos que les permitan incrementar su productividad, rentabilidad en los diferentes tramos de la cadena productiva, así como la disponibilidad de alimentos básicos. Desde la perspectiva de la ganadería, los objetivos son: el mejoramiento de la infraestructura productiva y de transformación; la promoción de la organización de productores, la integración de cadenas agroalimentarias pecuarias y reducir los déficit locales de alimentos básicos.

En el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Sinaloa se centra en el esfuerzo en incrementar los recursos públicos destinados a la actividad pecuaria, a través de los programas institucionales vigentes, abatir el déficit de alimentos.

Para el Fomento Ganadero, la Alianza establece como objetivos: apoyar la capitalización de los ganaderos, acelerar la adopción de tecnología al nivel de productor en cuanto a alimentación, mejoramiento genético y sanidad, así como en asistencia técnica profesional.

Si se toma en cuenta, dentro a nivel estatal se busca promover la adopción de la apicultura, principalmente en zonas rurales, para de esta manera poder generar empleos e ingresos a las familias que la realicen, además de que los productores apícolas, no solo orienten la producción de colmenas a la actividad de polinización de hortalizas, sino que también se busquen otras acciones como sería el caso de la producción de miel, abejas reinas, entre otras.

2.1.2 Programas que instrumentan la política rural.

El programa sectorial de la SAGARPA define para la apicultura lo siguiente: fomentar la recuperación de la actividad, tanto de práctica tradicional como donde existe gran potencial para su desarrollo, ya sea para la producción de miel o para la polinización; apoyar la adquisición de material biológico mejorado, para contrarrestar la africanización de apiarios; así como equipo para la producción, acopio y comercialización de miel y otros productos de colmena, mejorar y homogenizar la calidad de la miel en atención de los requerimientos del mercado e impulsar acciones de sanidad apícola integral, principalmente contra *Varroasis*.

De los programas impulsados por APC que impacta y fortalecen la actividad pecuaria destacan los relacionados con la recuperación de tierras de pastoreo, programa lechero mejoramiento genético, transferencia de tecnologías, sanidad animal, equipamiento y modernización de la infraestructura productiva, de transformación y de comercialización, y desde luego el Fomento a la producción apícola.

2.1.3 Población objetivo del programa

Las acciones del Programa están orientadas al apoyo de productores que se dedican a las actividades apícolas con cierto de tecnificación, que al menos cuenten con 10 colmenas, de tal manera que los recursos canalizados tengan un impacto razonable. El ámbito de atención es muy amplio ya que más del 80% de los productores se ubican en esta categoría. Se busca que los productores cumplan con sus obligaciones de observar los cuidados sanitarios, sobre todo de la campaña contra la *Varroasis*.

2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos

El Gobierno del Estado ha marcado la prioridad de las actividades pecuarias. Con los programas de Ganado Mayor, las campañas zoonosanitarias, el fortalecimiento a las cuencas de producción de bovinos, las de asistencia técnica integral y la reproducción de abejas reina, canalizó recursos para reforzar los programas de la Alianza. Desde de 1998, los programas de Fomento Ganadero absorben cerca del cincuenta por ciento de los recursos ejercidos en el período.

Las prioridades de los recursos agregados para las líneas de acción de este Programa se definen en el seno del Consejo Estatal Agropecuario, a partir de los proyectos presentados por los productores. En el caso específico del Programa Apícola, el COTEGAN conoce las propuestas de los productores y determina el monto de las asignaciones.

2.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el programa

2.2.1 Instancias estatales y federales en la operación del programa

Con la participación del Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y la SAGARPA, a través de su Delegación Estatal, se instituye el Consejo Estatal Agropecuario. Coordina los trabajos para la operación de los recursos de la Alianza, los cuales se ejercen con la participación Comité Técnico del Fideicomiso para el Fomento Agropecuario del Estado (FOFAE). En el caso de este Programa intervienen el Comité Técnico de Ganadería (COTEGAN), instancias que son responsables de validar las solicitudes que cumplan con los requisitos de elegibilidad de los programas de Fomento Ganadero y de los proyectos apícolas en particular.

El órgano colegiado de apoyo al Consejo Estatal Agropecuario para la Coordinación y Operación de los Programas de Desarrollo Rural es la Comisión de Desarrollo Rural; el Consejo Estatal Agropecuario y el Consejo Técnico de FOFAE son presididos por el Gobierno del Estado. El Gobierno Federal a través de la SAGARPA, es responsable de verificar que los programas estatales se apeguen a los marcos normativos que corresponden.

El gobierno del Estado, conjuntamente con las organizaciones de productores y la delegación de la SAGARPA es quien establece, promueve y difunde los beneficios y requisitos del programa APC en sus diferentes modalidades, incluyendo el que aquí nos ocupa.

2.2.2 Organización de productores que participan en el programa

Dentro de la entidad federativa se encuentran varias asociaciones de productores apícolas, como son la de los Mochis, Guasave, Culiacán, Mazatlán, el Rosario y Escuinapa, los cuales a su vez forman parte de la Asociación estatal de Apicultores, la cual agrupa a 550 socios, teniendo como sede la ciudad de Culiacán.

Las asociaciones antes mencionadas colaboran en la elaboración de los proyectos de Fomento Apícola, así como que presentan relación con las instancias federales y estatales para que se realice la operación de Alianza para el Campo en su apoyo al Programa Apícola.

Las asociaciones convocan a reuniones en las cuales dan a conocer los diferentes apoyos y a su vez los ayudan a elaborar las solicitudes correspondientes ante los Distritos de Desarrollo Rural para que se realicen los trámites.

2.3 Contexto económico para la operación del programa

2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el programa

El ámbito de actividad donde inciden las acciones del Programa se ubican en la apicultura, la cual se caracteriza por tratarse de una actividad en gran medida complementaria a otras actividades de la población rural como la ganadería mayor o menor, la agricultura y las manufacturas, aún así la mayor parte de los productores han logrado tecnificarse, sin embargo aún no puede considerarse como una actividad altamente especializada. Pese a que Sinaloa ocupa el primer lugar en polinización y el 11° en población apícola en el ámbito nacional, la polinización se efectúa asociada al cultivo de hortalizas, resultando secundaria la producción de miel.

La miel de mejor calidad se da en primavera, por la gran variedad de flor que está presente. En la temporada hortícola, que es en la época de otoño-invierno el trabajo de la abeja es el de polinizar con la finalidad de aumentar los rendimientos en los cultivos.

Hay una población de 60,000 colmenas de las cuales 4,000 son rústicas y el resto son tecnificadas. En promedio, en los últimos años, hasta el año 2001 hubo una cosecha de miel de 1,500 ton/año de las cuales 52 ton. se destinan a la exportación.

Por tales características y con pleno conocimiento del potencial de esta actividad, se busca incrementar la producción de miel, además de incrementar la producción de abejas reinas, aunado a esto y como factor importante en el desarrollo de la apicultura estatal, se busca apoyar a los productores en el control de la plaga conocida como *Varroasis*, introducir infraestructura necesaria para un mejor desarrollo de actividades, así como conservar los mercados locales, nacionales e internacionales con los cuales se cuenta actualmente además de buscar nuevos.

2.3.2 Población involucrada

Por ser una actividad diseminada en todo el Estado, involucra a personas del medio rural que tienen amplio conocimiento en materia apícola. En esos lugares del medio rural emplea mano de obra familiar y eleva el ingreso.

La distribución de los apiarios a nivel estatal se encuentra de la siguiente manera: el 60% aproximadamente de los apiarios se localiza en el centro, abarcando los municipios de Culiacán, Navolato, Cosalá y Badiraguato; otro 20% de la población se ubica en el norte de

la entidad y el resto a los municipios de Mazatlán, Concordia y Escuinapa, que corresponden a la zona sur.

2.3.3 Empleo generado

La apicultura sinaloense genera empleos directos e indirectos. Los empleos directos son para los 550 productores y sus familias que practican esta actividad.

Los indirectos se registran a través de la ocupación generada por las actividades colaterales que comprenden las fábricas de cajones para colmenas, la manufactura de los equipos y otros insumos, así como en el proceso de comercialización de productos de la abeja.

2.3.4 Mercado de bienes e insumos relacionados

Los productos de la abeja, miel principalmente, son destinados al mercado regional y estatal en un 20%, el resto (80%), se destina al mercado nacional y a la exportación internacional. La principal actividad de la abeja es la polinización en los cultivos hortícolas de la región, donde tienen gran demanda; y en lo que se refiere a la producción de miel año con año hay una producción de 1,400 a 1,600 ton aproximadamente.

Por el lado de los insumos, las acciones del Programa tienden a dinamizar la oferta y, en su caso, la manufactura de las trampas, cera estampada, tambos y todo lo que incluyen los talleres de miel. Por el lado de los bienes generados, se impulsa todo lo relacionado con los derivados de la miel y la cera, envases, manufactura y comercialización.

2.3.5 Infraestructura disponible

En el Estado hay aproximadamente 60,000 cajones de abejas que corresponden a 550 productores de toda la entidad, de las cuales un 85% tienen un grado de tecnificación. En esta actividad juega un papel importante la Facultad de Biología de la UAS que apoya en la investigación y trabajos relacionados con la actividad.

2.3.6 Condiciones agroclimáticas

Sinaloa en la franja costera presenta un clima cálido, templado, cálido en los valles, templado frío en las montañas de elevaciones hasta de 1400 msnm y frío en las montañas mas altas, la temperatura media anual es de 25°C y una precipitación pluvial que varía de 500 – 600 mm.

La mayoría de los apiarios se encuentran en la región de la costa y sierra con movilizaciones de abejas todo el año, dependiendo del periodo de floración y del cultivo, pero en el Valle de Culiacán, que es considerado el corazón hortícola de Sinaloa, hay un inventario de 35 000 colmenas.

2.3.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el programa

En la entidad existen las condiciones idóneas para impulsar esta actividad por la diversidad de sus climas y el tipo de floración que hay en diferentes épocas del año.

Según estudios realizados por instituciones como la Facultad de Biología de la UAS y la Asociación de Apicultores, Sinaloa tiene capacidad para mantener en producción de 6 a 7 millones de colmenas, considerando que año con año se cultiva de 70 a 80 mil hectáreas de hortalizas de las 800,000 ha, destinadas al riego y 60,000 ha destinadas a cultivos de temporal.

El Gobierno del se ha trazado la meta de impulsar la reproducción de 10 mil abejas reina por año.

2.3.8 Principales problemas que enfrenta el sector

Entre los principales problemas a los que se enfrentan, la producción apícola se encuentra el grado de comercialización de los productos, si a lo anterior se le suma el bajo poder adquisitivo que presentan los productos, además de no contar con créditos accesibles.

Aunado a lo anterior se presenta el problema sanitario de la *Varroasis*, la cual puede provocar en caso de no ser controlada a tiempo, la pérdida de la colmena.

Otro factor importante la finalidad con que se realizan las actividades, puesto que el básicamente para la polinización de cultivos, tomando como base lo anterior se debe de dar a conocer los beneficios que se pueden obtener de estos insectos, y podrían ser importante para generar ingresos.

Además de que de acuerdo con los datos de años anteriores, los apoyos para este programa no presenta características constantes, lo cual puede afectar el desarrollo de actividades apícolas por falta de recursos.

Capítulo 3

Características del Programa en el Estado

La apicultura a nivel estatal se considera una actividad importante, y no por los productos que se obtienen de ella, sino principalmente por la polinización a los cultivos hortícolas de la zona. Por tal característica, y observando el gran potencial de esta actividad a nivel estatal, el gobierno estatal y federal están buscando motivar las acciones para que esta actividad se vea desde otro punto de vista. Para llevar acabo lo antes mencionado los apoyos van dirigidos a la entrega de material de buena calidad, así como de la infraestructura para una adecuada explotación.

3.1 Descripción del programa.

3.1.1 Objetivos

El Programa en el Estado tiene los objetivos siguientes:

- Incrementar la producción de miel y demás productos apícolas
- Fortalecimiento de la infraestructura productiva
- Control sanitario y mejoramiento genético para contrarrestar los efectos nocivos que ocasiona la abeja africana, la varroasis entre otras
- Modernizar los centros de acopio para la recepción, proceso y comercialización de la miel;
- Mantener el valor económico y social incrementando la producción y la productividad de esta actividad.

3.1.2 Problemática

El ámbito de actividad donde inciden las acciones del Programa se ubican en la apicultura, la cual se caracteriza por tratarse de una actividad en gran medida complementaria a otras actividades de la población rural como la ganadería mayor o menor, la agricultura y las manufacturas, aún así la mayor parte de los productores han logrado tecnificarse, si bien no puede considerarse todavía como una actividad altamente especializada.

Actualmente existen asociaciones de productores dentro del Estado, las cuales han detectado en la apicultura una manera importante de generar ingresos, sin embargo esta presenta problemas importantes como es el caso de *Varroasis*, la cual es causada por un ácaro, aunado a este problema se encuentra la dificultad de implementarla como actividad

primaria. Además del bajo poder adquisitivo que presentan los productos, y la dificultad de introducirse a nuevos mercados, tanto nacionales como internacionales.

3.1.3 Presupuesto

Ante la problemática existente, el Gobierno Federal sumó esfuerzos con el Gobierno del Estado, en el marco de la Alianza para el Campo, para canalizar apoyos al Programa Apícola 2001 en el orden de \$3'000,000.00 (tres millones de pesos), que aportaron en un 50% cada una de las partes. Los productores beneficiados contribuyeron con un monto de \$2'989,850.00. El presupuesto total ascendió a \$ 5'989,850.00

Cuadro 3-1. Programa Apícola: Montos y Metas Programáticas, 2001.

Programa Apícola	Inversiones (pesos)				Metas		
	Total	Federal	Estatal	Productor	Cantidad	Unidad	Productor Benef
Colmenas con dos alzas	2,100,000	525,000	525,000	1,050,000	3,500	Colmena	42
Tapa interior	200	50	50	100	5	Pieza	1
Abeja Reina Comercial	768,000	180,000	180,000	408,000	12,000	Especie	120
Núcleo de abejas	957,600	232,560	232,560	492,480	2,736	Especie	28
Cera estampada	316,800	79,200	79,200	158,400	4,400	Pieza	44
Núcleo de fecundación	65,000	16,250	16,250	32,500	250	Pieza	1
Acaricida (Tx de varroasis)	480,000	120,000	120,000	240,000	10,000	Pieza	67
Trampa de polen	13,300	3,325	3,325	6,650	95	Pieza	2
Secadora de polen	35,000	8,750	8,750	17,500	5	Pieza	1
Mezcladora para miel	480,000	120,000	120,000	240,000	10	Pieza	200
Filtro para miel	384,000	96,000	96,000	192,000	48	Pieza	160
Tambo	4,440	360	360	720	4	Pieza	1
Extractor manual	63,000	15,750	15,750	31,500	14	Pieza	14
Extractor eléctrico	144,000	36,000	36,000	72,000	8	Pieza	8
Estampadora de cera	80,000	16,000	16,000	48,000	2	Pieza	2
Gastos de evaluación (2.5%)	46,210	23,105	23,105				
Gastos de Operación (3%)	55,300	27,650	27,650				
TOTAL	5,989,850	1,500,000	1,500,000	2,989,850			691

FUENTE: Subcomité de Evaluación del Estado de Sinaloa, Anexo Técnico de Fomento Agropecuario 2001

3.1.4 Beneficiarios

La población beneficiaria corresponde al perfil general de los Programas de Fomento Ganadero: se trata de apicultores que al menos cuenten con 10 colmenas, debidamente acreditado; que cumple con las campañas zoonitarias y con las disposiciones en materia ambiental, presentar carta compromiso sobre la calidad de los materiales a adquirir; así

como también asiste a los programas de capacitación. Con base en el presupuesto 2001, se estimó atender a 691 productores rurales, quienes se concentran en la zona centro y de manera particular en el municipio de Culiacán.

3.1.5 Componentes

El programa apícola tiene los siguientes componentes: colmenas con dos alzas, tapa interior, abeja reina comercial, núcleo de abejas, cera estampada, núcleo de fecundación, acaricida (TX de varroasis), trampa para polen, secadora de polen, mezcladora para miel, filtro para miel, tambo, extractor manual, extractor eléctrico, tanque de sedimentación, desperculadora automática, reactivos para laboratorio de calidad de miel y estampadora de cera. También se incluyen recursos para apoyar la elaboración de proyectos de desarrollo de Centros de Acopio.

3.2 Antecedentes, evolución del Programa en el Estado

Dentro del esquema nacional del Programa Apícola, se busca incrementar los ingresos económicos de los productores, realizando una serie de actividades entre las que destacan la producción de abejas reinas y de miel. Si se toma en cuenta las condiciones en las cuales se ha desarrollado hasta la fecha la apicultura dentro del Estado, se puede mencionar que se encuentra como actividad auxiliar de la agricultura, esto en base a que su principal labor es la de polinización.

En 1997, se implementa el programa apícola, con la finalidad de aumentar los productos apícolas, sin embargo se tiene registro presupuestal hasta 1998 cuando se destinaron por parte del gobierno federal y estatal \$1'200,000, en 1999 la entrega de recurso fue presentada junto con la propuesta de Mejoramiento Genético, para el 2000 no se contemplaron recursos para este rubro, por el contrario a lo que se podría pensar para el 2001 se destinaron \$3'000,000 a la producción. Por lo que se puede mencionar que el programa desde su inicio hasta la fecha no se encuentra totalmente consolidado a nivel estatal, puesto que ha presentado cambios bruscos en cuanto a su desarrollo.

3.3 Instrumentación y operación del Programa en el 2001

Este Programa es instrumentado por Gobierno Federal a través de la SAGARPA, gobierno del Estado, consejo estatal agropecuario, comité técnico del fideicomiso del programa de apoyo de alianza para el campo, productores agropecuarios y forestales. El Gobierno del Estado, conjuntamente con la Delegación de la SAGARPA, en el seno del Consejo Estatal Agropecuario, ponen en marcha el Programa Apícola y a través de sus órganos operativos

promueven y difunden a. la organización de productores, los alcances, beneficios y requisitos de elegibilidad del programa.

Se apoya a los productores tomando como base la unidad de producción, ya sea en forma individual o de grupos, conformando unidades en producción con impacto regional. Los productores interesados integran la documentación con la que acrediten su elegibilidad, presentando la totalidad de documentos requeridos ante la jefatura del Distrito de Desarrollo Rural (DDR) que les corresponda. Estos reciben la documentación del solicitante e integran y requisitan el expediente respectivo confirmando de inmediato al productor su elegibilidad.

El DDR envía la documentación al Programa Fomento Ganadero, que a su vez la remite al grupo de trabajo encargado de validar o rectificar el dictamen emitido por el DDR. Con base en la elegibilidad emitida por el DDR. el presupuesto asignado al programa, los criterios de jerarquización de beneficiarios y el dictamen emitido por el grupo de trabajo, el comité técnico del fideicomiso estatal autoriza y comunica el otorgamiento de los apoyos de la alianza al solicitante precisando fechas límites de inicio y terminación del proyecto de inversión. Al concluir los trabajos, el productor notifica al DDR la terminación del proyecto de inversión, solicitando la verificación física del mismo y el levantamiento del acta entrega-recepción Con base a esta acta, el comité técnico del fideicomiso estatal procede al pago de los apoyos gubernamentales al beneficiario, o en su caso a los proveedores por cuenta y orden del productor beneficiado.

3.4 Población objetivo

Los beneficios del programa apícola de alianza para el campo, son destinados a productores pecuarios, asociaciones de productores apícolas, sociedades civiles o mercantiles dedicados a la producción pecuaria o con proyectos de reconversión.

3.4.1 Criterios de elegibilidad

El Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Sinaloa convoca a los productores agropecuarios, a las organizaciones de productores, sociedades civiles y mercantiles a participar en beneficio y apoyo que otorga el Programa Apícola. Los productores interesados en el programa presentan la documentación con la que acreditan su elegibilidad ante la jefatura del DDR, dependiendo de los apoyos que se solicitaron.

Los criterios en los cuales se basó la elegibilidad son básicamente ser apicultor (el cual debe ser acreditado por la organización a la que pertenezca o por autoridad municipal),

presentar certificado de infestación de *Varroasis* para poder recibir tratamiento. Para el caso del Centro de acopio, entregaron el proyecto correspondiente, en el cual se incluía descripción, finalidad y montos de inversión (federal, estatal y productores). Cabe señalar que el DDR es el enlace que recibe, integra y requisita el expediente y confirman al productor su elegibilidad. Además si los solicitantes, habían recibido con anterioridad beneficios del programa en años anteriores, presentaron el dictamen de la COTEGAN, en donde se justifica la entregas de los apoyos.

3.4.2 Criterio de selección

Regularmente está en función a expediente completo de los solicitantes, número de solicitudes y presupuesto existente. También se toman en cuenta criterios de jerarquización de beneficiarios y el dictamen emitido por el grupo de trabajo. Finalmente el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal autoriza y comunica el otorgamiento de los apoyos a los solicitantes.

3.5 Componentes de apoyo

El apoyo se otorga de la siguiente manera:

Colmena con dos alzas: Se apoyó hasta con el 50%, sin que exceda \$300.00 por colmena y hasta 5 colmenas por cada 10 del productor, con apoyo máximo de 100 colmenas. **Núcleo de abeja:** se aportó hasta con 50% sin que exceda \$170.00 por núcleo, con un núcleo de abejas por colmena, hasta un máximo de 10 colmenas que hayan sufrido problemas (africanización, varroasis o problemas ambientales). **Abeja reina comercial:** Se apoyó hasta con 50% sin que exceda de \$30.00 por especie con una abeja comercial por colmena, a productores que tengan como mínimo de 10 colmenas en producción, hasta un máximo de 150 abejas reinas. **Acaricida** (tratamiento contra varroasis): apoyo hasta del 50% sin que exceda de \$24.00 por pieza. Los productores que tengan un mínimo de 10 colmenas en producción, podrán solicitar apoyos para la adquisición de un tratamiento por colmena, con acaricida autorizado por SAGARPA, hasta un máximo de 150 tratamientos.

Núcleo de fecundación: Se apoyó hasta un 50% sin que exceda \$130.00 por pieza a criaderos que cuenten con certificado vigente de calidad genética y sanitaria expedido por SAGARPA y tengan un mínimo de 500 núcleos de fecundación en producción, otorgando un máximo de 300 núcleos. **Cera estampada:** el apoyo fue de hasta el 50% sin que exceda \$36.00 por pieza, con 1 Kg. de cera estampada por cada colmena en producción a apicultores que tengan un mínimo de 10 colmenas y hasta con un máximo de 150 Kg. **Trampa para polen:** el 50% de apoyo, sin que exceda \$ 75 por pieza, se otorgará a un apicultor que tenga un mínimo de 50 colmenas en producción y hasta con un máximo de 1400 trampas de polen. **Secadoras de polen:** apoyo hasta con el 50% sin que exceda

\$3,500.00 por pieza, se otorgará un apicultor o grupo de apicultores que tengan un mínimo de 100 colmenas en producción.

Mezcladora para miel: se apoyó hasta con el 50% sin que exceda \$24,000 por pieza, se otorgará una mezcladora a grupos de productores que demuestren tener un centro de acopio y cuenten con un mínimo de 20 socios y 1,500 colmenas. **Filtros para miel:** el 50% del apoyó (máximo) sin que exceda \$4,000 por pieza, se otorgará un filtro para miel a grupos de productores que demuestren tener un centro de acopio y cuenten con un mínimo de 20 socios y 1,500 colmenas en producción. **Tambos:** Se apoyó hasta con el 50% sin que exceda \$180.00 por pieza, se otorgarán 4 tambos por cada 50 colmenas, a un productor o grupo de productores que tengan un mínimo de 50 colmenas en producción; con apoyo máximo de 16 tambos. **Extractor manual:** Se apoyó hasta con el 50% sin que exceda \$2,250.00 por pieza, se otorgará al productor o grupo de productores que tengan un mínimo de 10 colmenas en producción. **Extractor eléctrico:** con el 50% de apoyo, sin que exceda \$9,000.00 por pieza, se otorgará al productor o grupo de productores que tengan más de 200 colmenas en producción. **Estampadora de cera:** hasta con el 50% de apoyo, sin que exceda \$16,000.00 por pieza, se beneficiará al productor o grupo de productores que tengan más de 100 colmenas en producción.

3.6 Metas físicas y financieras programadas y realizadas

Como lo indican las cifras de cierre financiero del Programa, al 27 de junio, se tenía comprometido la totalidad de los recursos presupuestados por las tres fuentes y prácticamente se tenía pagado también en su totalidad. Se presupuestó un total de \$5'989,900 y se ejercieron \$5'983,300, cumpliendo con las metas financieras. El avance físico al 24 de junio muestra que de la meta de adquisición de 12,000 abejas reina comercial se compraron 8,017; de la meta de 3,500 colmenas se adquirieron 5,731 y de 10,000 tratamiento con acaricida se realizaron 5,670, lo que muestra un cumplimiento disparate, quedando muy por debajo de la meta de los tratamientos y la adquisición de material acaricida.

3.7 Cobertura geográfica

La cobertura geográfica del Programa Apícola abarca 18 municipios de Estado, sin embargo, las acciones de apoyo se concentraron en la región y en los municipios con mayor número de unidades productivas apícola, que son la región centro y el municipio de Culiacán. El 60% aproximadamente de los apiarios se localiza en el centro del Estado en los municipios de Culiacán, Navolato, Cosalá y Badiraguato; otro 20% de la población se ubica en el norte de la entidad y el resto a los municipios de Mazatlán, Concordia y Escuinapa, que corresponden a la zona sur.

Capítulo 4

Evolución de la operación del Programa

En el Programa Estatal de Desarrollo, se plantea apoyar las actividades apícolas, y de esta manera generar el ingreso de recursos a zonas rurales, aunado a esto se busca que las personas las cuales las realizan incrementen su producción de miel, además de fortalecer la infraestructura productiva y el control sanitario.

Por tales motivos el gobierno estatal y federal otorga apoyos a las personas a las cuales les interesen las actividades apícolas y estén consientes de las aportaciones que deben de realizar, y los beneficios que pueden obtener.

4.1 Planeación del Programa

La Instancia encargada de realizar la planeación del Programa Apícola (PAPI) por parte del gobierno federal, es la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), mediante su representantes en el Estado, en este caso la Subsecretaría de Desarrollo Rural, la cual es la encargada de elaborar, operar, supervisar, dar seguimiento y evaluar, al lado de esta instancia se encuentra el Comité Técnico, el cual esta conformado por el Secretario de Desarrollo Rural, Fideicomiso del Fondo Nacional de Fomento, representante de Hacienda y Crédito Público y el del Fondo Nacional de Empresas.

Como se ha mencionado anteriormente, la apicultura en el Estado, no es una actividad primaria, puesto que es parte fundamental del cultivo de hortalizas, esto debido al grado de polinización.

Por tal motivo uno de los criterios para realizar la planeación del Programa se encuentra ligado a la regionalización de los cultivos de hortalizas, siendo este el criterio el de mayor impacto. Otro de los factores importantes es la distribución de las colmenas, puesto que la mayor cantidad se encuentra en la zona centro del Estado.

La organización de productores forma parte fundamental de la planeación del Programa, puesto que son las personas las cuales se encuentran en contacto directo con las deficiencias que se presentan en la realidad, por lo que los comentarios son estudiados con los

representantes estatales y federales, para determinar las prioridades. Además de tomarse en cuenta los montos destinados para los apoyos del Programa.

4.1.1 Complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal

La política sectorial del Estado, hace mención del impulso a las actividades apícolas, las cuales van dirigidas principalmente a las zonas rurales, esto con la finalidad de incrementar los ingresos, cuidando los niveles de producción de miel, principalmente, pero sin desatender la producción de Abejas Reinas, puesto que una de las metas es alcanzar una reproducción de 10,000 individuos por año.

Para poder realizar las acciones antes mencionadas el gobierno federal y estatal otorgaron apoyos para la adquisición de implementos, núcleos y abeja reina comercial, además de la adquisición de tratamientos contra la *Varroasis*, además de abrir nuevos mercados y consolidar los existentes.

4.1.2 Complementariedad del Programa con otros programas de Alianza

La Alianza para el Campo, apoya varios programas, entre ellos el apícola, los que tienen como fundamento el ayudar al desarrollo del agronacional.

Los programas relacionados directamente con el Programa Apícola, se podría mencionar a Salud Animal, puesto que se trata de combatir a la *Varroasis*; Mejoramiento Genético, dado que dentro de ambos programas se emplea material genético para mejorar los individuos –en el caso de PAPI, se emplean abejas reina comerciales y núcleos de fecundación-; otro que puede estar relacionado es el de transferencia de tecnología, puesto que se busca infraestructura con mejores características para hacer más rentable las actividades apícolas.

4.1.3 Uso de diagnóstico y evaluaciones previas

El Programa Apícola, presenta antecedentes con apoyo desde 1998, posteriormente en 1999 se encontró asociado con Mejoramiento Genético, mientras que en el 2000 no se otorgaron recursos.

Por lo que las evaluaciones previas de este Programa, puedan ser poco claras dentro de los parámetros a tomar en cuenta para esta evaluación.

En cuanto a la presencia de diagnósticos, son realizados por parte de la SAGARPA, con ayuda de las organizaciones apícolas de la región, puesto que son parte fundamental de las acciones a desempeñar.

4.1.4 Objetivos, metas y plazos

Alianza para el Campo instrumentó el Programa Apícola, con la finalidad de fortalecer la infraestructura productiva, el control sanitario, el mejoramiento genético, además ir desapareciendo la africanización de apiarios, con lo que se busca fortalecer y avanzar en los niveles de sanidad del sector agroalimentario a nivel estatal y nacional, y de esta manera mejorar la calidad de los productos y fortalecer el acceso a los mercados internos y externos.

Por los objetivos antes mencionados, el gobierno del Estado planteó las siguientes metas:

Cuadro 4-1-4. Metas programadas y realizadas por el Programa Apícola en el Estado de Sinaloa, con apoyos de APC 2001.

Componentes	Metas Programadas		Metas obtenidas	
	Inversión (\$)	Productores	Inversión (\$)	Productores
Abejas reinas	12,000	120	8,017	327
Pieza	7,577	462	8,647	492
Colmena	3,500	42	5,731	341
Tratamiento	10,000	67	5,670	255
Total	33,077	691	28,065	1,415

FUENTE: Anexo Técnico del Programa de Fomento Ganadero 2001, Sinaloa.

Como se pudo observar, de acuerdo a las metas obtenidas la cantidad de productores beneficiarios se sobrepasaron de las metas propuestas en un 104.78%, esta cantidad de personas fueron apoyados con tal solo el 84.85% de los recursos propuestos.

4.1.5 Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados

La finalidad de determinar la Focalización, es la de conocer como fueron distribuidos los apoyos, así como la calidad y población a los que se dirigió. Con base en los resultados del cálculo de la Focalización, se observa que el grado de productores beneficiados es mayor al los propuestos, considerando que todos los productores que recibieron el apoyo cumplieron con los requisitos, se puede mencionar que no se presentó error de inclusión, para el caso del error de exclusión, se puede todas las personas contempladas para otorgarles apoyo, se les entregó.

De acuerdo con los componentes contemplados dentro del Programa, y los cuales fueron otorgados a los productores como es el caso de las Colmenas de dos alzas, la entrega de Abejas Reinas Comerciales, Extractores, Estampadora de cera, tratamientos contra la Varroasis, entre otros, se pueden considerar que la mayoría de las actividades realizadas dentro de la Apicultura, fueron apoyadas.

Como se ha mencionado anteriormente la Apicultura forma parte importante del cultivo de hortalizas en la entidad, esto debido a que las abejas son las encargadas de la polinización, por lo que al momento de buscar incrementar el número de colmenas en el Estado, se esta beneficiando de manera indirecta a la actividad antes mencionada.

En el caso de las regiones dentro de las cuales se desarrolló, la actividad del Programa se puede mencionar que se abarco todos los municipios del Estado, sin embargo, Culiacán fue el más importante, cabe mencionar, esto debido a que la mayor cantidad de apiarios de concentra en la región centro del Estado, Lo anterior se ve influenciado por los cultivos

4.2 Contexto institucional en el que se desarrolló el programa

4.2.1 Procesos de operación del Programa en el Estado

Dentro de los procesos de operación del Programa, se puede mencionar que considera varios aspectos los cuales son parte esencial para el desarrollo, entre los que se puede mencionar es la ***orientación de la demanda***, dentro de este rubro se entregan los subsidios a la demanda, la cual esta constituida por apicultores con necesidades de bienes y servicios que les permitan incrementar la productividad y rentabilidad. Dentro de esta sección se debe de mencionar la capacidad de los productores para poder elegir a los proveedores.

Coparticipación administración- beneficio, aquí se exige una aportación por parte del productor, con lo que se ven obligados a realizar una evaluación más precisa de los servicios y bienes que requiere, además de incrementar la responsabilidad y sostenibilidad del programa.

Descentralización política y administrativa, existe una participación de recursos tanto federal, como estatal y de los productores. La figura técnico administrativa es el convenio de concertación, la cual es complementada con los Anexos Técnicos firmados (esto anualmente).

Mercado de Proveedores, se exige la participación de agentes privados, proveedores, para la entrega de los bienes y/o servicios requeridos por los productores.

Agilidad Administrativa, en base al esquema de descentralización en el que opera el Programa, en donde se presenta actividad continua por parte de los productores, asociaciones apícolas y proveedores, el esquema presenta mecanismos tendientes al logro de una agilidad administrativa, en la cual se busca una oportunidad financiera entre los diversos niveles de la administración, con una tramitación ágil y pago de subsidios para que los beneficiarios obtengan los apoyos (bienes y servicios) con mayor rapidez.

4.2.2 Arreglo institucional

Tal como lo establecen las Reglas de Operación de Alianza para el Campo 2001, la SAGARPA tanto a nivel federal como con sus representantes dentro de la Entidad, fueron las instancias que realizaron las acciones con respecto al nivel operativo y administrativo. El organismo que fungió como ejecutor fue el Consejo Estatal Agropecuario, cuyas funciones se encuentran delimitadas en las reglas antes mencionadas.

El Consejo Estatal Agropecuario, se encargó de dar seguimiento, además de realizar las evaluaciones correspondientes de acciones y recursos asignados para los diferentes componentes del Programa, para lo que posteriormente realizaría como informes físicos – financieros con lo que se buscaba tener plena transparencia con el uso de los recursos destinados de la relación tripartita.

Cabe señalar que dentro del CEA, se encontraron representantes por parte de los apicultores.

4.2.3 Difusión del Programa

De acuerdo con los comentarios de las diferentes autoridades entrevistadas, la difusión se realizó por medio de reuniones con los representantes de las diferentes organizaciones apícolas de la entidad, las cuales servirían de porta voz, hacia los productores. Otra estrategia que presentaron fue la de dar el Programa por medio de propaganda a los productores y por medios de comunicación comunitarios.

Cuadro 4-2-3. Medios de difusión del PAPI en el Estado.

Medio	Porcentaje
Por representantes de organizaciones	46.08
Por compañeros	27.83
Reuniones con funcionarios	9.56
Por medios de comunicación (periódicos, radio o televisión)	7.82
Carteles y folletos	5.22
Otros	3.49

FUENTE: CIAM, Resultados de las encuestas realizadas en el Programa Apícola 2001, en el Estado de Sinaloa.

4.2.4 Gestión de solicitudes de apoyo

La gestión, es la parte fundamenta para la entrega de apoyos hacia los productores, para realizar dichos trámites, las diferentes asociaciones presentaron ayuda a sus integrantes. Entre los mecanismos para tener control y seguimiento de las diferentes solicitudes se entregaron los formatos correspondientes foliados, los cuales fueron entregados a ventanillas, siempre y cuando cumplieran con los requisitos de elegibilidad correspondientes y las cuales fueron difundidas con anterioridad.

Para dar seguimiento se realizó el estudio de cada una de las solicitudes, en donde se verificó su participación previa en el programa en años anteriores, si este fuera el caso se tendría que respaldar con una justificación escrita firmada por las autoridades de la asociación a por las autoridades municipales, tal y como lo mencionan las Reglas de Operación de Alianza para el Campo 2001.

4.2.5 Otorgamiento de apoyos

La asignación de apoyos, se realizó primeramente en la llegada de las solicitudes, siempre y cuando llenaran los requisitos de elegibilidad. No se entregaron apoyos diferenciados y la entrega se realizó con lo establecido en las reglas de operación de APC, lo anterior es basado en lo mencionado por los funcionarios entrevistados.

De acuerdo en datos, se observa que la 70.35% de las solicitudes recibidas, fueron autorizadas. En base a las encuestas realizadas, de los productores los cuales recibieron el beneficio, el 85.21% mencionan que el trámite fue en el rango de fácil a muy fácil y el porcentaje restante mencionan que es complicado, por lo varios de ellos mencionan que se deben de simplificar los trámites.

4.2.6 Seguimiento del Programa

En cuanto al seguimiento, se puede mencionar que la entrega y recibimiento de las solicitudes fue eficiente, además de que se presentó un control por medio de las asociaciones para conocer la entrega y evolución de los apoyos otorgados.

4.2.7 Solicitudes recibidas y atendidas

De acuerdo al proceso que se realiza a todas las solicitudes que se reciben, posteriormente se les realiza la dictaminación, en donde se autorizan a son rechazadas. En el cuadro 4-2-7, se mencionan la cantidad de solicitudes entregadas, así como las autorizadas.

De acuerdo con los datos recabados, se puede mencionar que el índice de solicitudes dictaminadas es de 1, es decir que todas las solicitudes recibidas llenaron los requisitos para poder pasar a la dictaminación. Dentro de esta última se realiza la autorización, de las cuales solo el 70.35% de solicitudes que entraron fueron aprobadas.

Los productores, al momento de tener conocimiento del dictamen positivo de su solicitud (entrega del resultado por escrito), pueden dirigirse con los proveedores los cuales escogieron, para adquirir las cotizaciones de los bienes o servicios que deseen adquirir.

Posteriormente la autoridad competente verifica la entrega de los bienes, para lo cual elabora un acta de entrega y recepción, como siguiente paso el Comité Técnico del Fideicomiso, realiza actas en donde se autoriza al beneficiario el pago de los apoyos, lo cual puede ser realizado directamente por el productor o por los proveedores (como representante del beneficiario), esto por vía de BANRURAL.

Cuadro 4-2-7. Solicitudes recibidas y autorizada en el Programa Apícola, con apoyo de APC 2001.

Unidad de medida	Recibidas		Dictaminadas		Autorizadas	
	Solicitudes	Cantidad	Solicitudes	Cantidad	Solicitudes	Cantidad
Abeja Reina	188	17,470	188	17,470	187	8,055
Pieza	534	37,527	534	37,527	227	7,716
Colmena	194	9,444	194	9,444	193	5,742
Tratamiento	133	12,680	133	12,680	131	5,620
Total	1049	77,121	1049	77,121	738	27,133

Fuente: Avance Físico del Programa Apícola. 2001

4.2.8 Solicitudes no atendidas y razones; estrategia para el seguimiento de solicitudes no atendidas

Entre las principales causas por las que se realizó el rechazo de solicitudes fue que se presentaron extemporáneamente, productores que ya habían recibido apoyos con anterioridad, por falta de recurso por parte de los productores, o que no cumplían con la elegibilidad requerida.

Cabe mencionar que las solicitudes que entran en estos casos, fueron analizadas para determinar los tipos de apoyos que se solicitaban, esto con la finalidad de tener conocimiento para poder tomar en cuenta la demanda de los diferentes componentes.

De acuerdo con lo comentado por los representantes de las diferentes asociaciones apícolas en el Estado, se puede mencionar que la cantidad de solicitudes no atendidas mínimas, puesto que dichas organizaciones orientaron a sus miembros en el llenado y seguimiento de los trámites de las mismas.

4.3 Perfil de beneficiarios

Dentro de las características que presentan los beneficiarios de Programa, son que en promedio presentan 41 años de edad, el 88.62% pertenecen al género masculino y 11.38% del femenino.

La escolaridad que manifestaron es que el 15.45% de los productores no han terminado el nivel básico, mientras que el 10.57% han estudiado algún año de nivel medio, 14.63% el medio superior, y el porcentaje restante presentan estudios superiores (59.35%).

En cuanto al número de integrantes de la familia de los beneficiarios, se encuentra dentro de un rango promedio de 4- 5 personas.

El 65% de los productores beneficiados presentan un ingreso menor de \$4,000, mientras que el 33.33% mencionaron tener ingresos mayores a dicha cantidad.

La mayoría de las personas a las cuales se les proporcionó el apoyo mencionan que la tierra es propiedad, siendo el régimen de humedad de riego (99%).

De los productores que recibieron el apoyo, el 97.2% destinó el componente a una actividad que ya realizaba y el 80.6% tuvo apoyos de otros programas del gobierno durante el año 2001.

Los beneficiarios basaron su aportación obligatoria en recursos propios (65.28%). El financiamiento de inversiones adicionales también se basó en esos recursos, pero la mayoría declaró (59.72%) que no haría inversiones similares a las apoyadas por la Alianza para el Campo.

4.4 Satisfacción del apoyo

De los productores que recibieron el apoyo, mencionan que el permanece en su poder, aunado a la funcionalidad es buena actualmente al igual que se calidad

De los productores que recibieron apoyos, el 73.33% de ellos encuentran de buena calidad el apoyo que se les entregó, el 60% declaró que el llegó oportunamente.

De acuerdo a la permanencia y funcionalidad del apoyo otorgado, el 100% de los productores declaran que sigue en su poder, de los cuales el 100%, mencionan que el apoyo se aún se encuentra funcionando. El 100% aluden que el funcionamiento es bueno.

Cuadro 4-4-1. Indicadores de la satisfacción y permanencia del apoyo otorgado por el Programa Apícola, en el Estado de Sinaloa.

No	Indicador	Porcentaje
1	Frecuencia de reconocimiento de satisfacción y oportunidad del apoyo	88.89
2	Satisfacción y oportunidad del apoyo	36.11
3	Permanencia del apoyo	100.00
4	Presencia del apoyo en funcionamiento	100.00
5	Presencia de calidad en el funcionamiento del bien	100.00
6	Permanencia y sostenibilidad de los apoyos	100.00
7	Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo	1.00

FUENTE: CIAM, resultado de los indicadores de la guía para el calculo, 2001

4.5 Participación de los productores, proveedores y técnicos en la planeación y operación del Programa.

Dentro del Estado se encuentra la Asociación de Apicultores, la cual participa de manera activa en la planeación del Programa, esto por medio de sus representantes, en el caso de la operación forman la parte central del Programa.

La participación de los productores dentro de la planeación del Programa, no esta considerada, puesto que no se mencionan dentro de las reglas de operación de APC. En el aspecto de la operación solo por la entrega de bienes y así como servicios otorgados a los productores.

El 70.73% de los beneficiarios manifiesta que son los que seleccionaron a los proveedores, y un 16.63% que fueron la organización de productores. La selección estuvo basada en el precio (33.33%) y por la calidad de los insumos, productos y servicios obtenidos (18.70%) principalmente.

Dentro de las características que presentan que presentan ciertos proveedores se encuentran servicios adicionales hacia los productores, en este sentido el 24.40% de los beneficiarios mencionan que les brindaron asesoría y/o capacitación, el 10.57% crédito, así como la elaboración y/o gestión de la solicitud alrededor del 8%.

4.6 Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productos

El Programa Apícola en la entidad, pretende abarcar puntos importantes de la actividad, desde la calidad de los insectos, tal sería puesto que propicia la adquisición de núcleos de buena calidad.

Otro punto que se trata de mejorar es la infraestructura en la cual se desarrolla la actividad, puesto que se estuvieron otorgando apoyos para la adquisición de colmenas con dos alzas, trampas de polen; mezcladoras y filtros de miel entre otros.

Si se toma en cuenta que no solo es producción, sino que una parte fundamental es la calidad, por lo que un factor importante para este fin, es la presencia de la plaga conocida como la *Varroasis*, la cual provoca mermas de calidad y cantidad. En base a lo anterior el Programa apoya en los tratamientos para este problema.

Aunado a lo anterior se debe de toma en cuenta la comercialización, lo cual se busca reafirmar dentro de los mercados existentes y poder generar nuevos.

4.7 Evaluación global de la operación del Programa

De acuerdo con lo planteado dentro de las reglas de operación el objetivo planteado para este Programa presenta congruencia con las metas y actividades realizadas durante la operación, además de que se presenta que se presenta una complementariedad con la política estatal (Programa sectorial).

La operación del programa presentó como característica la operación en tres procesos: determinación de las prioridades de gasto y definición de los criterios de selección de beneficiarios; convocatoria y difusión del Programa; y Proceso de pago de subsidios.

Los apoyos recibidos fueron considerados oportunos por los productores encuestados. La calidad es buena, puesto que muy pocos fueron los productores que a la fecha de la encuesta reportaron inactividad por fallas de los bienes.

La focalización del programa es considerable como aceptable, esto en base a los logros obtenidos, además de tomar en cuenta los criterios de elegibilidad para poder otorgar los apoyos.

Se presenta una gran actividad por parte de las asociaciones apícolas del Estado, dentro de las diferentes etapas de desarrollo del Programa.

En cuanto a los trámites realizados para recibir el apoyo, la mayoría de los productores hace alusión a que se realizan con facilidad, sin embargo varios de ellos opinan que se deben de reducir el papeleo.

Se realizó un control de las solicitudes, además de que se presenta control de los beneficios otorgados.

Las principales causas por las que varias solicitudes fueron rechazadas, es que con anterioridad habían recibido apoyo, además de no presenta documentos de los representantes de las organizaciones o municipales para poder contar con otro tipo de apoyo de esta índole, falta de recursos por parte de los productores, entre otros.

Las metas programadas fueron excedidas en el aspecto de productores beneficiados.

Los productores mencionan estar conciente de los beneficios que lleva consigo la actividad, además de estar concientes de las aportaciones que deben de realizar.

La difusión del Programa presentó buenos resultados por parte de las asociaciones de productores pues uno de los medios con mayor impacto dentro de la comunidad.

El seguimiento del Programa, así como su control se realizó en apego a las Reglas de Operación de APC 2001.

4.8 Conclusiones y recomendaciones

4.8.1 Conclusiones

De acuerdo con los objetivos planteados por las Reglas de Operación de Alianza para el Campo, para el Programa Apícola, aunado a los que se contemplan con el Plan de Desarrollo Nacional y el Sectorial, se puede observar que en términos generales se cumplieron, puesto que se apoyo todas las actividades de la Apicultura.

Se pudo observar que el Programa Apícola presenta relación con otros programas, tal sería el caso de Mejoramiento Genético, por el tipo de material que se implemento en las colmenas; otro sería el caso de Salud animal, esta relación se basa en el control de plagas, que en este caso sería la *Varroasis*; en el caso de Transferencia de Tecnología, se basa en la adopción de maquinaria e infraestructura. En base en lo anterior se puede mencionar que se ha logrado el enlace bueno entre el Programa Apícola y otros programas de APC.

La focalización que se presentó en el Programa, se puede catalogar como buena puesto que se atendieron a todas las organizaciones que se encuentran en la entidad, así como que se atendió a una mayor cantidad de productores de la programada.

Los apoyos otorgados fueron de buena calidad, puesto que la mayoría de los productores lo mantienen en su poder y en operación, por lo que la satisfacción se puede catalogar como aceptable.

Desde el momento de la implementación del Programa en el Estado (1997), no se ha presentado homogeneidad.

Los productores, a través de los representantes de las asociaciones, dan a conocer a las autoridades los principales problemas, así como sus inquietudes, para que estas se tomen en cuenta para la planeación del Programa.

En la Planeación del Programa, se puede mencionar que se basó en las principales necesidades que presentan los productores.

Los lineamientos de elegibilidad de cumplieron adecuadamente, puesto que todos los productores a los cuales se les entregó el apoyo cumplían con las características.

La apicultura en el Estado de Sinaloa, tiende a ser una actividad primaria, puesto que los productores se están dando cuenta del alto potencial para generar divisas, claro sin perder de vista la importancia que presenta para el cultivo de hortalizas.

Se cumplió con el objetivo de mejorar la infraestructura de las asociaciones de apicultores, para que se tengan mayores beneficios y la actividad sea más redituable.

4.8.2 Recomendaciones

Se debe de fomentar más la participación de los productores, no solo en el aspecto operativo del Programa, sino por parte de la aportación de recursos para la adquisición de bienes y servicios.

Fomentar la actividad de explotación de las abejas, sus productos y subproductos, esto sin perder uno de los fundamentos dentro de la región la cual es la polinización de hortalizas.

Se debe de fomentar la actividad fuertemente ya que presenta alto potencial, puesto que en años anteriores se observa poca homogeneidad por parte del desarrollo del Programa.

Capítulo 5

Evaluación de los resultados e impactos del Programa

Por las características del Programa Apícola, se ofrecen apoyos diversos con lo que se generan resultados e impactos muy heterogéneos. En base a lo anterior, el presente capítulo presenta una serie de indicadores que pretenden identificar adecuadamente los impactos y resultados generados a lo largo del desarrollo del Programa.

5.1 Principales resultados de las acciones del Programa

Dentro de las acciones realizadas en el Programa se puede mencionar la entrega de colmenas de dos alzas, además de apoyos para la reproducción de Abejas reinas, extractores de miel, además de tratamientos contra *Varroasis*, entre otros.

5.1.1 Cambios en la capacidad productiva

En base a la capacidad productiva se entregaron apoyos para la adquisición de abejas reinas a 327 productores, además de colmenas a 341 beneficiarios. Con lo que se buscó proporcionar mayor capacidad cantidad de insectos para la producción de miel. Se proporcionaron extractores de miel, lo cual fomenta a la mejor recolección de miel y con ello reducir las mermas en este aspecto.

Aunado a lo anterior se puede mencionar que se apoyaron con tratamientos contra la plaga de la Varroasis, la cual es potencialmente peligrosa si llega a entrar a un apiario.

5.2 Capitalización de la inversión productiva

Los apoyos otorgados presentan un alto potencial, además de que varios de los productores actualmente contemplan esta actividad como fuente de nuevos ingresos, lo cual se puede observar por medio del PIA (Cuadro 5-2), puesto que más del 69% de los beneficiados realizaron apoyos de adicionales a los propuestos inicialmente.

En base a los resultados del indicador RPI, se puede mencionar que los productores presentan gran interés en cuanto al Programa, puesto que la inversión que realizaron en comparación con el apoyo del gobierno es muy buena, por lo que está más que visto que la actividad les interesa y están decididos a invertir en ella.

Cuadro 5-2. Indicadores para la evaluación de capitalización e inversión productiva

Indicador	Valor
Presencia de inversión adicional (PIA)	69.44%
Inversión media adicional (IMA)	\$12.89
Respuesta del productor al estímulo para invertir (RPI)	\$14.64
Inversión media total (IMT)	\$15.64
Respuesta a la inversión federal (ITF)	\$31.27

Fuente: CIAM, cálculo con la base con base en la información de encuestas de PAPI 2001.

5.3 Cambio técnico e innovación en los procesos productivos

De acuerdo a los resultados de las encuestas, se observó que existe gran variación en cuanto a la presencia de cambio de técnicas y los cambios debidos estas, esto puede deberse a que varias de las veces ellos no notan tener mucho cambio entre cada una de las actividades, sin embargo si están presentes.

En base al indicador CP el 75% de los productores presentan tener cambios en la producción debido a cambios de técnicas y con ayuda del apoyo.

Cuadro 5-3. Indicadores para la evaluación de cambio e innovación de procesos productivos

Indicador	Valor (%)
Presencia de cambio en las técnicas (CT)	19.44
Cambios en producción debidos a cambio en técnicas (CEP)	88.89
Cambio en técnicas y cambio en producción debidos al apoyo (CP)	8.33

Fuente: CIAM, cálculo con la base con base en la información de encuestas de PAPI 2001.

Lo mencionado anteriormente se puede ver reflejado en el indicador CT, él cual muestra que solo el 19.44 % de beneficiarios presentaban experiencia dentro del componente entregado.

De la misma manera el CEP muestra que más del 88% de los productores aluden que han presentado cambios favorables en la producción.

5.4 Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones

Como se puede observar alrededor del 100% de los productores hacen alusión que el componente entregado se encuentra en sus manos, lo cual hace referencia que los apoyos

otorgados presentan un “desempeño” satisfactorio, tomando en cuenta la calidad y además de que el productor observa beneficios.

Lo cual se puede respaldar con lo calculado para el índice de permanencia y sostenibilidad y calidad de los apoyos.

Cuadro 5-4. Indicadores de evaluación para permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones.

Indicador	Valor (%)
Permanencia del apoyo (PER)	100.00
Presencia del apoyo en funcionamiento (FUN)	100.00
Presencia de calidad en el funcionamiento del bien (CF)	100.00
Permanencia y sostenibilidad de los apoyos (PPYS)	100.00
Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo (INPS)	1
Valoración del servicio recibido (VS)	0.41

Fuente: CIAM, cálculo con la base con base en la información de encuestas de PAPI 2001.

5.5 Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

Una de las expectativas del Programa fue el desarrollar las capacidades técnicas de los productores, lo cual se ve reflejado en el cálculo del CAG (61.11%), lo cual es correspondiente a la determinación de DC y DCI con valores bajos.

Cuadro 5-6-1. Indicadores de evaluación para desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión

Indicador	Valor
Desarrollo de capacidades (DC)	0.18
Desarrollo incluyente de capacidades (DCI)	0.17
Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión (CTG)	0%
Desarrollo de mínimo capacidades técnicas, productivas y de gestión (CAG)	61.11%

Fuente: CIAM, cálculo con la base con base en la información de encuestas de PAPI 2001.

Entre las capacidades que se desarrollaron en el Programa, se encuentran la participación de los productores en la gestión local, así como la adopción de nuevas técnicas de producción, y en menor medida las técnicas de administración y contabilidad.

Cuadro 5-6-2. Capacidades técnicas, productivas y de gestión adquiridas

Descripción	Valor (%)
Nuevas técnicas de producción	27.78
Técnicas de administración y contabilidad	5.56
Participación para la gestión local	19.44

Fuente: CIAM, cálculo con la base con base en la información de encuestas de PAPI 2001.

5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo

Con base en lo mencionado por los productores en la encuestas, se presentaron cambios en productividad (80.56%), lo cual indica que la calidad de los productos se favorecieron con la ayuda de los apoyos otorgados (Cuadro 5-6).

Al igual que el CER, el CEV presenta cambios positivos, lo cual nos indica que el 86.11% de los productores encuestados presentaron cambios en la cantidad de lo producido.

Se toma en cuenta que los valores antes mencionados pasan del 80%, estas parámetros se pueden considerar como buenos, tal y como se refleja en el CCPC (80.56%).

Cuadro 5-6. Indicadores de evaluación para cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo.

Indicador	Valor (%)
Frecuencia de cambios en productividad (CER)	80.56
Presencia de cambios en producción (CEV)	86.11
Presencia de cambios en la calidad del producto (CEC)	80.56
Presencia de cambios en producción, productividad o calidad (CAUC)	86.11
Frecuencia de cambio simultáneo en producción, productividad y calidad (CPPC)	80.56

Fuente: CIAM, cálculo con la base con base en la información de encuestas de PAPI 2001.

5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción

Durante el 2001, el cambio de ingresos dentro de la unidad de producción se puede catalogar como aceptable (58.33%), esto en base a los resultados del indicador de la frecuencia de cambio en el ingreso (Cuadro 5-7).

De acuerdo con los indicadores calculados para este aspecto, se puede mencionar que el ingreso de los beneficiarios cada vez que se incrementa en uno por ciento el apoyo sería del 0.06%.

Si se toma como referencia el crecimiento porcentual, que se generó en base al apoyo de APC, se puede observar que es bueno, puesto que como no se tienen una base firme en años anteriores en esta actividad, tener más del 13% es aceptable.

Cuadro 5-7. Indicadores de evaluación para cambios en el ingreso de la unidad de producción

Indicador	Valor (%)
Frecuencia de cambio en el ingreso (PCI)	58.33
Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo (CI)	0.06
Crecimiento porcentual del ingreso	13.47

Fuente: CIAM, cálculo con la base con base en la información de encuestas de PAPI 2001.

5.8 Desarrollo de las cadenas de valor

Una de las bases del Programa es el manejo de todas las actividades que comprende la apicultura, desde la producción hasta el momento de la comercialización.

Por lo anterior se calculó el índice de postproducción el cual fue de 0.34, lo cual indica se presentaron cambios favorables gracias al apoyo, mientras que el de comercialización es de 30%.

Cuadro 5-8. Indicadores de evaluación para el desarrollo de cadenas de valor

Indicador	Valor
Índice de postproducción y transformación	0.34
Postproducción y transformación	0.86
Índice de comercialización	0.29
Comercialización	0.56
Índice de información de mercados	0.08
Índice general del desarrollo de la cadena de mercados	0.96
Índice de acceso a insumos y servicios	0.24
Acceso a insumos y servicios	0.42
Información de mercados	0.11

Fuente: CIAM, cálculo con la base con base en la información de encuestas de PAPI 2001.

El índice general para la cadena de mercados presenta 0.96, de acuerdo con lo mencionado con los productores, se tienen conocimiento lugares de venta locales, nacionales y en menor grado internacionales.

5.9 Contribución al empleo

De acuerdo a TIE y FGE muestra valores aceptables, puesto que la apicultura es practicada a nivel familiar, y generalmente no se contratan personas, por lo cual se genera intrafamiliarmente el empleo.

Gracias a los apoyos se puede mencionar que el arraigo de la población fue del 12%, lo cual puede ser parte influenciado por lo antes mencionado, siendo que es poco el empleo que se genera.

Cuadro 5-9. Indicadores de evaluación para contribución al empleo.

Indicador	Valor
Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo (TIE)	46.0%
Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo (FGE)	185
Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva (IE)	200
Arraigo de la población debido al apoyo (TA)	12.0%

Fuente: CIAM, cálculo con la base con base en la información de encuestas de PAPI 2001.

5.10 Conversión y diversificación productiva

El 14% de los productores encuestados mencionan cambio en la actividad que realizaban, esto debido a la participación con el Programa, otro parámetro que se considera dentro de este aspecto es el índice de conversión sostenida el cual indica que el 8.50% cambiaron de especie, pero dentro de la misma actividad (Cuadro 5-10).

Cuadro 5-10. Indicadores de evaluación para conversión y diversificación productiva

Indicador	Valor
Presencia de conversión productiva (REC)	14.00%
Presencia de conversión productiva sostenida (RECS)	14.00%
Índice de conversión productiva (IREC)	8.50

Fuente: CIAM, cálculo con la base con base en la información de encuestas de PAPI 2001.

5.11 Efecto sobre los recursos naturales

La observación de los productores hacia los impactos generados sobre el medio ambiente son relativamente bajos debido a que es una actividad la cual no presenta grandes repercusiones sobre éste, como sería el caso de tecnificación del riego por ejemplo. Por lo que el PCF es relativamente bajo (29.00%) como se observa en el cuadro 5-11.

Entre los principales aspectos los cuales mencionan los cambios favorables se encuentran el control biológico de plagas, disminución de quemaduras y talas, además de que se incrementó la reforestación, cortinas y rompevientos.

5-11. Indicadores de la identificación de efectos sobre el medio ambiente

Indicador	Valor (%)
Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales (PCF)	29.00
Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales (INR)	0.00

Fuente: CIAM, cálculo con la base con base en la información de encuestas de PAPI 2001.

5.12 Desarrollo de las organizaciones económicas de los productores

De acuerdo a la información recabada de las diferentes Organizaciones Apícolas en el Estado, se puede mencionar que se encuentran totalmente consolidadas, por lo que el resultado del indicador CG no presenta valor alguno (Cuadro 5-12).

En cuanto a la participación del programa en la conformación de nuevos grupos se observa que el 73% de los productores fueron apoyados con este beneficio.

Cuadro 5-12. Indicadores de evaluación para desarrollo de organizaciones económicas de productores

Indicador	Valor (%)
Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo (NG)	73.00
Consolidación de grupos (CG)	0.00

Fuente: CIAM, cálculo con la base con base en la información de encuestas de PAPI 2001.

5.13 Protección y control sanitario

La mayoría de los beneficiarios encuestados los cuales respondieron a que si se habían observado cambios con respecto, a la prevención, control y erradicación de plagas y

enfermedades, puesto que el 32% hicieron alusión a que se presentaron cambios favorables, esto en relación al componentes de apoyo y respecto a la apicultura.

Entre las campañas sanitarias en las que participaron los beneficiarios del Programa Apícola, en su mayoría son de carácter zoonosanitario, siendo la principal la implementada contra la Varroasis (principal plaga que afecta a la actividad apícola), seguida de la tuberculosis bovina.

Para el caso de las campañas fitosanitarias se encuentran principalmente contra Mosquita Blanca (la cual se encuentra asociada con cultivos hortícolas), Moko del Plátano y en Contingencias.

5.14 Investigación y transferencia de tecnología

En base a los resultados de las encuestas realizadas, se puede mencionar que la mayoría de beneficiarios, no participan en alguna actividad referente a la transferencia de tecnología (62.61%), las personas las cuales mencionan haber tenido acciones dentro de la pláticas, talleres o algún tipo de capacitación es el 26.08%, el 12.17% hacen alusión de haber participado como productor cooperante de investigación o parcelas demostrativas.

5.15 Conclusiones y recomendaciones

La importancia del Programa radica, en propiciar la adopción de la actividad por productores de zonas rurales, incrementar la producción de miel y la cantidad de abejas reinas comerciales, aunado a una adquisición de equipo para la tecnificación de esta actividad. Por ello, aspectos como cambio técnico e innovación de los procesos productivos; desarrollo de capacidades técnicas productivas y de gestión; cambio en el ingreso de la unidad de producción; desarrollo de cadenas de valor; la conversión o diversificación productiva; protección y control sanitario, e investigación y transferencia de tecnología, presentaron gran relevancia dentro de la operación del Programa.

Gracias al apoyo brindado se incremento el empleo de miembros de las familias de apicultores, además de que el 12% de las personas no se tuvieron que trasladar puesto que fue una fuente generadora de empleo.

Cambios en la capacidad productiva.- apoyos para la adquisición de abejas reinas a 327 productores, además de colmenas a 341 beneficiarios. Con lo que se buscó proporcionar mayor capacidad cantidad de insectos para la producción de miel. Además de la entrega de extractores para realizar esta actividad con mayor eficiencia

Capitalización e inversión productiva.- realmente al productor le interesa la actividad y esta decidido a aportar dinero a esta actividad.

Cambio técnico e innovación en los procesos productivos.- los indicadores correspondientes reflejan en incremento den el cambio de técnicas y cambio reproducción debido al apoyo otorgado

Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones.- De acuerdo a lo mencionado por los productores la calidad del apoyo fue buena, por lo que más del 60% aún lo conservan, además de presentar un desempeño satisfactorio

Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.- en base a los resultados de l CAG, se puede mencionar que el 61.11% de los productores encuestados presentan un desarrollo mínimo de capacidades técnicas, productivas y de gestión.

Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo.- en cuanto a la frecuencia de cambios simultáneos de producción, productividad y calidad se muestra se registró un 80.56% lo cual se puede considerar como aceptable.

Cambio en el ingreso de la unidad de producción.- de acuerdo con el indicador de frecuencia de cambio en el ingreso se calculó alrededor del 58.33%, lo cual representa que el impacto de los apoyos es bueno.

Desarrollo de cadenas de valor.- el desarrollo general de la cadena de valor es del 0.96, lo cual muestra que se realizan actividades no solo de producción, sino también en el nivel de comercialización

Contribución al empleo.- se esta generando por parte del desarrollo del Programa una tasa del 46% de empleo, además de presentar un 12% de arraigo de la población.

Conversión y diversificación productiva.- gran parte de los productores recibieron apoyo de una actividad la cual ya realizaban, puesto que solo el 14%, ejecutan con anterioridad.

5.16.2 Recomendaciones de cambios en el diseño del Programa

Inversión adicional.- La inversión adicional de los productores debe incentivarse mediante el realce de los beneficios técnicos y económicos que tiene el cumplimiento completo del proyecto de comercialización de miel.

Investigación, transferencia de tecnología y capacitación.- El programa requiere la inclusión de un componente que ofrezca eventos de transferencia de tecnología donde el productor adquiera más información y se capacite sobre los beneficios de la actividad.

Otro aspecto que puede ayudar en este rubro, es que los productores tengan contacto directo con las instituciones que realizan investigaciones, de educación, de difusión, comercialización y promoción, esto con la finalidad de que los productores conozcan en forma oportuna dichos avances.

Organización de los productores.- se deben de apoyar la incorporación de pequeños apicultores en las organizaciones. Crear conciencia en ellos de las ventajas con las que se cuentan, al momento de pertenecer a una organización consolidada.

Se podría elaborar un centro de capacitación continua, con personal capacitado en las diferentes actividades apícolas, esto para tener un mayor contacto de los productores, y de esta manera conocer de forma más precisa el desarrollo de la actividad en el Estado. Dependiendo de la cantidad de recursos con los que se cuente se podría hacer de uno por zona o uno a nivel estatal.

Elaboración del Programa.- dentro de la elaboración de nuevos programas de trabajo, se debe de tomar en cuenta capacitaciones dirigidas hacia los productores y los técnicos, para de esta manera tener un buen conocimiento y calidad en el desarrollo de las actividades apícolas.

Comercialización.- dentro de este aspecto se debe de desarrollar un sistema de comercialización de miel, tanto a nivel estatal, nacional e internacional (puesto que parte de la producción actual tienen esa finalidad), aunado a esto se debe de contar con una estrategia de difusión adecuada, para tener mayor impacto en el consumo de productos apícolas.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

Dentro de alianza para el Campo, se instrumentó el Programa refomenta Apícola 2001, cuyo principal objetivo es que los productores tengan un manejo sanitario y el mejoramiento genético, así como la modernización de los centros d comercialización de miel.

Dentro de este aparatado se realizó el análisis de la operación del Programa Apícola, desde el punto de vista de flujo de decisiones, funcionamiento administrativo y operativo en el Estado de Morelos. Aunado a lo anterior de dan una serie de recomendaciones las cuales buscan proporcionar elementos para que se pueda mejorar el diseño y la operación del Programa.

6.1 Conclusiones

La distribución geográfica del Programa, abarcó todos los municipios del Estado de Sinaloa, sin embargo la zona que más de apoyo fue la centro, esto debido a que la mayor distribución de apiarios se encuentra en esta.

Dentro de los apoyos que se otorgaron se encuentran colmenas de dos alzas, abejas reinas comerciales, extractores, entre otros, por lo que se puede mencionar que se apoyaron a las diferentes actividades de la apicultura.

La operación del programa de caracterizó a través de tres de los procesos que la constituye, la determinación de gastos y definición de criterios de selección de los beneficiarios; convocatoria y difusión del Programa, y proceso de pago de subsidios.

Los apoyos recibidos fueron considerados oportunos por los productores encuestados. La calidad es buena, puesto que fueron muy pocos los productores que al momento de la encuesta reportaron inactividad en los servicios.

El grupo más significativo de productores del Programa Apícola lo constituyen las personas físicas, los apoyos la solicitaron en forma individual, sin embargo pertenecen a las diferentes asociaciones que se encuentran dentro del Estado.

El programa se complementa con Mejoramiento Genético y Salud Animal esto en relación directa, sin embargo es parte de lo planteado por los objetivos de APC.

Se cumplió con el objetivo de mejorar la infraestructura de las asociaciones de apicultores, para que se tengan mayores beneficios y la actividad sea más redituable.

En base a la focalización se puede mencionar que se presentó una buena cobertura de las diferentes zonas del Estado, además de que las personas a las que se apoyo cumplieron con los criterios de elegibilidad mencionados en las Reglas de Operación 2001.

En cuanto a los trámites que se realizan para ser beneficiarios, la mayoría de los productores mencionan que son fáciles, sin embargo varios de ellos hacen alusión que sería bueno que los trámites se simplificaran. Cabe mencionar que dentro de este aspecto, las organizaciones de los productores ayudaron a sus miembros para el llenado y tramites de las solicitudes correspondientes.

Para el aprovechamiento de los apoyos se presenta una exigencia de capacitación y la asesoría por parte de los productores.

Entre las principales fortalezas, se encuentra el subsidio, la atención de beneficiarios de organizaciones, además de las personas de zonas rurales y de bajos recursos, lo cual es fundamental para el desarrollo rural.

Existe una concepción clara del ahorro de insumos y en especial agroquímicos, lo cual repercute en los niveles de contaminación en el medio ambiente.

6.2 Recomendaciones

La Apicultura en el Estado de Sinaloa presenta un alto potencial productivo, esto tomando en cuenta la cantidad de colmenas y la producción obtenida, además de las superficies de cultivos que se encuentran en la zona.

Entre los problemas que se pueden observar se encuentra la manera de dirigir los apoyos, no sólo en el Estado sino a nivel nacional. Aunado a lo anterior se aprecia poco interés por parte de las autoridades, puesto que el programa inicio su operación dentro del Estado en 1997, sin embargo no se encuentran bases sólidas de la actividad, esto es por la falta de importancia en la implementación de este Programa.

En este año (2001) los apoyos por parte del Programa se entregaron de manera adecuada, sin embargo, no sólo es entregar los apoyos, por el contrario se les debe brindar asesoría a los productores, para que se pueda tener el crecimiento esperado, tanto a nivel de producción (calidad y cantidad), como en la comercialización.

Aunque si bien es cierto que las asociaciones apícolas están consolidadas, se debe incrementar el impacto en las comunidades rurales, puesto que no sólo se debe dirigir el apoyo a personas las cuales cuentan con colmenas, sino que se debe fomentar el inicio de la actividad en las zonas donde no se realiza, como es en las zonas rurales.

Se debe contar con una estrategia de comercialización de los productos, para abrir nuevos mercados, así como consolidar los ya existentes.

Una de las recomendaciones que se pueden hacer referentes a este aspecto esta el de dirigir los apoyos y recursos del Programa a los apicultores, basándose en la aplicación de los criterios de diferenciación de los montos y porcentajes del subsidio para lograr que sean más productivos.

Impulsar la creación o reactivación de las asociaciones locales en las comunidades para crear una mayor fuerza productiva y económica del sector apícola en la entidad.

Elaborar programas de capacitación y asistencia técnica a nivel estatal para el desarrollo integral de los apicultores y con esto se considere la necesidad de contratar técnicos especializados para que cubran las necesidades de los apicultores.

Se debe de fomentar más la participación de los productores, no sólo en el aspecto operativo del programa, sino por parte de la aportación de recursos para la adquisición de bienes y servicios.

Fomentar la actividad de explotación de las abejas, sus productos y subproductos, esto sin perder uno de los fundamentos dentro de la región la cual es la polinización de hortalizas.

Se debe de fomentar la actividad ya que presenta un alto potencial, puesto que en años anteriores se observa poca homogeneidad por parte del desarrollo del Programa.

Apoyar la formación de comercializadoras y centros de acopios de miel, principalmente a través de las asociaciones de productores.

Con todo lo anterior se busca fomentar la actividad en las áreas donde actualmente no se realiza, además de que el productor obtenga mayores beneficios en la calidad y cantidad de los productos que genera, aunado a esto generar nuevos mercados y por lo tanto incrementar sus ingresos y calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

Gobierno del Estado de Sinaloa, Plan Estatal de Desarrollo 2000-2006. Estado de Sinaloa.

INEGI, Anuario Estadístico, Sinaloa, 2001.

INEGI, Censo Nacional de Población y Vivienda 2000, Sinaloa, 2001.

SAGARPA. Plan Nacional de Desarrollo 2000- 2006. México. 2000

SAGARPA. Programa Alianza para el Campo 1998. Sinaloa, 2000

SAGARPA. Programa Sectorial. México, 2000

SEP. Antología Apícola. TRILLAS. México, 1998

Pagina WEB www.inegi.gob.mx

Pagina WEB www.evalalianza.org.mx

Pagina WEB www.sagarpa.gob.mx

Consulta en Internet mielnort@infosel.het.mx