

Evaluación Alianza para el Campo 2006

SAGARPA



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



Informe de Evaluación Estatal

Programa de Fomento Agrícola

Baja California

MÉXICO



México, Septiembre de 2007

Evaluación Alianza para el Campo 2006

Informe de Evaluación
Estatal

Programa de Fomento Agrícola

Baja California

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

Lic. Eugenio Elorduy Walther
Gobernador Constitucional del Estado

Ing. Juan Pablo Hernández Díaz
Secretario de Fomento Agropecuario

MC. Carlos Ramón Orozco Riezgo
Subsecretario de Fomento
Agropecuario

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

Ing. Alberto Cárdenas Jiménez
Secretario

Ing. Francisco López Tostado
Subsecretario de Agricultura

Ing. Fernando Garza Martínez
Coordinador General de Enlace y
Operación

Ing. Simón Treviño Alcántara
Director General de Fomento a la
Agricultura

Ing. Eduardo Benítez Paulín
Director General de Vinculación y
Desarrollo Tecnológico

MVZ. Renato Olvera Nevares
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Genaro López Bojórquez
Delegado de la SAGARPA en el Estado

Ing. Francisco Javier Mosqueda Martínez
Subdelegado Agropecuario

COMITÉ TECNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN EN BAJA CALIFORNIA

Ing. Genaro López Bojórquez, Presidente
M.C. Carlos Ramón Orozco Riezgo, Secretario Técnico
Ing. Ernesto Moreno Moreno, Representante de los Productores Agrícolas
Dr. Miguel Cervantes Ramírez, Representante de Profesionistas y Académicos

Entidad Evaluadora Estatal
Consultores Asociados en Proyectos Estratégicos, SC.
Responsable de la Evaluación
Ing. Libier Eunice Núñez González

Tabla de Contenido

Resumen Ejecutivo	1
Introducción	6
Capítulo 1 Entorno de las actividades agrícolas en el Estado.....	9
1.1. Caracterización del sector agrícola en el Estado	9
1.1.1 <i>El entorno de las actividades agrícolas.....</i>	<i>9</i>
1.1.2 <i>El medio rural en la economía del Estado.....</i>	<i>11</i>
1.1.3 <i>Estructura y tendencias de la economía rural del Estado.....</i>	<i>11</i>
1.2. Factores condicionantes de las actividades apoyadas	13
1.3. La política agrícola en el Estado.....	15
Capítulo 2 Principales tendencias del Programa.....	18
2.1. Resultados en inversión y capitalización	18
2.1.1 <i>Inversión acumulada del programa según fuente de aportación</i>	<i>18</i>
2.1.2 <i>Importancia de la inversión para la capitalización de la agricultura estatal.....</i>	<i>19</i>
2.2 Cobertura histórica de beneficiarios y principales componentes apoyados en el estado.....	20
2.2.1 <i>Número y tipo de beneficiarios y cobertura respecto a las necesidades estatales</i>	<i>20</i>
2.2.2 <i>Principales componentes apoyados y su relación con las principales necesidades estatales</i>	<i>22</i>
2.2.3 <i>Cobertura geográfica de los principales componentes apoyados (unidades físicas).....</i>	<i>23</i>
2.3 Estimación de resultados acumulados en áreas principales del estado.....	23
2.4 Resultados específicos en 2006.....	25
2.4.1 <i>Cumplimiento de metas físicas y financieras.....</i>	<i>25</i>
2.5 Análisis de indicadores de gestión e impacto presentados en evaluaciones internas del programa en el estado.....	25
2.6 Evolución y potencialidades del programa para responder a la problemática y retos del entorno.....	26
2.6.1 <i>Evolución del grado de atención del programa a la problemática agrícola</i>	<i>26</i>
2.6.2 <i>Potencialidad del Programa para atender los retos del entorno</i>	<i>27</i>
Capítulo 3 Evaluación de la gestión del Programa en temas relevantes	28
3.1. Avances en la apropiación del programa en el estado.....	28
3.1.1 <i>Proceso de simplificación de la estructura programática y de flexibilidad en los conceptos de apoyo.....</i>	<i>28</i>
3.1.2 <i>Enfoque integral de las inversiones mediante el uso de proyectos</i>	<i>29</i>
3.1.3 <i>Apropiación del Programa por parte del gobierno estatal.....</i>	<i>29</i>
3.2 Evolución del proceso de asignación de recursos	30

3.2.1	<i>Definición y jerarquización estratégica de las prioridades de inversión en función de la política agrícola estatal.....</i>	30
3.2.2	<i>Focalización de beneficiarios.....</i>	30
3.2.3	<i>Distribución de recursos entre demanda libre y por proyecto productivo.....</i>	31
3.2.4	<i>Desarrollo de nuevos esquemas de financiamiento.....</i>	31
3.2.5	<i>Efectos de la oportunidad del ejercicio de los recursos.....</i>	31
3.2.6	<i>Inducción o consolidación de la organización económica de los productores ..</i>	31
3.2.7	<i>Identificación de elementos para optimizar la asignación de recursos.....</i>	32
3.3	Valoración crítica de la acción del Programa sobre la sustentabilidad en el uso del agua.....	32
3.3.1	<i>Pertinencia y relevancia de las categorías de inversión apoyadas.....</i>	33
3.3.2	<i>El marco institucional. Corresponsabilidad federal-estatal.....</i>	33
3.4	Progresos en la estrategia de integración de cadenas y en la conformación y consolidación de los comités sistemas producto.....	34
3.4.1	<i>Avances en la orientación de inversiones hacia la integración de cadenas.....</i>	34
3.4.2	<i>Estructura organizativa de los comités sistema producto.....</i>	34
3.4.3	<i>Progresos en la elaboración de los planes rectores de los comités.....</i>	35
3.4.4	<i>Casos de éxito.....</i>	35
3.5	Procesos de consolidación del vínculo Fomento Agrícola – PRODESCA.....	36
3.5.1	<i>Avances en la apropiación del PRODESCA a efectos de FA por parte del gobierno estatal y los productores agrícolas.....</i>	36
3.6	Corresponsabilidad Federación–Gobierno Estatal en la gestión del Programa.....	36
3.6.1	<i>Grado de compromiso asumido por la federación y el gobierno estatal en la ejecución del Programa.....</i>	36
3.6.2	<i>Determinación de prioridades de inversión impulsadas por el Programa.....</i>	37
3.6.3	<i>Grado de participación estatal en las inversiones de Fomento Agrícola.....</i>	37
3.7	Funcionamiento del SISER.....	37
3.8	Avances en el proceso de recepción, selección y evaluación de solicitudes.....	37
3.8.1	<i>Cambios en el proceso administrativo que siguen las solicitudes.....</i>	38
3.8.2	<i>Seguimiento a etapas críticas del proceso de gestión de solicitudes.....</i>	38
3.9	Temas específicos de evaluación de procesos.....	38
3.10	Reflexión de conjunto sobre la trayectoria, los alcances y los temas pendientes del programa en el estado.....	39
Capítulo 4	Evaluación de impactos.....	41
4.1	Primer nivel de análisis de impactos.....	41
4.1.1	<i>Impactos en el ingreso.....</i>	41
4.1.2	<i>Impactos en el empleo.....</i>	42
4.2	Segundo nivel de análisis de impactos.....	43
4.2.1	<i>Inversión y capitalización.....</i>	43
4.2.2	<i>Producción y productividad.....</i>	44
4.2.3	<i>Cambio tecnológico.....</i>	45
4.2.4	<i>Integración de cadenas agroalimentarias.....</i>	46
4.2.5	<i>Reconversión productiva.....</i>	46
4.2.6	<i>Sustentabilidad en el uso del agua.....</i>	47
4.3	Impactos por tipo de beneficiarios.....	48

4.4 Evaluación de impactos en temas especiales: Apoyos Poscosecha.....	49
4.4.1 Factores de éxito o de fracaso en la operación de estos apoyos	50
4.5 Valoración de conjunto sobre los impactos del Programa.....	50
Capítulo 5 Conclusiones y recomendaciones	52
5.1 Conclusiones.....	52
5.1.1 Principales resultados de la evolución de la gestión del Programa en el estado	52
5.1.2 Principales impactos.....	53
5.1.3 Temas específicos de interés estatal.....	54
5.1.4 Reflexión general.....	54
5.2 Recomendaciones.....	55
5.2.1 Entorno y resultados del Programa.....	55
5.2.2 Gestión del Programa en temas relevantes	56
5.2.3 Impactos.....	56
5.2.4 Temas específicos para el gobierno estatal.....	57
Bibliografía.....	58
Anexo 1 Metodología de Evaluación	60
Anexo 2 Información y cuadros complementarios al contenido de los capítulos.....	61

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Comportamiento de las inversiones de Fomento Agrícola 1996-2006 (miles de pesos a precios corrientes).....	18
Cuadro 2. Resultados de la aplicación acumulada de los apoyos en los principales componentes de FA de 1996 a 2004	24
Cuadro 3. Inversiones gubernamentales para lograr la sustentabilidad en el uso del agua en B. C. (Periodo de 1996 al 2005).....	32
Cuadro 4. Empleo en las actividades apoyadas y en la UPR.....	42
Cuadro 5. Capitalización por tipo de productor	44
Cuadro 6. Capitalización por tipo de productor: casos con capitalización mayor a cero..	44
Cuadro 12. Actividades poscosecha nuevas y que continúan	49
Cuadro 13. Ingresos, costos y margen de utilidad	50
Cuadro 12. Aportación del gobierno por componente y rama de actividad.....	51
Cuadro Anexo 1. Distribución de la población por municipio y tamaño de localidad, Baja California, 2005.....	61
Cuadro Anexo 2. Número de localidades y población por tamaño de localidad, Nacional vs. Baja California, 2005	61
Cuadro Anexo 3. Inmigrantes y emigrantes de Baja California, 2005.....	61
Cuadro Anexo 4. Principales treinta y dos flujos migratorios interestatales según quinquenio de ocurrencia, 1955-2005.....	62

Cuadro Anexo 5. Población residente por condición migratoria en Baja California, 2005	62
Cuadro Anexo 6. Población total, indicadores socioeconómicos, índice y grado de marginación y lugar que ocupa Baja California en el contexto nacional y sus municipios en el contexto estatal, 2000 y 2005.....	63
Cuadro Anexo 7. Población ocupada por sector y nivel de ingreso en Baja California, 2004	64
Cuadro Anexo 8. Producto Interno Bruto del Sector Agroalimentario de Baja California, 2000 a 2004.....	64
Cuadro Anexo 9. Valor bruto de la producción primaria Baja California vs. Nacional, 2003	65
Cuadro Anexo 10. Comportamiento de la producción agrícola Baja California, 2001-2006	65
Cuadro Anexo 11. Principales cultivos según su valor de producción Baja California, 2006	65
Cuadro Anexo 12. Comportamiento de la producción pecuaria Baja California, 2001-2006	66
Cuadro Anexo 13. Valor de producción de los principales productos pecuarios Baja California, 2001-2006.....	66
Cuadro Anexo 14. Volumen y valor de producción de los principales productos pesqueros. Baja California, 2006.....	67
Cuadro Anexo 15. Volumen de producción de la Pesca y Acuicultura Baja California, 1997-2006	68
Cuadro Anexo 16. Volumen y valor de producción silvícola Baja California, 2004	68

Índice de Figuras

Figura 1. Índices de marginación por municipio en Baja California, 2000 y 2005	10
Figura 2. Participación del PIB Agropecuario y el PIB Agroalimentario en el PIB Total Estatal y Nacional, 2000-2004	12
Figura 2.1.1.1 Comportamiento de los apoyos a Beneficiarios.....	21

Siglas

APC	Alianza para el Campo
ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria
BM	Banco Mundial
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CATAFE	Comisión Para la Asistencia Técnica Agropecuaria y Forestal del Estado
CDDRS	Consejo Distrital de Desarrollo Rural Sustentable
CDR	Comisión de Desarrollo Rural
CEDRUS	Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable
CECADER	Centro de Calidad para el Desarrollo Rural
CGEO	Coordinación General de Enlace y Operación
CMDRS	Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable
COFUPRO	Coordinadora Nacional de Fundaciones Produce
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CDR	Comisión de Desarrollo Rural
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
DOF	Diario Oficial de la Federación
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FAO	Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRCO	Fideicomiso del Riesgo Compartido
FOFAEBC	Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Baja California
GE	Gobierno del Estado
GF	Gobierno Federal
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
PAPIR	Programa de Apoyo a Proyectos de Inversión Rural
PDR	Programa de Desarrollo Rural
PEA	Población Económicamente Activa
PIB	Producto Interno Bruto
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PROCAMPO	Programa de apoyo al campo
PRODESCA	Subprograma de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural
PROFEMOR	Programa de Fortalecimiento de empresas y a la Organización Rural
PRODUCE	Fundación Produce
PSP	Prestador de Servicios Profesionales
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEFOA	Secretaría de Fomento Agropecuario
SIAP	Sistema de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera
SISER	Sistema de Información del Sector Rural
UTOE	Unidad Técnica Operativa Estatal

Presentación

El presente documento contiene los resultados del informe de la Evaluación Estatal del Programa de Fomento Agrícola de la Alianza para el Campo, del ejercicio 2006 en el Estado de Baja California.

Estos trabajos de evaluación se contrataron a la empresa Consultores Asociados en Proyectos Estratégicos, SC, por el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE), órgano auxiliar del Comité Técnico del Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Baja California, con base en una comparación de ofertas técnicas y económicas presentadas por las diversas Entidades Evaluadoras Estatales (EEE) que se convocaron.

Para el desarrollo del documento las autoridades federales y estatales apoyaron con información oficial, en la revisión del documento y con los contactos para acceder a los productores beneficiados y sus organizaciones. Sin embargo, las opiniones, las conclusiones y las recomendaciones plasmadas en el documento fueron vertidas por la empresa Consultores Asociados en Proyectos Estratégicos, SC., por lo que cualquier inconsistencia o imprecisión que este documento contenga será responsabilidad exclusiva de esta empresa consultora.

Para tal fin, el CTEE y su Coordinador instruyeron a las EEE seleccionadas en el Estado para desarrollar los documentos de evaluación en siguiendo las directrices generales contenidas en los términos de referencia y la metodología establecida por la Unidad de Apoyo de la FAO y emitida por la SAGARPA, la cual, por un lado, brinda la flexibilidad para adaptarse a la realidad de cada Estado, pero por otro lado, su aplicación de manera homogénea en los diferentes estados del país facilita la integración de los resultados para hacer el respectivo análisis a nivel nacional.

En Baja California, los trabajos de evaluación de los programas de la Alianza para el Campo 2006 iniciaron en el mes de abril de 2007 y concluyeron en el mes de septiembre del mismo año. Para el caso del Programa de Fomento Agrícola, el subprograma que lo integra y que obligatoriamente se consideró en la evaluación fue el Subprograma de fortalecimiento a los sistemas producto.

En la evaluación del programa participó un equipo interdisciplinario, incluyendo acciones como el acopio de información, la aplicación de las encuestas a beneficiarios, las entrevistas a otros actores, el proceso de captura y el análisis de la información generada en campo y de la información oficial derivada de la operación del Programa.

Cabe destacar la valiosa participación en este trabajo de las autoridades federales y estatales, en particular de los miembros del CTEE y especialmente a funcionarios de SAGARPA, quienes eficientemente aplicaron las acciones necesarias para concluir eficazmente los trabajos de evaluación del Programa.

Resumen Ejecutivo

Objetivo

Aquí se presenta una síntesis analítica de los principales resultados observados durante el proceso de evaluación externa del Programa de Fomento Agrícola, en Baja California. El informe ofrece una panorámica de la situación, desde la perspectiva de los beneficiarios, funcionarios y otros actores participantes en las etapas de la ejecución del PFA, que puede ser útil para mejorar la calidad del proceso de operación. En los cinco capítulos muestra elementos relevantes para la toma de decisiones de los responsables de la ejecución del Programa.

- ***Comportamiento de las variables clave desde la perspectiva de las principales ramas productivas de la entidad.***

Dentro de la actividad agrícola la rama que ha observado el mayor dinamismo es la horticultura, en los últimos años se siembran en promedio alrededor de 17 mil ha, con buenos niveles tecnológicos, altos índices de rentabilidad y genera más del 60% de los ingresos de la agricultura, es alta generadora de empleos, ya que en esa superficie genera casi 6 veces más jornales que en el 70% de la superficie sembrada con cultivos tradicionales y los ingresos son más de tres tantos. El grupo de granos, donde destaca el trigo con una superficie promedio sembrada en los últimos 8 años, de cerca de las 80 mil ha, crea en promedio menos de 10 jornales por ha y sus ingresos apenas sobrepasan el 40% del total. Otros cultivos de menor importancia son la alfalfa con 30 mil ha, el algodón con 24 mil y otros forrajes con menor superficie. Otras actividades conectadas con la agricultura son el acopio de granos, el empaque y selección de hortalizas, la fabricación de harinas de trigo y las exportaciones del 90% de las hortalizas y en menor escala del trigo del cual se envían al mercado externo alrededor de 250 mil toneladas.

El Gobierno del Estado reconoce los siguientes problemas: 1) Malas condiciones de la red hidráulica en Mexicali y sobreexplotación de las reserva acuíferas en la Zona Costa, 2) importante superficie agrícola de Mexicali (50 mil ha) afectada por la salinidad, 3) Malas condiciones del 28% de los pozos de riego (se requiere reemplazar) y otro 27% requieren repararse 4) Insuficiencia y malas condiciones de la maquinaria agrícola, por lo menos el 28% requiere reparación, 5) Baja rentabilidad de los cultivos tradicionales, 6) Inexistencia de crédito rural para hacer frente a las demandas de los productores y 7) Existencia de serios problemas para la comercialización de los productos agrícolas.

Ante esta realidad el gobierno estatal se planteó los siguientes retos: 1) impulsar la rentabilidad de las actividades agrícolas tradicionales, 2) fomentar la solución de los problemas de comercialización de los productos tradicionales, 3) promover y apoyar el desarrollo de cadenas agroalimentarias, 4) ofrecer alternativas para la reconversión productiva de cultivos con baja rentabilidad y 5) coadyuvar en la integración de un sistema de crédito con la participación de los tres niveles de gobierno, instituciones de crédito y los productores organizados.

- ***Respuesta del Programa y de otros instrumentos de política sectorial a las condicionantes del desarrollo agrícola***

Desde 1996 hasta lo programado en el 2006, el PFA ha aportado a las necesidades del estado un total de 680.5 millones de pesos, de los cuales la Alianza colaboró con el 33%,

240.5 millones (estatales y federales) y los beneficiarios con el 67% restante. Los componentes que mayor cantidad de recursos distribuyeron fueron: sistemas de riego tecnificado, adquisición de maquinaria agrícola e implementos y rehabilitación y conservación de suelos, entre los tres aportaron 429.2 millones de pesos, equivalentes al 63% del monto total del Programa, el más importante fue el de sistemas de riego con el 48%, el de adquisición de maquinaria agrícola con el 32% y finalmente el de rehabilitación y conservación de suelos con 20%. Estos componentes fueron los más relevantes también, por la superficie apoyada, ya que se estima que se han financiado sistemas de riego para unas 29 mil ha, maquinaria agrícola y reparaciones para unas 66 mil ha y han sido niveladas alrededor de 27 mil ha, además son los componentes que mayor número de productores han beneficiado.

Por otra parte el gobierno del estado y la CONAGUA firmaron un convenio para desarrollar programas relacionadas con la modernización del Distrito de Riego 014, Río Colorado, con el fin de resolver los problemas encontrados en la red hidráulica, el sistema de pozos federales del estado y enfrentar el problema del riego en la agricultura. Los recursos fueron canalizados por la Alianza para el Campo y en el periodo de 1996 al 2006, fue invertido en total 532.2 millones de pesos. El componente de mayor importancia fue Rehabilitación y Modernización del DR 014 por haber utilizado el 71% de los recursos, le siguió Desarrollo Parcelario con el 16% y el restante fue repartido entre los otros dos componentes: Uso Eficiente del Agua y la Energía y Uso Pleno de la Infraestructura Hidroagrícola. De estas inversiones la federación aportó 256.1 millones de pesos, equivalentes al 50%, el estado el 10% y los usuarios un 40%, aproximadamente.

Además, el Gobierno del Estado cuenta con otros instrumentos para apoyar a la agricultura, como: 1) Fondo de Garantías complementarias y créditos puente, **FOGABAC**, que es un fideicomiso de inversión, administración y garantías; fue autorizado por el Banco de México el 12 de julio de 1995 y constituido legalmente el 21 de septiembre de 1996; 2) Fideicomiso para el Desarrollo Empresarial (**FIDEM**) y 3) el Fondo de Fomento a la Microempresa en las Zonas Marginadas del Estado (**EMPRENDE**).

- ***Principales resultados acumulados y tendencias del programa en el estado***

Resultados en inversión y capitalización. Las inversiones totales en FA realizadas en el periodo de 1996 a 2006 ascendieron a 680.5 millones de pesos, de las cuales la Alianza aportó \$240.5 millones de pesos (210.1 millones de fondos federales y 30.4 millones de origen estatal), equivalentes al 33%. Los beneficiarios por su parte sumaron 445.6 millones de pesos, el 67% del total. Los componentes que mayor cantidad de recursos aportaron fueron Adquisición de Sistemas de Riego Tecnificado con el 48%, y el de Adquisición de Maquinaria, equipo y reparaciones con el 32%, estas dos categorías de inversión, provocaron que los beneficiarios incrementaran su capitalización en un 16.6%, en los últimos cinco años. Sin embargo, el monto de las inversiones totales de fomento agrícola ha manifestado una franca tendencia a la baja, ya que de los 667.9 millones de pesos invertidos de 1996 al 2000 se invirtió el 65% y del 2001 al 2005 las inversiones representaron sólo el 35%. La caída de las inversiones se debió a que las aportaciones de la Alianza disminuyeron en 41% en los últimos 5 años.

Cobertura histórica de beneficiarios y principales componentes apoyados. De un total de 13,000 productores, FA apoyó en los últimos 11 años incluyendo lo programado para 2006, a 5,748 (44%). De éstos el 70% corresponden a los tres principales componentes antes señalados, equivalentes a 4,024 beneficiarios. Es importante observar que el 71% de los agricultores fueron apoyados en el periodo de 1996-2000 y el restante 29% del 2001 al 2005, lo que confirma la franca caída de los recursos de FA en los últimos cinco años, coincidente con la baja en las inversiones totales en el mismo periodo. Cabe mencionar que a partir de 2006 y en 2007 las aportaciones federales y estatales se han incrementado debido a que la fórmula de distribución de los recursos de la Alianza para el Campo ha beneficiado al estado por la eficiencia operativa que ha demostrado en los dos últimos años.

Resultados acumulados en áreas principales. Los componentes más importantes de FA fueron los tres ya mencionados: Adquisición de sistemas de riego tecnificados, Adquisición de maquinaria y equipo agrícola (incluye reparación de maquinaria) y Rehabilitación y conservación de suelos, entre los tres acumularon el 64% de las inversiones del Programa (429.2 millones de pesos en total), no obstante, fueron muy limitados en los últimos cinco años, a tal grado que en el 2005 ya no se apoyó la Rehabilitación y conservación de suelos, argumentando que los apoyos en este renglón no capitalizan y que con frecuencia los productores utilizan como gastos de preparación estos apoyos.

Síntesis de la evolución de la gestión del programa en temas relevantes en el estado

Avances en la instrumentación de conceptos clave del diseño del programa. La instrumentación y el diseño del Programa pueden ser mejorados. Pero el PFA apunta bien, es flexible, porque puede adaptarse a las características del estado, tanto en las actividades primarias, como a las cadenas productivas existentes. Puede adecuarse para atender necesidades por sistema producto, atiende a productores con escasos recursos o con grandes capacidades de inversión. El problema es que no aporta los recursos que las necesidades demandan.

Evolución del proceso de asignación de recursos. Si bien es cierto que en los últimos años la asignación de recursos para el programa de fomento agrícola se había visto descender, es a partir de 2006 y 2007 que se incrementan las aportaciones tanto federales como estatales debido a la eficiencia en la entrega de los recursos a los productores, ya que a nivel nacional Baja California ha cerrado los últimos dos años con alrededor del 80% al mes de diciembre.

Valoración crítica de la acción del programa sobre la sustentabilidad en el uso del agua. En opinión de los funcionarios respecto a las acciones de sustentabilidad y los resultados logrados no existen cuestionamientos importantes. Hay quienes opinan que deben realizarse obras para evitar la pérdida de agua por evapotranspiración. Sin embargo, el uso eficiente es la parte importante de los programas que desarrolla la CONAGUA.

Progresos en la estrategia de integración de cadenas y en la conformación y consolidación de los Comités Sistema Producto. En total se han constituido ocho Sistema productos de los cuales siete cuentan con plan rector y se les ha apoyado con algún curso de capacitación.

Proceso de consolidación del vínculo Fomento Agrícola-PRODESCA. Hasta el momento, los avances en la consolidación de este vínculo son muy modestos, ya que por primera vez en el 2004 fueron apoyados 5 proyectos con recursos del PRODESCA cuatro de ellos fueron financiados por FA. En opinión de los funcionarios la explicación por la que no se aprovechan estos recursos es: por sus bajos montos autorizados.

Corresponsabilidad Federación-Gobiernos Estatales en la gestión del programa. Los funcionarios federales y estatales que participan en la operación del programa cuentan con la voluntad para mejorar los tiempos de la entrega de los apoyos, sin embargo están sujetos a la disponibilidad de personal técnico y de recursos presupuestales durante los meses críticos del año (julio-octubre), ya que para mejorar la operación y entrega de los apoyos a los productores se deberán fortalecer la comisión técnica agrícola para que tenga mayor capacidad de atención y dictaminación de los diferentes proyectos y solicitudes de los productores.

Principales impactos del programa. Del ingreso total de los beneficiarios del 2006 el 20% fue por las actividades apoyadas por el programa, en términos nominales, la capitalización fue incrementada en un 20%. Se tuvieron incrementos en la productividad de los principales cultivos apoyados y en algunos casos mejoraron los precios. Los productores mayormente beneficiados fueron los tipos III y IV y en especial los productores de Hortalizas, Frutales y algunos de Alfalfa.

Reflexión sobre la gestión y los impactos del programa. El 96% de los beneficiarios de 2006 recibieron apoyos que generan capitalización. La mayoría de las inversiones fue en aspectos que impactaron, además de que las inversiones se utilizan para sustituir equipos o activos deteriorados, lo que representa mejorar su eficiencia.

Recomendaciones relevantes.

Es necesario que se utilicen herramientas de planeación como diagnósticos, estudios de estratificación de productores, estudios de mercado, planes de negocios, etc., que permitan lograr una orientación precisa de los apoyos y diseñar una real política de fomento a la producción y productividad. Es importante definir con precisión a que productores y a que superficies se deberá impulsar la reconversión de cultivos como el trigo, por ejemplo en el Valle de Mexicali, BC.

Continuar fomentando y apoyando la agricultura con ambiente controlado (protegida) en invernaderos para las diferentes zonas del estado.

Hacer uso de los beneficios de la agricultura por contrato, pero para todos los productores cuyos cultivos son elegibles de estos beneficios.

Para el caso de los apoyos poscosecha se requiere impulsar y fomentar la organización de grupos de productores y la realización de estudios que permitan identificar las

oportunidades de mercado y las ventajas de la integración para la venta de sus productos, para la compra de insumos, etc.,

Promover la planeación estratégica por sistema producto, enfatizando en los cultivos problema y vinculándolos con las actividades de investigación.

Imagen futura del programa

Con el objeto de que este programa logre una mayor pertinencia e impacto, debe de generarse una planeación estratégica, que como resultado de esta, se obtenga una distribución de los recursos acorde a las necesidades reales de los productores y de sus regiones, enfocándose a los diferentes componentes de las cadenas productivas en base a lo que la política estatal haya decidido apoyar en base a los resultados de estos estudios de planeación.

Introducción

La evaluación externa de los programas de la Alianza para el Campo, busca que la información en general y las recomendaciones en particular que se obtengan en el presente estudio, sean útiles para retroalimentar a quienes ejecutan el programa, de tal manera que puedan ubicar cuales de los procesos de la operación se deben mejorar para que permitan potenciar los impactos.

Bases de la evaluación

Las evaluaciones externas de la Alianza para el Campo son de los primeros esfuerzos sistematizados para conocer el impacto de programas públicos en México, los resultados obtenidos, aunque no se aplican en su totalidad, sirven para orientar la política del sector agropecuario y rural del país. Creemos necesario continuar y fortalecer esta línea de acción. Además es obligatorio realizar la evaluación externa pues así lo estipula el decreto del presupuesto de egresos de la federación (PEF) 2006 y, por ende, se incluye en las reglas de operación de la alianza para el campo vigentes para 2006.

Los resultados obtenidos en las evaluaciones externas son públicos, lo que contribuye a mantener informada a los ciudadanos de cuanto se aporta, en que se aplica y que resulta de las inversiones del programa. Esto fortalece la transparencia del uso de los recursos del Gobierno y permite la rendición de cuentas a la ciudadanía.

Objetivos de la evaluación

El objetivo general es valorar los logros y oportunidades de mejora que quedan registrados en la ejecución del programa de fomento agrícola, en lo referido a los impactos de las inversiones, la gestión y los procesos operativos, formulando recomendaciones orientadas a mejorar la eficacia operativa e incrementar los impactos del programa en el corto plazo y así brindar una visión de futuro respecto al papel que tiene el programa en la política agrícola estatal.

Entre los objetivos específicos que se han considerado relevantes para la evaluación del Programa en el Estado de Baja California son los siguientes:

- Analizar la evolución de la gestión del Programa, considerando la instrumentación de su diseño, el arreglo institucional, la asignación de recursos y sus procesos operativos, destacando los cambios realizados y las áreas puntuales en las que se deben tomar acciones para lograr mayor eficiencia operativa e impactos.
- Valorar los impactos generados por las inversiones financiadas por el Programa entre sus distintos tipos de beneficiarios.
- Valorar los avances y temas pendientes del Programa en el desarrollo de capacidades productivas, técnicas, organizativas, de autogestión y gerenciales de la población beneficiaria.

- Identificar y analizar la contribución del programa en la instrumentación de la política sectorial de reconversión productiva como sus alcances, restricciones, potencial y la sinergia con otros programas que concurren en el medio rural.
- Hacer un balance de las acciones emprendidas por el Programa para el fomento empresarial y la consolidación de las organizaciones económicas del medio rural.
- Dar seguimiento a la instrumentación de las recomendaciones de evaluaciones anteriores, identificando los avances logrados y las causas que favorecen y/o limitan la aplicación de esas recomendaciones.

El enfoque de la evaluación

La presente evaluación está orientada hacia la obtención de información cuantitativa y cualitativa que identifiquen los impactos, además de analizar dos vertientes básicas: en primer término hacia el análisis de los impactos generados por las inversiones en los beneficiarios del programa y, en segundo término hacia el análisis de la gestión de los diferentes actores tienen al interior del Programa, todo ello enmarcado en la política de desarrollo agropecuario definida por los gobiernos Federal, Estatal y municipales.

En esta ocasión, la evaluación se caracteriza por tratarse de un análisis continuo, de utilidad práctica y oportuna, lo que significa que los juicios emitidos no se circunscriben a los hechos observados durante el ejercicio fiscal 2006, sino en el contexto de la evolución que ha experimentado en los últimos años, a la vez que las recomendaciones que se vierten se consideran concretas, relevantes y factibles de instrumentarse, refiriéndose particularmente a los temas críticos en la operación del Programa.

Por otra parte se busca la integralidad y complementariedad de los resultados, ya que por un lado se procura comprender el entorno y analizar los procesos a través de los cuales se desenvuelve el Programa en el Estado y que influyen en sus resultados e impactos, y por otro lado se busca analizar la magnitud de los resultados e impactos de las inversiones apoyadas durante los últimos años e identificar su causalidad.

Metodología de la evaluación

Basados en los Lineamientos para la Formulación de Términos de Referencia y la Evaluación Estatal del Programa de Fomento Agrícola, en el presente trabajo se consideraron tres instrumentos básicos para coleccionar la información necesaria para realizar la evaluación de la gestión e impactos, consistentes en la *Cédula de la Gestión Estatal de Alianza para el Campo*, la *Guía de Entrevistas a Funcionarios y Otros Actores relacionados con el Programa* y la *Encuesta a productores Beneficiarios 2006*.

La *Cédula de la Gestión Estatal de Alianza para el Campo* es utilizada para plasmar datos concretos y objetivos de la operación del Programa en la entidad, caracterizados por no estar sujetos a juicios personales sino basados en información objetiva y verificable, la cual fue recopilada con ayuda del Coordinador del CTEE y del personal federal y estatal responsables de la operación del Programa.

La *Guía de Entrevistas a Funcionarios y Otros Actores relacionados con el Programa* permitió diseñar el guión base de las entrevistas a funcionarios federales, estatales y municipales, así como a representantes del sector académico y productivo, con la finalidad de captar la opinión y percepciones de los mismos en torno a los temas clave de la gestión del Programa.

Y finalmente la *Encuesta a productores Beneficiarios 2006* se convirtió en una de las principales fuentes de información para la evaluación de procesos, aportando información relevante en el análisis de ciertos temas relevantes de la gestión y primordialmente en relación a los impactos del Programa. Para ello, fue indispensable apegarse a las especificaciones del diseño muestral, a fin de evitar el sesgo consciente o inconsciente en los resultados y lograr así indicadores objetivos y verificables.

El cálculo y la selección de la muestra se realizó con base en el listado oficial de beneficiarios de los programas de evaluación proporcionado por el CTEE. En dicho diseño se consideraron como beneficiarios los que presentaron solicitud individual; los grupos que presentaron una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso individual del componente otorgado y los grupos que presentaron una solicitud grupal, cuyos integrantes hacen uso colectivo del componente otorgado.

Finalmente, tanto la *Cédula de la Gestión Estatal de Alianza para el Campo* como los cuestionarios de la *Encuesta a Productores Beneficiarios 2006* se incorporaron al sistema de captura desarrollado por la FAO, basada en la aplicación de Lotus Notes. El procesamiento de estos documentos y de las entrevistas a funcionarios se efectuó en la hoja electrónica Excel y se complementó con la revisión documental oficial del Programa.

Capítulo 1

Entorno de las actividades agrícolas en el Estado

Identificar los factores principales que condicionan el desempeño de las actividades apoyadas por el Programa, mediante el análisis de las tendencias relevantes en los ámbitos productivo y comercial para las ramas productivas que caracterizan el sector agrícola del estado. Dentro de este análisis, también se valora el grado de respuesta que ofrece el programa y otros instrumentos de fomento del sector.

Otro objetivo del capítulo es analizar el conjunto de elementos del entorno que condicionan el desarrollo de las actividades apoyadas por el programa, a efecto de identificar los factores críticos que limitan su desempeño productivo y las oportunidades de mercado para su atención y fortalecimiento.

1.1. Caracterización del sector agrícola en el Estado

En este apartado se analiza el entorno del sector agrícola, así como también la importancia y el comportamiento de las principales actividades agrícolas de Baja California, determinando sus retos y oportunidades.

1.1.1 El entorno de las actividades agrícolas

Baja California ha tenido una importante participación en la producción agrícola de esta región noroeste del país, destacando en algunos cultivos por su productividad, su estatus fitosanitario y sobre todo la ubicación geográfica para el mercadeo de sus productos.

A) Población rural y migración

De los datos obtenidos en el II Censo de Población y Vivienda 2005 (INEGI, 2005), se deriva que la población rural de Baja California, residente en localidades menores a 2,500 habitantes, la conforman 199,668 habitantes, equivalente al 7.0% de los 2'844,469 residentes habituales de la entidad.

Destacan en el contexto estatal, el municipio de Mexicali con el 46.2% de la población rural del Estado y el municipio de Ensenada con el 30.6%, en tanto que por la proporción que representa la población rural dentro del municipio, destaca el municipio de Tecate donde uno de cada cinco de sus habitantes reside en localidades rurales, seguido del municipio de Ensenada con el 14.8% de su población viviendo en localidades menores a 2,500 habitantes (Cuadros Anexos 1 y 2).

En el tema migratorio, Baja California se caracteriza por ser un estado netamente receptor de migrantes. Lo que lo ha convertido en un polo de atracción que de manera directa se ve reflejado en la generación de empleos bien remunerados, no sólo en el medio urbano,

sino también en el medio rural por la vía del costo de oportunidad de la mano de obra, sobre todo en los valles agrícolas de San Quintín y Maneadero en el municipio de Ensenada y en el municipio de Mexicali (CONAPO 2006a) (Cuadro Anexo 3).

De acuerdo con datos proporcionados por INEGI (2006) correspondientes al II Censo de Población y Vivienda 2005, el 9.1% de la población residente con más de 5 años en la entidad era inmigrante, de los cuales el 7.2% provenía de otros estados de la República Mexicana, Jalisco, Sinaloa y Sonora, principalmente (Cuadros Anexos 4 y 5).

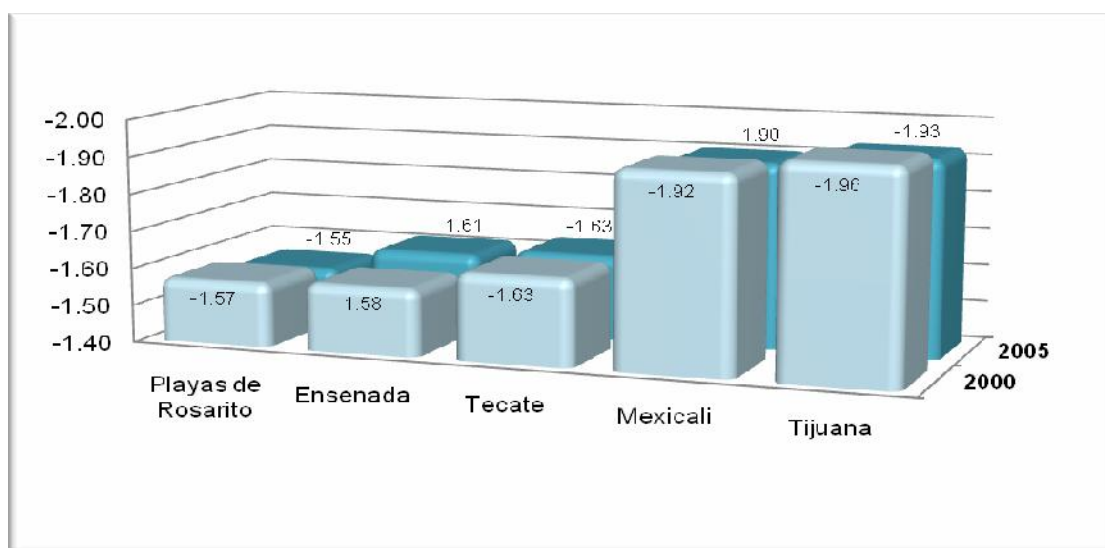
B) Marginación

El índice de marginación es una medida relativa que describe la intensidad de las privaciones de la población en un momento determinado. Baja California, con un índice de marginación de -1.26849 en 2000 y -1.25336 en 2005, es una de las cuatro entidades catalogadas por el CONAPO (2000, 2005) como de muy baja marginación, al igual que los cinco municipios que la integran, los cuales también se encuentran clasificados como municipios de muy baja marginación, tanto en el año 2000 como en 2005.

Los datos estatales reflejan una evolución interesante en el tiempo al compararse con los índices de marginación del Distrito Federal, la entidad con menor índice de marginación. En los últimos quince años, la distancia se redujo de 0.3448 en 1990 a 0.2610 en 2000 y a 0.2515 en 2005, lo que significa que las diferencias en marginalidad entre las dos entidades federativas es cada vez menor (Cuadro Anexo 6).

En el nivel municipal, los municipios de Baja California presentan una muy baja marginación con relación a otros municipios del país; sin embargo, en el contexto estatal se presentan disparidades en este indicador, destacando entre los municipios con mayores índices de marginación Playas de Rosarito, Ensenada y Tecate, mientras que los municipios con menor marginación incluyen a Tijuana y Mexicali (Figura 1).

Figura 1. Índices de marginación por municipio en Baja California, 2000 y 2005



Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en el XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.
Estimaciones del CONAPO con base en el II Censo de Población y Vivienda 2005 y Encuesta Nacional
de Ocupación y Empleo 2005 (IV Trimestre).

C) Empleo e ingreso rural

Datos recabados por INEGI (2004) correspondientes a Baja California, muestran que en 2004 la población del Estado con edades de 12 y más años ascendía a 2'253,059 habitantes, de los cuales el 53.8% correspondían a población económicamente activa, es decir, 1'195,299 personas. De éstos, el 98.1% era personal ocupado, laborando el 5.6% de las mismas en actividades del sector primario, en contraste con el promedio nacional, donde el 16.4% de la población ocupada labora en el sector primario (Cuadro Anexo 7).

En referencia a los ingresos, el 52.8% de las 67,232 personas que laboraban en el sector primario del Estado durante el segundo trimestre de 2004 obtuvieron ingresos promedio mayores a 2 salarios mínimos (Cuadro Anexo 7) en contraste con el 14.2% del promedio nacional. Esta puede considerarse una de las razones por la que el sector primario de Baja California sigue siendo un polo de atracción laboral para regiones del país donde predomina la mano de obra no calificada de zonas rurales de escasos recursos, proveniente principalmente de las zonas marginadas de Oaxaca, Guerrero y Puebla.

1.1.2 El medio rural en la economía del Estado

En el contexto de la economía estatal, el PIB de Baja California en 2004 ascendió a \$52,627.3 millones de pesos a precios constantes (año base 1993), lo que representó el 3.4% del PIB nacional, colocándose así en el décimo lugar nacional por su participación.

Sin embargo, particularmente en el PIB del sector primario, la participación de Baja California se ubicó en el 22° lugar nacional, al participar con \$1,423.6 millones de pesos equivalentes al 1.6% del PIB agropecuario nacional. Si a este sector se le agrega el producto del subsector de productos alimenticios, bebidas y tabaco, el PIB agroalimentario estatal ascendió a \$2,842.3 millones de pesos, representando el 1.6% del PIB agroalimentario de todo el país (Cuadro Anexo 8).

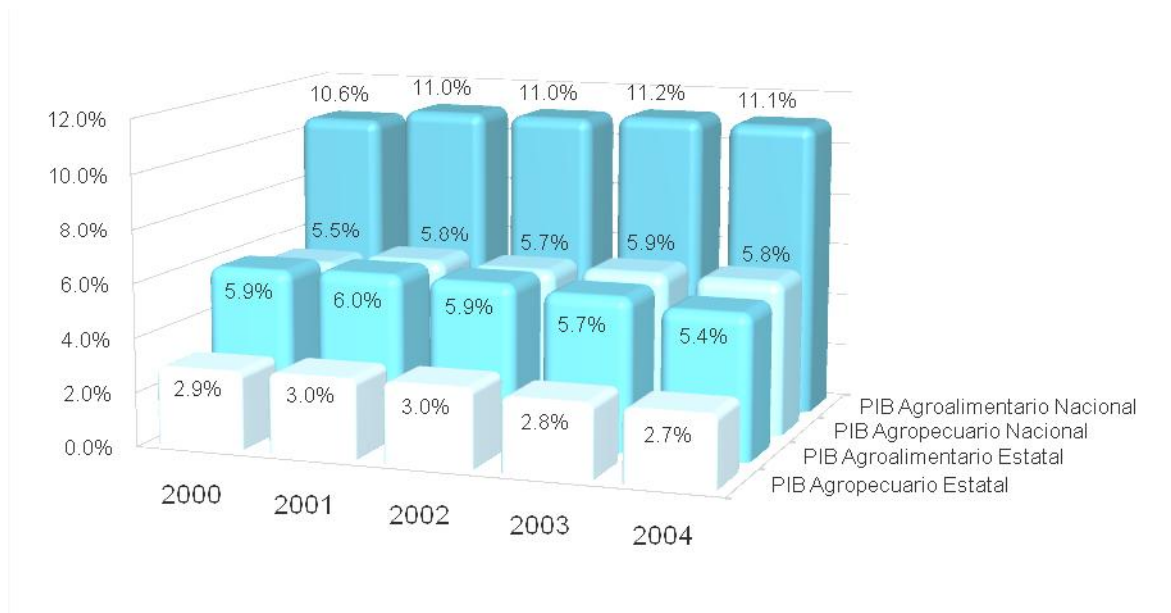
Al interior de la economía estatal, el PIB Agropecuario representó en 2004 el 2.7% del PIB total, en tanto que el PIB agroalimentario fue equivalente al 5.4% del PIB total, lo que contrasta con el contexto nacional en el que estos mismos sectores representaron el 5.8% y 11.1%, respectivamente en la economía nacional. Al analizar las tendencias nacional y estatal, se detecta que difieren ligeramente, pues mientras que de 2000 a 2004 estos indicadores se mantienen estables a nivel nacional, los del Estado muestran una ligera tendencia al descenso, producto de la modernización económica de la entidad (Figura 2).

1.1.3 Estructura y tendencias de la economía rural del Estado

De acuerdo con datos de 2003, el valor bruto de la producción primaria nacional alcanzó los \$397,970 millones de pesos corrientes, en tanto que en Baja California ascendió a \$11,267 millones, equivalentes al 2.8% del total nacional.

En el contexto estatal destacó la agricultura con un aporte de \$5,925 millones de pesos equivalentes al 52.6% del valor bruto de la producción primaria, seguida de la ganadería con el 30.5%, la pesca y acuicultura con el 16.8% y la silvicultura con el 0.1% (Cuadro Anexo 9).

Figura 2. Participación del PIB Agropecuario y el PIB Agroalimentario en el PIB Total Estatal y Nacional, 2000-2004



Fuente: INEGI, 2007. http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/derivada/IMyRC/bd/pib/pib_estatal.asp
 Nota: Los cálculos están basados en los valores a precios constantes, año base 1993.

A) Agricultura

Datos proporcionados por la SAGARPA (2007) indican que durante el período 2001-2006 la agricultura de Baja California se desarrolló en un promedio anual de 236 mil hectáreas, de las cuales en promedio se cosecharon 215 mil hectáreas, de una superficie total susceptible de sembrarse equivalente a 286 mil hectáreas. Estos valores representaron el 1.1% de la superficie sembrada y cosechada a nivel nacional. Así mismo, el promedio anual del valor bruto de la producción fue de \$6,190 millones de pesos constantes (año base 2002), lo que representó el 3.4% del valor nacional (Cuadro Anexo 10).

Sin embargo, al analizar la evolución en el tiempo, se puede observar una tendencia a la disminución en la superficie sembrada y cosechada que, aunque errática en el tiempo por influencia de la agricultura de temporal, equivale a una reducción lineal de 4,500 ha anuales de siembra y a 5,500 ha en la cosecha, lo que significa que en el período de estudio se han recrudecido los problemas derivados de la baja precipitación (Cuadro Anexo 10).

En lo que respecta al volumen de producción, éste se puede considerar constante en el período de referencia, en tanto que el valor de la producción a precios constantes (año base 2002), presentó una franca tendencia a la alza, equivalente a un aumento lineal de \$36 millones de pesos cada año. En 2006, los diez principales cultivos representaron el 82.8%, destacando el tomate rojo, la fresa, el trigo y la alfalfa, así como el sorgo, el espárrago, la cebolla y el algodón, por orden de significancia (Cuadro Anexo 11).

1.2. Factores condicionantes de las actividades apoyadas

Baja California cuenta con una superficie con potencial agrícola del orden de las 350,000 hectáreas, sin embargo sólo se tienen alrededor de 210,000 hectáreas susceptibles de explotarse bajo condiciones de riego y aproximadamente 50,000 hectáreas bajo condiciones de temporal, que en los últimos años ha sido muy errático.

Para los productores agrícolas de bajos ingresos, los factores condicionantes de mayor relevancia son tanto exógenos como endógenos.

Entre los factores exógenos que pueden mencionarse destacan el efecto de las políticas proteccionistas de los países ricos, cuyos subsidios a sus productores ha llevado a la disminución de los precios internacionales de los productos básicos en detrimento de la rentabilidad de los productores pequeños de los países en desarrollo, los cuales, además, deben adquirir insumos comercializables a precios en aumento constante. Se estima que con la liberalización, la producción agrícola cambiaría marginalmente de norte a sur y los precios mundiales, altamente deprimidos para muchos bienes de consumo, se incrementarían: entre 10% y 20% para algodón, entre 20% y 40% para productos lácteos, entre 10% y 20% para maní, entre 33% y 90% para arroz y entre 20% y 40% para azúcar (Nash, 2005).

Por otra parte, la escasez de financiamiento oportuno y suficiente limita la capacidad de operación de los pequeños productores, orillándolos a financiarse a través de empresas parafinancieras que generalmente incluyen un riesgo sobrevaluado en el costo del financiamiento e impidiéndoles el acceso a economías de escala.

El crédito canalizado al sector, a pesar de los cambios institucionales instrumentados en los últimos cinco años, mostró una pronunciada tendencia decreciente: en 2000 al sector se destinó 7.0% del crédito total a la economía, en tanto que en 2005 sólo alcanzó 2.3% del total nacional. Ello fue resultado de la drástica contracción del crédito agropecuario: 15% por año en 2000-2005, en promedio y los recursos que estuvieron disponibles se orientaron hacia créditos refaccionarios y el financiamiento en dólares para actividades dedicadas a la exportación, así como subsidios para el fomento tecnológico y para la formación de sujetos de crédito vía uniones de crédito y SOFOLES (FIRA, 2006).

En materia comercial, los determinantes de la demanda de productos agropecuarios y agroindustriales se han modificado. Los consumidores exigen salud, frescura, sabor, comodidad, disponibilidad y buen precio por los productos, lo que se ha traducido en que la calidad, la inocuidad y la sanidad sean las llaves de los mercados, junto con escalas y eficiencia en la distribución de productos cada vez más elevadas, aspectos en los que con

difícultad puede acceder un productor de escasos recursos, limitándose a la producción de básicos destinados a los acopiadores locales sin distinción de calidad.

Los precios al productor agropecuario en relación con los costos de las materias primas permiten aproximar la evolución de la rentabilidad de la actividad. Si bien en los 80's y los 90's ambos conceptos registraron una tendencia decreciente, el diferencial para los productores fue desfavorable a partir de la entrada en vigor del TLCAN: en 1995-2000 los precios aumentaron 4.1 puntos porcentuales menos que los costos; sin embargo, en 2001-2004 se registró una ligera recuperación a favor del productor agropecuario, ya que los precios aumentaron 0.9 puntos más que los costos de las materias primas. En 2005 esta tendencia se acentuó: los precios se incrementaron 11% y los costos 5.5% (FIRA, 2006).

Uno de los factores que más impactan a los productores agropecuarios de escasos recursos es la disponibilidad de agua. En la zona del Valle de Mexicali, aunque dispone de agua relativamente segura, existen problemas de distribución a nivel de asociaciones de usuarios de riego donde bajo ciertas circunstancias pueden verse favorecidos los productores de cultivos de alta densidad económica, como hortalizas y forrajes, en detrimento de los productores de cultivos básicos, generalmente de escasos recursos. Esta disponibilidad se ve aún más afectada por la baja eficiencia de conducción y aplicación, estimándose que las pérdidas alcanzan los 800 millones de metros cúbicos equivalentes al 30% de la disponibilidad total de agua en la zona.

En la zona costera del Estado, principalmente en el municipio de Ensenada, el problema del agua es aún de mayor impacto para los productores de bajos ingresos, dado que el 100% de la agricultura de riego depende de la extracción de pozos profundos ubicados en zonas de acuíferos sobreexplotados, que ha encarecido paulatinamente el costo del agua, orillándolos a reducir los volúmenes explotados y a utilizar sistemas de riego presurizados que aumenten la eficiencia en el uso del recurso. Esta condición discrimina a los productores de escasos recursos, limitándose a practicar la agricultura de temporal.

Entre los factores endógenos destacan la falta de capital y de capacitación para la producción, así como el envejecimiento y la idiosincrasia, que los mantiene dependientes de apoyos y subsidios gubernamentales, rechazando las propuestas de organización económica y condicionándolos al financiamiento bancario o de parafinancieras.

La falta de recursos y subsidios oportunos para iniciar el ciclo productivo, así como la descapitalización paulatina de los productores de escasos recursos y el incremento en la edad ha originado un incremento en la renta de parcelas, significando una opción aceptable para propietarios de tierra que ya no están en condiciones físicas ni económicas para hacerlas producir rentablemente.

En conclusión, la falta de acceso al financiamiento oportuno, barato y suficiente, la falta de organización y la carencia de capacidades que les permita a los beneficiarios alcanzar las economías de escala en actividades agrícolas son los principales factores que condicionan las actividades apoyadas por el PFA.

1.3. La política agrícola en el Estado

Existen problemas reconocidos por las autoridades estatales y considerados por la Alianza, por ejemplo, se reconoce que la comercialización de los productos agrícolas representa un factor crítico y un reto a superar, ante esta aceptación se han estado apoyando las inversiones en infraestructura de acopios a través del componente Equipamiento Poscosecha de Productos Agrícolas, a partir del año 2001, en el lapso 2001-2005 la Alianza ha invertido alrededor de 5.9 millones de pesos, y los productores 8.5 millones; tan sólo en el 2005 se invirtieron casi 5.5 millones de pesos en total.

La mayor parte de esos recursos se han invertido en infraestructura de acopio para trigo, empaques de hortalizas, como ajo, cebolla, y cuartos fríos para almacenar verduras.

Otro problema que ha sido enfrentado con recursos de la Alianza dentro de FA es la reconversión productiva, dado que al parecer es unánime el convencimiento de la necesidad de buscar alternativas viables para ofertar a los productores. Dentro de este importante renglón se asignaron recursos para apoyar cultivos estratégicos y dentro de este rubro fueron considerados la fruticultura, citricultura y horticultura ornamental, así como el renglón específico de reconversión productiva. La atención a estos rubros inició en 1998 y hasta el 2005 se habían invertido por parte de la Alianza un poco más de 15 millones de pesos y los beneficiarios habían aportado más de 42 millones de pesos. No obstante la reconversión no ha podido darse en la magnitud que el estado la necesita.

De 1998 al 2001 se ofertó en FA de la APC el componente del algodonerero, el cual fue aprovechado por cuatro años, los recursos asignados por la Alianza fueron 30.4 millones de pesos, orientados a resolver las necesidades de asistencia técnica en el control de plagas y enfermedades. Dado que el gobierno del estado no consideró este renglón como prioritario o relevante dejó de ser apoyado con recursos estatales. Sin embargo se determinó asignar recursos para apoyar a los productores con financiamiento complementario y créditos puente. A partir del siguiente año, este componente fue atendido dentro del Programa Nacional.

Cabe mencionar que en el intento de encontrar opciones viables en año 2001 se inició un programa para apoyar el desarrollo de huertos de aguacate en diferentes regiones de la zona de la costa, en ese año y en el 2002 fueron plantadas alrededor de 300 ha desafortunadamente sin éxito, ya que más del 90% de la planta no se arraigó. Los especialistas creen que se debió a la falta de capacidad de la planta para adaptarse a las condiciones climáticas de esta región. Otros consideran que el esqueje o genotipo utilizado traía un hongo y que las condiciones del clima en la costa favorecieron su desarrollo; el caso es que esas plantaciones ya no existen.

En lo que refiere a la política de desarrollo rural implementada por la administración federal, ésta se plasma en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 (PND) y en el Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006 (SHCP, 2001; SAGARPA, 2001).

En ellos se establece que el desarrollo agropecuario y pesquero es fundamental para elevar el bienestar de la población rural, para lo cual se requiere integrar las actividades

agropecuarias y pesqueras a cadenas de valor más amplias, que hagan posible aumentar la inversión, elevar la creación de empleos y los salarios.

Así mismo, se considera que es necesaria una estrategia integrada que incluya una disponibilidad adecuada de crédito por medio de un sector financiero rural sólido, ordenado y con amplia penetración en el campo mexicano, e integrar cadenas de valor que permitan aprovechar cabalmente las oportunidades de negocio, maximizando los beneficios para todos los participantes. Mediante nuevos conocimientos y tecnologías de avanzada, es factible que los productos agropecuarios mexicanos cumplan las más estrictas normas de calidad y certificación de inocuidad internacionales.

Si bien el fin último de estos instrumentos de política es el mejoramiento del nivel de bienestar de la población rural y la disminución de la diferencia entre el nivel de ingreso de la población rural y urbana, los medios para ello son el empleo, una mayor retribución al productor primario de los precios pagados por el consumidor final, la integración a cadenas agroalimentarias, el uso eficiente del agua y la energía y el desarrollo regional con federalismo, teniendo siempre como base el desarrollo sobre sustentable.

La modificación al artículo 27 constitucional marcó el inicio de una serie de cambios en la política económica de México, incluyendo la apertura comercial de nuestro país, la descentralización y federalización de funciones y la participación con mayor intensidad de las organizaciones de productores.

Como instrumentos de política de desarrollo en el ámbito rural, la puesta en marcha del PROCAMPO en 1994, la Alianza para el Campo en 1996 y la entrega de Apoyos a la Comercialización en diferentes años de la administración zedillista marcaron la pauta para avanzar hacia la globalización y apertura comercial.

Posteriormente, durante la administración foxista se instrumentaron el Subprograma de Apoyos Directos al Ingreso Objetivo, el Programa de Apoyos a la Competitividad por Ramas de Producción, el Fondo de Compensación al Costo de Energéticos (diesel agropecuario y marino, gasolina para pesca ribereña y energía eléctrica), Programa de Estímulos a la Productividad ganadera (PROGAN), el Programa Integral de Agricultura Sostenible y Reconversión Productiva en Zonas de Siniestralidad Recurrente (PIASRE), el Programa de Fomento a los Agronegocios (FOMAGRO) y el Programa de Apoyo para Acceder al Sistema Financiero Rural (PAASFIR).

De acuerdo con los registros administrativos de la Delegación Estatal de la SAGARPA, el 50% de los beneficiarios del PROCAMPO e Ingreso Objetivo son entregados a productores con más de 40 hectáreas, cuando la superficie promedio es de alrededor de 13 hectáreas.

En términos generales, el subsidio equivalente a los productores se ha mantenido casi constante en los últimos diez años y es poco lo que se ha hecho para desvincular los apoyos del nivel de producción, todo ello en detrimento de los productores pequeños y causando distorsiones a los precios de mercado y en la distribución de la superficie sembrada, sin que el apoyo total por productor llegue a ser siquiera el 20% del que reciben los productores estadounidenses o europeos (Nash, 2006).

Finalmente, la estrategia central del Programa Especial Concurrente (PEC) de lograr una sinergia entre los recursos públicos destinados a las dependencias relacionadas con el medio rural no se ha reproducido eficazmente en las entidades federativas y, al menos en Baja California, las delegaciones federales de las instituciones que conforman la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable (CIDRS) se mantienen operando de manera independiente y con escasa coordinación en lo que se refiere a atender a la población rural.

En otra instancia, en lo que corresponde a la administración del Gobierno del Estado, el Plan Estatal de Desarrollo 2002-2007 coincide con el PND al señalar que es necesario “un desarrollo económico que cree oportunidades para todos, propicie la justa distribución de la riqueza, que busque en la mejora de la calidad de vida desarrollar una sociedad consciente y comprometida con el respeto y conservación del medio ambiente, en el que se aprovechen recursos, talentos y aptitudes de sus habitantes y se capitalicen las oportunidades de los mercados a través del fortalecimiento de la empresa y del desarrollo de cadenas productivas (Gobierno del Estado de Baja California, 2002).

Los instrumentos de política rural instrumentados por el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Fomento Agropecuario (SFA) y de las paraestatales como la Comisión para la Asistencia Técnica Forestal y Agropecuaria (CATAFE), Fondo de Garantías Líquidas y Créditos Puente del Estado de Baja California (FOGABAC), están orientados a la agricultura, ganadería, pesca, acuicultura, silvicultura, asistencia técnica, comercialización y acceso al financiamiento (http://www.sfa.gob.mx/apoyos_sector.aspx).

Destacan entre estos instrumentos la contribución estatal al Programa Alianza para el Campo, el Programa de Fomento para Desarrollo de Producción e Infraestructura de Invernaderos, Proyectos Productivos para el Fortalecimiento de la Agricultura, Inspección Agropecuaria, Programa de Clasificación de Ganado y Carne y de Clasificación de Huevo, así como el Programa de Apoyos a la Microindustria Rural, el de Créditos Puente, Créditos de Corto y Largo Plazo y el Esquema de Garantías Líquidas.

En general, puede afirmarse que estos programas estatales complementan a los programas federales de fomento, permitiendo con los primeros apoyar a segmentos de la población que no cubren los requisitos de estos últimos. Aún así, persisten grupos de la población de menores recursos que se les dificulta hacer sus aportaciones y, en otros casos, retomar los recursos que no son a fondo perdido, lo que implica la necesidad de reforzar entre los beneficiarios la cultura del pago y el empeño de su palabra.

Finalmente, la reciente inclusión de la administración municipal al tema del desarrollo rural, con la creación de las Direcciones Municipales de Fomento Agropecuario en los tres municipios del Estado con mayor población rural, permite contar con recursos adicionales en beneficio de los productores agropecuarios, particularmente al interior del Programa de Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo.

Capítulo 2

Principales tendencias del Programa

En esta parte del documento se plantean las principales características y tendencias del Programa, desde su creación, pero enfatizando el período del 2001 al 2005; se analiza en los cambios en la orientación, diseño, monto de recursos de inversión y beneficiarios.

2.1. Resultados en inversión y capitalización

2.1.1 Inversión acumulada del programa según fuente de aportación

Desde 1996, la Alianza para el Campo en B. C., apoyó el fomento a la agricultura con dos subprogramas: Fertilización y Mecanización, ese año fue, en términos corrientes, en el que más se invirtió en el FA, 18% del total de las inversiones realizadas hasta el 2004. El cuadro (2.1.1.1) refleja el comportamiento de las inversiones de FA, es una panorámica del desarrollo de este programa destinado a resolver la problemática reconocida por las autoridades del estado desde 1996 y ratificadas seis años después, las cuales fueron analizadas en el capítulo anterior. Del total de las inversiones realizadas por el Programa en esos nueve años, \$222,3 millones de pesos, el 18% se hicieron en 1996, a partir de ahí las aportaciones de FA han venido a menos en términos corrientes y más aun a precios reales. La inversión acumulada, incluyendo la de los productores fue de \$667.9 millones de pesos corrientes, de los que la APC aportó el 33% y los beneficiarios el 67% restante. El promedio anual de las inversiones del gobierno para apoyar la agricultura de Baja California fue de 22.1 millones de pesos, por su parte los agricultores aportaron con recursos propios casi 47 millones por año.

El Gobierno del Estado entró al Programa con muy poca determinación, en ese año de inicio sólo aportó el 2% de la inversión de la Alianza, pero al siguiente ejercicio su aportación fue muy motivadora, ya que aporta casi el 10%, sin embargo se observa que en el 2001 mostró una mejor disposición al aportar el 24% de los apoyos de FA, fue una coincidencia que ese fue el primer año de la administración del actual gobierno. En promedio la aportación estatal en FA en los 9 años de vigencia fue del 11% anual. Cabe apreciar que del 2001 a la fecha la participación del estado fue del 16%, muy por encima de la media de todo el periodo, pero nada espectacular.

El año más flojo para Fomento Agrícola fue sin duda el 2002, cuando la inversión cayó apenas a un 41% del monto invertido el año anterior.

**Cuadro 1. Comportamiento de las inversiones de Fomento Agrícola 1996-2006
(miles de pesos a precios corrientes)**

Años	Aportación Federal	Aportación Estatal	Total Alianza	Aportación Productores	Inversión Total	% Aport. Alianza	No. de benef.
1996	31,270.0	682.0	31,952.0	81,371.0	113,323.0	28%	452
1997	23,689.0	2,600.0	26,289.0	61,341.0	87,630.0	30%	1,162

Evaluación Programa de
Fomento Agrícola 2006

1998	21,350.0	1,890.0	23,240.0	54,127.0	77,367.0	30%	1,369
1999	26,658.0	3,600.0	30,258.0	65,055.0	95,313.0	32%	676
2000	17,009.0	1,889.0	18,898.0	40,633.0	59,531.0	32%	450
2001	15,480.0	4,778.3	20,258.3	39,666.0	59,924.3	34%	144
2002	6,834.0	1,514.0	8,348.0	13,280.0	21,628.0	39%	482
2003	13,225.0	3,411.0	16,636.0	19,061.0	35,697.0	47%	302
2004	21,796.3	1,525.2	23,321.5	48,092.0	71,413.5	33%	387
2005	19,542.4	3,474.0	23,016.4	23,016.4	46,036.8	50%	324
2006	42,020.6	18,708.0	60,728.6	39,029.6	99,758.2	41%	450
Totales	236,874.3	44,071.5	283,035.8	484,672.0	767,707.8	35%	6,198

Fuente: Elaboración propia con datos del FOFAEBC y cierres de programa.

Nota * Programado para ese año

Los datos indican que la distribución geográfica de los recursos, se inclina ligeramente a favor del Valle de Mexicali, un 53% aproximadamente, y el 47% para la Costa, Puede afirmarse que hay programas que por sus características se aplican en una u otra región, por ejemplo el componente tecnificación de sistemas de riego fue aprovechada en un 95% por la Zona Costa, pero el de Rehabilitación y conservación de suelos fue en un 100% para Mexicali. El componente de cultivos estratégicos ha sido aplicado proporcionalmente en las dos regiones, en la costa se aplicó un programa de plantación de aguacate, otro de nopal y se ha apoyado los huertos de olivo con el fin de mejorarlos y hacer de esta opción un buen negocio para los productores. En Mexicali dentro de este componente se han apoyado plantaciones de los cítricos, palma datilera y vid, entre otros,

2.1.2 Importancia de la inversión para la capitalización de la agricultura estatal.

Existen dos renglones o componentes de FA que repercuten favorablemente en la capitalización de la actividad primaria en el estado, ellos son:

Componentes de FA que inciden en la capitalización	Alianza	Productores	Total
Tecnificación de sistemas de riego	69,656.2	138,512.4	217,675.6
Adquisición de Maquinaria y Equipo Agrícola	45,608.1	91,216.2	136,824.3
Total	115,264.3	229,728.6	354,499.9

Estas cifras corresponden a las inversiones realizadas dentro del Programa de FA desde su inicio en 1996 hasta el año 2004; estos dos componentes atrajeron el 58% de los recursos aportados por la Alianza en ese periodo, el 54% de lo aportado por los productores y el 57% de las inversiones totales, lo que significa que en términos de montos invertidos la capitalización es importante. No se manejan comparaciones de avances, porque no se cuenta con puntos de comparación, en el diagnóstico no se determina el monto de los recursos estimados necesarios para resolver en definitiva el problema de falta de capitalización. Debe aclararse que estos programas fomentan la capitalización de los productores o de sus organizaciones, sin embargo, existen otros programas cuyo beneficio está dirigido a la infraestructura del sector, tal es el caso de las inversiones que realiza la CONAGUA y el estado para mejorar la red de canales de riego, drenes a cielo

abierto, drenes parcelarios, maquinaria para dar mantenimiento a la red hidráulica manejada por los módulos, etc.

Aunque las inversiones de la Alianza mantienen, en general, una tendencia hacia la baja en términos reales, en el caso de las inversiones para la capitalización en el 2004, fue lo contrario, se ejercieron un poco más del 73% de los recursos asignados. Pero además, también se invirtió el 11% en otros renglones para la capitalización, como: Equipamiento poscosecha y rehabilitación y modernización de invernaderos.

En los apoyos a la agricultura en Baja California, se aprecia una baja importante en los montos totales en todos los programas relacionados, a partir del 2001. Se reflejan en la estructuración, cambios hacia las cadenas productivas y a la agricultura protegida.

En la gráfica anterior, es destacable que las inversiones de la Alianza tienen importancia, no tanto por los montos, sino porque imponen un comportamiento, que los productores siguen, si los recursos que asigna la APC son altos, los de los productores también lo son, esto es importante porque el Programa puede manejar escenarios para inducir hacia la solución de los problemas, respecto a los montos de inversión, en especial si se sabe que la demanda por los apoyos es alta y si es posible demostrar que año con año se queda mucha gente esperando el apoyo para hacer una inversión.

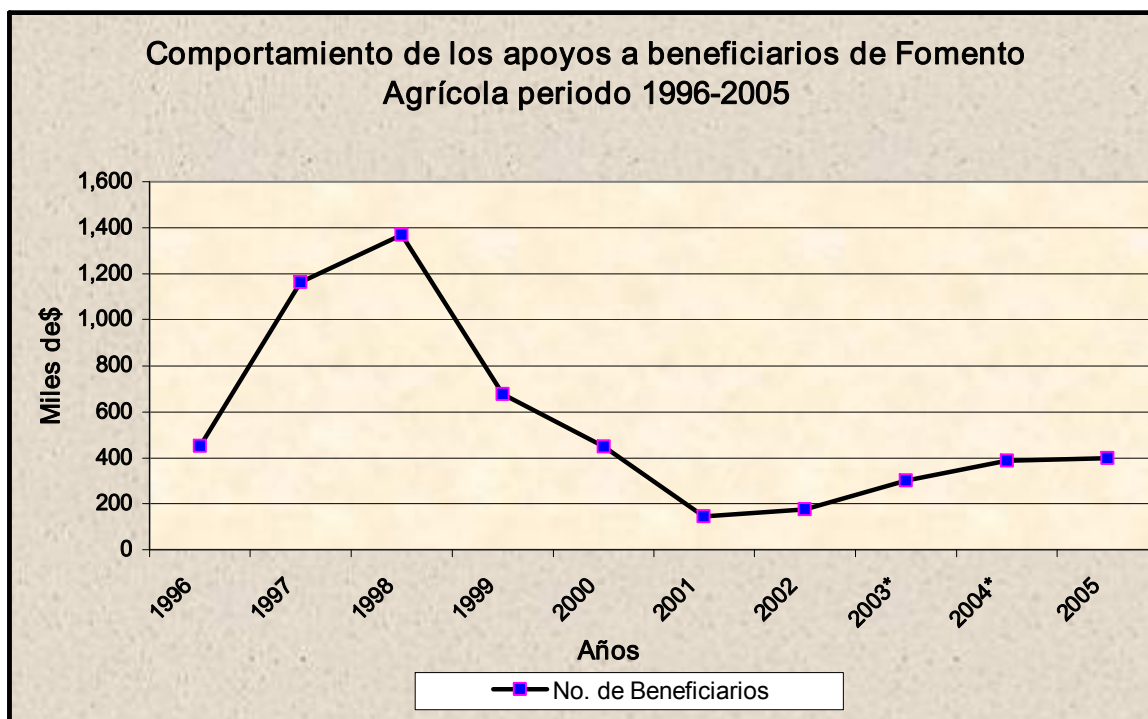
2.2 Cobertura histórica de beneficiarios y principales componentes apoyados en el estado.

Lamentablemente no se cuenta con información totalmente confiable en cuanto a los beneficiarios apoyados en el proceso de operación de la Alianza, se estima que en FA se han apoyado alrededor de 6,1948 agricultores en el periodo 1996-2006, en forma directa. En términos de superficie pudiera hablarse de cerca de 90 mil ha, sin considerar los agricultores que indirectamente se benefician con Programas como: ITT, las sanidades vegetal y animal, que por las características de estos programas se infiere que todos los productores resultan de alguna manera beneficiados.

2.2.1 Número y tipo de beneficiarios y cobertura respecto a las necesidades estatales

Los componentes que más productores han beneficiado es el de Rehabilitación y conservación de suelos, seguido por mecanización y tecnificación del riego. El cuadro 2.1.1.1 referenciado anteriormente muestra, que de 1996 al 2000, fueron beneficiados más productores que del 2001 a la fecha. Con los datos proporcionados se pudo detectar que en el periodo de 1996-2000, fueron atendidos en promedio 822 beneficiarios por año, en cambio a partir del 2001 esa cifra bajó considerablemente al atenderse sólo en promedio 329. En el gráfico 2.2.1.1 se observa esta tendencia.

Figura 2.1.1.1 Comportamiento de los apoyos a Beneficiarios



En el periodo 2001-2004 fueron atendidos 874 productores de bajos ingresos en transición, esta cifra representa el 57% del total de los beneficiarios y 658 productores de los denominados "Resto de productores" con el 43%. En Fomento Agrícola son las únicas categorías de productores consideradas en el estado, lo cual es bastante lógico, porque los productores ubicados en zonas verdaderamente pobres no cuentan con recursos para invertir, su capacidad de ahorro es nula.

En cuanto a la cobertura estatal, los recursos del programa se han distribuido más o menos en partes iguales en cada una de las dos regiones, por ejemplo en 2004, se aplicó el 51% en el DDR 002 y 49% en DDR001 (Zona Costa), los componentes se han acomodado en forma casi natural, así el de sistemas de riego tecnificado ha sido aplicado en más del 95% en la zona costa, no por voluntad de los tomadores de decisiones, sino porque la demanda ha sido más fuerte en esa zona que en el Valle de Mexicali, ya que en aquella región la falta de agua es un problema y este a su vez es un reto, de manera que, nadie discutiría la conveniencia en términos económicos y de sustentabilidad, invertir para optimizar el uso del agua y de paso el uso de todos los recursos escasos. En cambio en Mexicali, sólo sería costeable para los horticultores modernizar sus sistemas de riego, pero no para los que siembran trigo, algodón u otro cultivo de baja rentabilidad. Otro ejemplo es el componente de Rehabilitación y conservación de suelos, el cual se ha operado en un 99% en el Valle de Mexicali, dado que es donde se da el problema de las desnivelaciones de los terrenos y la problemática de la salinidad por la forma que se riega. El componente de maquinaria e implementos agrícolas no es tan drástico pero si es más demandado en Mexicali, se estima en un 60% por un 40% en la Costa.

2.2.2 Principales componentes apoyados y su relación con las principales necesidades estatales

Los componentes que mayor impulso tuvieron a lo largo del periodo 1996-2004, en términos de inversión fueron los siguientes:

Componentes de FA que inciden en la capitaliza	Alianza	productores	Total
Tecnificación de sistemas de riego	69,656.2	138,512.4	208,168.6
Adquisición de Maquinaria y Equipo Agrícola	45,608.1	91,216.2	136,824.3
Rehabilitación y conservación de suelos	27,606.0	56,637.5	84,243.5
Total	142,870.3	286,366.1	429,236.4

Sólo para ejemplificar la tendencia hacia la baja de todos estos componentes; en el programa de Rehabilitación y conservación de suelos, hasta el año 2000 se habían ejercido 19,268.0 por parte de la Alianza, del 2001 al 2004 sólo se ejercieron 8,338.0 para un total de 27,606.0 en términos nominales, es decir apenas un 30% de las inversiones totales del componente y en 2004 desaparece. Podría pensarse que el programa cumplió con su cometido y lógicamente es adecuado que desaparezca, sin embargo se estima que a través de este componente se apoyó la rehabilitación de 27,250 ha y esta superficie sólo representa el 15% del total, es cierto que algunos productores no requieren de estos apoyos, pero aun quedan por rehabilitar por lo menos 50 mil ha y desafortunadamente son las que tienen daños más severos por efectos de la salinidad, dado que los apoyos no fueron orientados a estas tierras, sino a resolver el problema que representa la falta de nivelación.

Estos tres componentes de FA, no sólo son los que mayores recursos han absorbido en los 9 años del programa, sino que son los que mayor relación tienen con la problemática señalada por las autoridades estatales en los planes de gobierno de dos sexenios, en 1996 y 2002, mismas que fueron señaladas en el capítulo anterior.

No obstante el uso del agua sigue siendo un problema no resuelto, aun cuando gracias al programa en la costa se ha apoyado la tecnificación del riego de un poco mas de 25 mil ha, pero el problema no ha sido finiquitado ni en la costa ni en Valle de Mexicali. En este municipio, empieza a vislumbrarse la necesidad de cambiar las prácticas tradicionales del riego a raíz de algunos acontecimientos que deben perderse de vista, como es el caso de: la obra en proyecto de revestir el canal "todo americano", donde se estima que los mantos acuíferos del Valle perderían cerca de 100 millones de metros cúbicos de recarga anual¹; los programas de modernización del Distrito de riego 014 que procuran el ahorro del agua, mediante la entrega volumétrica; con el funcionamiento del banco del agua, donde cada productor podrá negociar sus excedentes, y por último el incremento de los consumos distintos a la agricultura, como la industria, el consumo doméstico, las necesidades de agua en la costa, en especial Tijuana y Ensenada.

En cuanto a las inversiones en maquinaria, se estima que FA ha apoyado la adquisición de unos 300 tractores e implementos nuevos, con los recursos invertidos en los nueve

años, unos 33 tractores anuales en promedio. En 1996 se reconoció que no había suficiente maquinaria y que además un alto porcentaje de ella necesitaba reparaciones, ello justificó el componente dentro de FA.

Conviene señalar, que gran parte de la falta de maquinaria se debió a las decisiones del desaparecido Banco Rural, que al recoger los equipos no pagados descapitalizó a muchos productores chicos, quienes no pudieron volver a ser productores. Lo cierto es que continúa la demanda de recursos para compra de maquinaria, tan sólo en los dos últimos años se han apoyado adquisiciones de casi 90 tractores nuevos, lo que significa que el problema no está resuelto. Otros renglones sobresalientes en este componente son: la adquisición de implementos y la reparación de maquinaria.

2.2.3 Cobertura geográfica de los principales componentes apoyados (unidades físicas)

En el estado sólo existen dos zonas geográficas donde puede desarrollarse la agricultura, como ya se ha señalado el Valle de Mexicali y la región de la costa, en el primer caso se realiza una agricultura mas extensiva, menos tecnificada, por razones de cantidad de recursos, mayor superficie cultivable, mayores volúmenes de agua, en cambio en la segunda, las limitaciones de agua evitan el dispendio y el descuido en el uso de los recursos, por ello se han buscado cultivos altamente redituables aprovechando el clima y utilizando óptimamente el agua, producen con la mejor tecnología y obtienen los mejores resultados. No fue posible precisar la distribución de los apoyos por cada una de las zonas, pero si puede afirmarse que el componente de Sistemas de Riego Tecnificado en un 95% ha sido aplicado en la costa, el de Rehabilitación y conservación de Suelos en Mexicali y el de Maquinaria y Equipo Agrícola se reparte en un 60% en Mexicali y el 40% restante en la costa; el renglón de equipamiento poscosecha predomina en la costa. Los tres primeros componentes apoyaron al 90% de los beneficiarios de FA y más del 95% de la superficie.

2.3 Estimación de resultados acumulados en áreas principales del estado

En la aplicación de los recursos de la Alianza para el Campo, canalizados a través de FA destacan tres componentes relacionados en el cuadro 2.3.1, en la relación destaca el componente Sistemas de Riego Tecnificado por ser el que mayor cantidad de inversión, representó el 51%; seguido de Adquisición de maquinaria y Equipo Agrícola con el 32% y por el de Rehabilitación y Conservación de Suelos con el 17%.

Cuadro 2. Resultados de la aplicación acumulada de los apoyos en los principales componentes de FA de 1996 a 2004

Nombre del componente	Apoyos recibidos de 1996-2004		
	Superficie (ha)	No. de productores	Inversiones* (Miles de \$)
Adquisición de Maquinaria y Equipo Agrícola	66,325.0	1,795.0	136,824.3
Sistemas de Riego Tecnificado	29,231.0	1,704.0	217,675.6
Rehabilitación y Conservación de Suelos	27,250.0	1,391.0	68,206.0
Totales	122,806.0	4,890.0	422,705.9

Fuente: Elaboración propia con datos del programa.

*Nota.- Se incluyen las aportaciones federales, estatales y las de los productores participantes

- **Sistemas de riego tecnificado:** Con base en los datos proporcionados por el Programa y plasmados en el cuadro 2.3.1, en la zona de la costa, la superficie que se explotaba antes de iniciar el PAC en 1995 era de 30 mil hectáreas, se estima que un 40% de esa superficie ya utilizaba sistemas de riego avanzados, un 30% la aspersión y el resto riego rodado. El PFA ha apoyado en esa región un poco más de 25 mil ha, que es la superficie explotada en el 2004, según datos de la Subdelegación Agropecuaria de la SAGARPA, el 80% se riega con sistemas de riego utilizando tecnologías de punta y el resto con aspersión, ya no se utiliza el riego rodado. Esto ha permitido que la presión que había sobre los mantos acuíferos haya disminuido considerablemente, debido a que ahora se utiliza menos agua, los especialistas consideran que entre un riego tradicional y uno por goteo la diferencia en el gasto es de aproximadamente del 70% y entre la aspersión y el goteo el 40%.

De cualquier modo la escasez del agua en la costa sigue siendo un problema, algunos productores han introducido filtros y sistemas completos de desalación para mejorar la calidad del agua, dado que al explotar los mantos más allá de lo indicado, el agua de mar empieza a filtrarse y esto es lo que está ocurriendo en algunas partes de Maneadero, Punta Colonet y el Valle de San Quintín.

- El componente de Mecanización es el segundo en importancia, el PFA a motivado que se cubra una superficie de más de 66 mil ha, se estima que se han entregado un poco más de 300 tractores nuevos y han sido reparados otro tanto, con esto se ha recuperado el parque de maquinaria y se perciben mejoras en los índices de mecanización, sin embargo, la maquinaria se ha concentrado no en los productores que antes no la tenían, sino en las empresas que rentan las parcelas de los que por diversas razones ya no siembran.
- El tercer componente relevante es Rehabilitación y Conservación de Suelos, como se aprecia en el cuadro 2.3.1 ha beneficiado estimativamente 27,250 ha, principalmente en el concepto de nivelación, una parte importante de esta superficie sólo se ha rectificado su nivelación por lo menos un 40%. Desafortunadamente los apoyos no han sido orientados a resolver el problema planteado originalmente, la salinidad en más de 50 mil ha, sino a todas aquellas superficies que necesitan el beneficio de la nivelación, por tanto, apenas se ha apoyado el 18% del total, sin considerar que una parcela tiene que nivelarse cada cuatro o cinco años.

- Aun cuando el componente Equipamiento poscosecha de productos agrícolas surgió desde el 2001 no ha tenido el repunte que se requiere para que sea altamente demandado, en esos cuatro años tan sólo se han distribuido menos de 5 millones de pesos de la Alianza, para atender algunos centros de acopio de trigo, unidades de producción dedicadas al empaque y selección de hortalizas, bodegas y cuartos fríos para almacenar y conservar productos perecederos.

2.4 Resultados específicos en 2006

2.4.1 Cumplimiento de metas físicas y financieras

Con base en el anexo técnico, en FA fue programado atender a 450 productores, 340 en el Subprograma FIC (53%) y 160 en factores críticos 47%, de estos 450 productores deberían atenderse 319 PBIT y 119 de los llamados RP. También fue programada la atención de 6,201 ha, de las cuales el 63% corresponde al FIC y 37% a factores críticos, sin embargo, se atendieron 386 productores, más del 100%, correspondiendo 97 a PBIT (25%) y 289 a RP (75%). En cuanto a la superficie se estima que los recursos fueron aplicados en 6,279 ha, con similar distribución entre los dos tipos de productores (25% PBIT y 75% RP).

Cumplimiento de metas financieras, según el anexo técnico fueron programadas las siguientes inversiones: para el subprograma FIC se programan \$ 29,051.3 miles de pesos de aportación federal y \$1,821.4 con recursos del estado, además de \$27,453.5 de aportaciones por parte de los productores. Para el programa de fortalecimiento de sistemas producto, concretamente integración de cadenas productivas, se programaron 2 millones de pesos en total con aportación federal y por parte de los productores 1, 890.0 miles de pesos, además para el subprograma de Investigación y transferencia de tecnología fueron programadas inversiones del orden de \$6,567.1 miles de pesos de inversión por parte de la Alianza, de los cuales \$1,100.0 miles de pesos, el 17% de aportación del estado, y el resto 83% por parte de la federación, también fueron programados \$5,910.4 miles de pesos como aportación de los productores.

A la fecha de la evaluación habían sido ejercidos \$21,796.3 miles de pesos (31%) de recursos federales y \$1,525.2 miles de pesos (7%) estatales, así como, \$48,092.0 miles de pesos, de inversiones aportadas por los productores (67%), para totalizar \$71,413.5 (setenta y un millones cuatrocientos trece mil quinientos pesos).

2.5 Análisis de indicadores de gestión e impacto presentados en evaluaciones internas del programa en el estado.

En la tercera Evaluación Interna de FA se presentaron dos indicadores de impacto al subprograma de fomento a la inversión y capitalización, determinados, el primero comparando la superficie programada con la que a ese momento había sido atendida y resultando un 72% de avance y el segundo comparando la superficie con problemas de degradación con la superficie atendida, resultando un índice del 38%. En ambos casos

habría que reconsiderar los cálculos, dado que no concuerda la superficie programada con la de los anexos técnicos y en el caso del segundo indicador no concuerda la superficie degradada, ya que según datos específicos de conocimiento público, la superficie afectada por la salinidad suma más de 50 mil hectáreas. Además no se presentan avances en cuanto a la superficie atendida con el componente sistemas de riego tecnificado

En el fortalecimiento a los sistemas producto se calculó el índice comparando los sistemas producto con tendencias a la competitividad frente a los sistemas programados, resultando un índice del 50%, se entiende que solamente la mitad de los sistemas creados están orientados a la competitividad.

2.6 Evolución y potencialidades del programa para responder a la problemática y retos del entorno.

El análisis realizado en estos dos primeros capítulos, muestra que los componentes más demandados del PFA mantienen una muy cercana correspondencia, con tres de los principales problemas de la agricultura, señalados por la autoridad estatal en dos de los planes de desarrollo, mismos que tienen relación con el problema del agua, en especial en la zona de la costa, con la falta de maquinaria agrícola en condiciones de eficiencia y con el problema generado por la salinización de las tierras por el efecto del deficiente sistema de drenes a cielo abierto y por la baja calidad del agua utilizada en el riego. En los últimos años el PFA ha sufrido cambios para dar espacio al surgimiento de componentes, como el manejo poscosecha de productos agrícolas, orientados a resolver otros problemas reconocidos no menos importantes, como la comercialización de los productos y la agregación de valor a los mismos. Así como otros, orientados a apoyar la política de reconversión productiva, tal es el caso de cultivos estratégicos y el fomento a la construcción de invernaderos, tendiente a convertir la agricultura en una actividad altamente eficiente y con una alta rentabilidad, esta última, vista como uno de los principales retos del gobierno estatal.

2.6.1 Evolución del grado de atención del programa a la problemática agrícola

En sus inicios, el programa fue orientado a resolver los problemas más importantes en la etapa primaria del sector agrícola, poco a poco el PFA se fue adecuando a las aspiraciones y retos de la agricultura en el estado, apareciendo componentes como Agricultura bajo ambiente controlado, que después se convierte en apoyo a invernaderos, para buscar otras opciones productivas, surge Cultivos estratégicos y finalmente el apoyo a la reconversión productiva, mismos que al asignarles recursos suficientes seguramente responderán a las exigencias de los mercados internacionales y del entorno globalizado. Esto significa que el diseño del PFA es congruente con la problemática reconocida por el estado, solo falta que se reconozca también la necesidad de asignar mayores cantidades de recursos. Por su parte la distribución de los escasos recursos entre los distintos beneficiarios ha sido importante no por el monto recibido, sino por su propia capacidad para invertir. Es por ello que el 60% de los beneficios han recaído en los productores de mayores ingresos. Por su parte, la demanda de la mayoría de los agricultores esta enfocada a resolver todavía problemas primarios.

2.6.2 Potencialidad del Programa para atender los retos del entorno

Finalmente puede concluirse que el PFA es potencialmente capaz de facilitar el desempeño del sector agrícola del estado, sus componentes están adecuadamente relacionados con otros programas de la Alianza y con otros programas enfocados a resolver los mismos problemas, tal es el caso de aquellos operados a través de la CONAGUA, así como los que administra el FIRCO y los entregados por ASERCA, enfocados estos últimos a apoyar las fases subsiguientes a la producción primaria, como la modernización de los acopios, los empaques de hortalizas o los almacenamientos especializados.

Capítulo 3

Evaluación de la gestión del Programa en temas relevantes

En este capítulo se identifican las modificaciones en el cambio de operación del programa de fomento agrícola en Baja California en los últimos años, así como las mejoras que se han implementado. Se analiza en que aspectos del proceso se debe de poner más énfasis para el logro de una mayor eficiencia e impactos, considerando en principio el ejercicio 2006 y el avance del ejercicio 2007.

3.1. Avances en la apropiación del programa en el estado.

La Alianza para el Campo y en especial el Programa de Fomento Agrícola se ha adecuado a las necesidades del estado y así los funcionarios directivos lo reconocen. Es decir el Programa opera bien, sin embargo la reducción de los recursos asignados al programa por parte del gobierno ha provocado que la cobertura sea muy limitada, en especial a partir del 2001, sin embargo en 2006 y 2007 estos recursos se han incrementado, lo que significa que en ese aspecto la APC tiene los elementos que le permitan al estado dar una respuesta congruente a lo que creen que debe hacerse para enfrentar con éxito los retos y oportunidades.

3.1.1 Proceso de simplificación de la estructura programática y de flexibilidad en los conceptos de apoyo

- **Resultados de la compactación y flexibilidad del programa.-** Los cambios que se han dado en FA a lo largo de su operación y vigencia, han sido comprendidos y aceptados, a la fecha no se han presentado confusiones acerca de su operación y adecuación.
- **Efectos en la inducción de inversiones integrales y atención de necesidades específicas de los productores.-** La mayoría de los funcionarios coincidió en que el PFA ha logrado muy pocos resultados en cuanto al uso de proyectos para inversiones integrales, que seguramente resolverían problemas de largo plazo o se aprovecharían en oportunidades que exigen montos importantes de inversión. Sin embargo, son realmente pocos los proyectos de esta magnitud, porque el Programa está atendiendo necesidades de la demanda libre de los productores para resolver problemas inmediatos que tienen que ver con la producción primaria. Tal es el caso de la adquisición tractores, implementos, nivelación de tierras y sistemas de riego. Los recursos ni siquiera alcanzan para atender estas demandas. Otro ejemplo es el hecho de que en el 2005 se abrieron las ventanillas de recepción de solicitudes el 27 de junio y antes de 4 días ya habían solicitado el doble de los recursos convenidos para FA por lo que la recepción se cerró a la semana. Para el 2006 las

ventanillas se mantuvieron abiertas durante un mes y al mes de agosto ya se inició con la entrega de los primeros apoyos.

3.1.2 Enfoque integral de las inversiones mediante el uso de proyectos

- La mayoría de los funcionarios coinciden en que es mucho mejor promover inversiones en base a proyectos productivos, por el tipo de negocios que pudieran generarse, no solo por los montos sino por su orientación. Existe pleno convencimiento del fomento al uso de proyectos, sin embargo, el 53% considera que es poco el avance logrado a la fecha. En 2006 se entregaron los recursos en un 40% vía proyectos y 60% a la demanda libre.

3.1.3. Apropiación del Programa por parte del gobierno estatal

- Con base en la opinión de los funcionarios directivos, el gobierno estatal se ha apropiado en su totalidad del diseño y de los elementos fundamentales del PFA. El 100% de los entrevistados se manifiesta en este sentido.
- No se percibe que el estado proporcione mayor importancia a la planeación del programa ni se cuenta con información para determinar el tipo de planeación que se practica cada año, para determinar las condiciones de la Alianza. Existe un proceso de negociación entre los órganos estatales, como el FOFAEBC y últimamente el CEDRS, y los federales que culmina en acuerdos plasmados en el Anexo Técnico que firman el Secretario de Fomento Agropecuario del Estado y el Delegado de la SAGARPA representando a la Federación. Se observa que el proceso de operación del Programa que es responsabilidad del gobierno del estado inicia con la publicación de la convocatoria y posteriormente con la apertura de las ventanillas, se asume perfectamente. La siguiente etapa de revisión y dictaminación de las solicitudes que corresponde a las comisiones formadas con personal de la SFA y SAGARPA, a esta parte se le asigna una importancia relativa y en las etapas siguientes, como la validación y autorización se hace a través del CTA, donde participan funcionarios federales y estatales y donde se aprecia un poco de más interés, finalmente en la última etapa que es el pago de los apoyos validados y autorizados con anterioridad, cuya responsabilidad es del Comité técnico del FOFAEBC.

Ya se ha comentado en el primer capítulo sobre la existencia de otros programas, como los de la CONAGUA para enfrentar el reto que representa el manejo del agua en el estado, con los cuales se da la complementariedad del PFA en forma muy importante, incluso en términos de inversión. El componente de tecnificación del riego, en los nueve años ha realizado inversiones importantes, equivalentes al 50% de las que realizó la CONAGUA para eficientar el uso del agua, especialmente en la costa. La diferencia percibida es que los apoyos del PFA son más individualizados y los de la CONAGUA están orientados más a la colectividad mejorando la infraestructura, el sistema de drenes, etc. Existen otros programas, como los de FIRCO, más enfocados a la transformación, manejo poscosecha y a la

comercialización y los de ASERCA orientados a la modernización de los sistemas de acopio y los subsidios que cada año se otorgan a la comercialización.

3.2 Evolución del proceso de asignación de recursos

El Programa de Fomento Agrícola en sus primeros cinco años fue orientado en su totalidad a apoyar la actividad primaria, es decir fortaleciendo la agricultura. A partir del 2001 se amplió el programa hacia otros componentes para apoyar actividades que favorezcan la solución del problema de la comercialización. Por ejemplo el componente “Equipamiento Poscosecha para Productos Agrícolas” y el de “Agricultura Bajo Ambiente Controlado”, que luego se convierte en “Construcción y Rehabilitación de Invernaderos”. En 1997 el estado inicia con la práctica de la reconversión productiva, promoviendo el cultivo de la canola, el girasol y alguna oleaginosas como el cártamo, sin mucho éxito. Pero con esto se percibe la necesidad de crear un espacio de apoyo a esta estrategia de reconvertir.

3.2.1 Definición y jerarquización estratégica de las prioridades de inversión en función de la política agrícola estatal

El Gobierno del estado definió las estrategias y las acciones a efectuar desde 1996, ratificándose posteriormente en el año 2002 quedando asentado que las prioridades de inversión del Programa son congruentes con los objetivos planteados por el gobierno federal. En las entrevistas realizadas a los funcionarios responsables del programa coincidieron en este aspecto, y señalaron que las principales prioridades reconocidas son: a) fomento a la rentabilidad a través de la capitalización de los productores, b) apoyo a los proyectos integrales para agregar valor a los productos primarios, y c) uso eficiente del recurso suelo y agua. Sin embargo, aunque los avances en la definición de criterios para la determinación de prioridades han sido congruentes con las necesidades, la mayoría de los funcionarios está conciente que no existe congruencia con la asignación de recursos.

3.2.2 Focalización de beneficiarios

- En base a las reglas de operación se determinó que los apoyos de la Alianza para el Campo y en especial de Fomento Agrícola fueran distribuidos en atención a cuatro tipos de productores. Dado que en Baja California sólo se identificaron a dos de esos cuatro tipos, a partir del 2002 los recursos se distribuyeron de la siguiente forma: a) Los beneficiarios sumaron 486, de los cuales el 56% fueron Productores de bajos ingresos en transición (PBIT) y b) El 44% fueron de los denominados Resto de Productores (RP). En este año destacó el componente de Rehabilitación y Conservación de Suelos con 178 beneficiarios (37%). En cuanto a la tipología propuesta por la FAO, en este año se atendió al 79 % de productores ubicados en los tipos III, IV y V. Que son los productores con ingresos. Además los apoyos fueron en su mayor parte para actividades primarias.

En el año 2006 se acordó primero por las comisiones auxiliares y después por el Comité Técnico del FOFAEBC, los criterios específicos de elegibilidad para la

distribución de los apoyos del programa de acuerdo a las áreas estratégicas plasmadas en la distribución presupuestal del programa.

3.2.3 Distribución de recursos entre demanda libre y por proyecto productivo

- En el ejercicio 2006 la distribución de los recursos por proyectos fue del 40% y en atención a la demanda del 60%. Ante esto, los funcionarios explican que esta situación tiende a cambiar con el tiempo, ya que la tendencia es contar con circunstancias que provoquen un cambio en donde los proyectos abarquen la mayoría de las solicitudes. Se detecta que aún no está arraigado el convencimiento del uso de los proyectos requiriéndose capacitación para darle preponderancia al uso de esta herramienta. Se percibe que mientras exista una diferencia tan grande entre las demandas de los productores y los montos de recursos asignados a FA, será muy difícil el manejo de apoyos diferenciados.

3.2.4 Desarrollo de nuevos esquemas de financiamiento

- El acceso de los productores a esquemas de financiamiento ha sido difícil, por lo que en lugar de reembolso los beneficiarios recurren al mecanismo de cesión de derechos al proveedor.
- Para contribuir a resolver la falta de créditos en el 2006, los productores se han venido financiando con empresas parafinancieras, proveedores de los bienes del apoyo; significando esto la puerta de salida para los problemas de liquidez en el campo.

3.2.5 Efectos de la oportunidad del ejercicio de los recursos

La oportunidad de la entrega de los recursos está en función del cambio que se debe de tener en la operación general de la Alianza para el Campo. Lo anterior tiene fundamento en el hecho de que tradicionalmente estos programas inician su operación a partir de junio o julio y terminan en marzo y abril del año siguiente. Esto no a permitido ejercer los recursos dentro del mismo ejercicio fiscal; sin embargo de acuerdo a algunas entrevistas con funcionarios responsables de la Alianza para el Campo tanto en el Gobierno del Estado como en la SAGARPA, nos indican que en el ejercicio actual del 2007, la operación se pueda dar dentro del mismo ejercicio fiscal, ya que se está trabajando para que esto suceda, y en realidad sería el primer año que los programas de la Alianza para el Campo desde su creación se operara dentro del mismo ejercicio fiscal y por ende la entrega de los apoyos será más ágil. Esto habrá que medirlo, para establecer el antecedente en el estado.

3.2.6 Inducción o consolidación de la organización económica de los productores

- Las opiniones de los funcionarios, aseguran que no existe prioridad entre las solicitudes de las organizaciones sobre los individuos en la obtención de apoyos. De

hecho por la forma en que se entregan estos, no se percibe ninguna prioridad, no se fomenta la organización de los productores para obtener los beneficios. Se reconoce que es muy poco el efecto a favor del fortalecimiento de las organizaciones. Sólo el 12% de los funcionarios creen que se han fortalecido. De igual forma el 88% de los funcionarios opinó que no se han aprovechado los proyectos para realizar inversiones integrales combinando diferentes componentes de la alianza u otros programas. Esto puede tener diversas explicaciones: una es que la demanda de recursos está aun en los niveles de la producción primaria, otra que los productores que necesitan recursos para emprender negocios están reacios a la organización y por ende no tienen proyectos, y la última, la falta de capacitación que permita a los productores su desarrollo y organización.

3.2.7 Identificación de elementos para optimizar la asignación de recursos

- En Baja California y en el caso particular de Fomento Agrícola no existen casos de organizaciones que hayan surgido como consecuencia de los apoyos. De hecho las organizaciones exitosas existentes, pocas veces han recibido apoyos de la Alianza. Los grupos más fuertes son los de horticultores, cuyas inversiones son importantes y los beneficios ocasionales que reciben de la Alianza, representan una proporción mínima para ellos. Por tanto, no se percibieron casos que gracias a los apoyos de FA hayan logrado el éxito.

3.3 Valoración crítica de la acción del Programa sobre la sustentabilidad en el uso del agua

El gobierno del estado reconoció y consideró el agua como un asunto de alta prioridad, es por ello que se incorpora un análisis del curso de las inversiones tendientes a mejorar el uso del agua, mediante una serie de estrategias y programas para modernizar el sistema estatal de utilización del recurso. Se firmaron convenios institucionales con la CONAGUA y se crearon programas cuya asignación de fondos ha ido lamentablemente en descenso año con año en especial a partir del 2001. En el cuadro 3.3.1 puede observarse esta tendencia. Esta situación indicaría que el asunto del agua no es tan importante como se ha definido por parte del gobierno del estado. Sin embargo, los funcionarios coinciden en la bondad e importancia de las inversiones de FA y de las canalizadas por CONAGUA, pero ha sido reducida. Por ejemplo, FA del 96 al 2000 invirtió 58.3 millones de pesos y del 2001 al 2005 sólo 11.7 millones, reduciéndose en un 80%.

Cuadro 3. Inversiones gubernamentales para lograr la sustentabilidad en el uso del agua en B. C. (Periodo de 1996 al 2005).

Componentes	Montos ejercidos en miles de pesos (\$)		
	1996-2000	2001-2005	Total
Modernización del DR 014	197,755.4	167,491.6	365,247.0
Uso eficiente del agua y la energía	12,760.7	19,111.9	31,872.6
Desarrollo parcelario	51,518.6	23,927.5	75,446.1
Uso pleno de infraestructura Hidroagrícola	21,630.6	21,598.4	43,229.0
Subtotales CNA-Gob. del Estado	283,665.2	232,129.4	514,794.7

Evaluación Programa de
Fomento Agrícola 2006

Sistemas de riego Tecnificado de FA.	58,285.0	11,675.1	69,960.1
Relación entre Programas CNA y FA	21%	5%	14%

Fuente: Cierres de programa de la CNA e información del FOFAEBC.- 2005

Por otra parte FA representó el 21% de las inversiones realizadas por CNA de 1996-2000 y sólo el 5% en el periodo del 2001 al 2005. Luego se infiere que no hay congruencia entre la importancia del agua y la tendencia de los montos asignados para su solución.

3.3.1 Pertinencia y relevancia de las categorías de inversión apoyadas

- Dada la importancia que se asignó al manejo del agua en el estado, fueron diseñados con la CONAGUA una serie de programas para afrontar las necesidades del sistema de riego, tanto en el Valle de Mexicali como en la región de la Costa. En el cuadro 3.3.1 del punto anterior se relacionan estos programas y se reflejan las inversiones gubernamentales realizadas desde 1996 hasta la programación del 2006. Se reitera que la importancia del tema del agua ha decaído a juzgar por los montos destinados, ya que las inversiones del convenio con CONAGUA, disminuyeron del periodo 1996-2000 al 2001-2006 en un 18% en términos corrientes y considerando la inflación acumulada esas inversiones debieron haberse reducido en más del 50% a precios constantes. En el análisis se hace una comparación entre lo que se invirtió en los programas de la CONAGUA y el de Fomento Agrícola, ambos de la Alianza para el Campo.

Es muy notorio que todas las inversiones destinadas a resolver el problema del agua a partir del 2001 fueron drásticamente disminuidas. En el cuadro citado se anotan únicamente las inversiones de los gobiernos estatal y federal en los dos periodos. En el segundo de éstos las aportaciones de los usuarios beneficiados fueron de casi 131 millones de pesos es decir el 36% de la inversión total. Desagregando la inversión estatal, esta representa el 12%.

- Sin duda que estas inversiones son altamente significativas para el mejoramiento de las condiciones del uso del agua, tanto en el Valle de Mexicali, como en la Costa. Sin embargo hay dos elementos que llaman la atención. El primero es que no se tienen datos de cual es el costo total para conservar el sistema de riego en óptimo funcionamiento y el segundo que la disminución de las inversiones con cargo a los subsidios en los últimos cinco años, no tiene explicación dado que todo indica que ahora es necesario incrementarlas.

3.3.2 El marco institucional. Corresponsabilidad federal-estatal

- Dado que no existen programas de apoyo exclusivamente con recursos estatales para afrontar la problemática del agua. Dentro de la misma Alianza y derivado de un convenio entre la Comisión Nacional del Agua y el gobierno del estado donde ambos se comprometen a operar cuatro programas para coadyuvar en la solución del manejo del agua los cuales se manejan por conducto de las Asociaciones de usuarios o Módulos de riego, dichos programas son los que se relacionan en el cuadro 3.3.1. ya descrito líneas atrás. Estos componentes son manejados con

criterios que nada tienen que ver con el PFA (que se rige por el CTA) y su componente de sistemas de riego tecnificado. Estos renglones de inversión son revisados y validados por el Comité Técnico Hidráulico; este Comité decide bajo sus propias reglas no existiendo un plan coordinado con FA. Tal vez exista en forma natural un alineamiento de las acciones, ya que ambos conocen la problemática por lo que deben darse las coincidencias. Aun no se conoce el Plan Regional Hidráulico, pero si el PEH y lo que puede interpretarse como una muestra de que la comunicación entre ambas dependencias no es la más adecuada; es que los funcionarios entrevistados desconocen dichos planes y en general los programas que se manejan con motivo del convenio mencionado, y más aún, los recursos asignados a esos programas.

3.4 Progresos en la estrategia de integración de cadenas y en la conformación y consolidación de los comités sistemas producto

En cuanto a la creación de cadenas agroalimentarias, 16 de los 17 funcionarios entrevistados coinciden en que los avances han sido limitados, a pesar de que consideran que el esfuerzo en la promoción es importante, la mayoría de ellos argumenta (como justificación) que los recursos apenas alcanzan para atender las demandas de la actividad primaria.

3.4.1 Avances en la orientación de inversiones hacia la integración de cadenas

- En la aplicación de los recursos se han apoyado organizaciones, empresas o grupos que han permanecido pese a las dificultades que representa el negocio donde desarrollan su actividad. En el 2006 fueron apoyados 52 grupos, constituidos bajo diferentes figuras legales, algunos de ellos se trata de grupos familiares y el 70% están dedicados a la actividad primaria. solamente 6 de ellos (20%), fueron ubicados en actividades que además de la agricultura desarrollan actividades donde agregan valor a los productos; aunque en el caso de cuatro los apoyos entregados fueron utilizados en la actividad primaria. Ninguna de esas seis organizaciones debe su permanencia a los apoyos, hasta ahora siguen operando y tal vez eso puede ser suficiente para considerarlas como ejemplo. Los proyectos que utilizaron los apoyos en actividades secundarias fueron dos acopios de trigo. De esos al que más méritos se le reconocen es a PAVSA (Productores Agrícolas del Valle S. A.), ya que cuenta con un agrupación de auténticos productores con potencial, con un acopio de los más funcionales del Valle de Mexicali y con más de 10 años de antigüedad.

3.4.2 Estructura organizativa de los comités sistema producto

- Según datos proporcionados por los funcionarios entrevistados en el estado se han constituido siete sistemas producto a la fecha de la encuesta: Algodón, Alfalfa, Ajo, Flor, Sorgo, Trigo y Vid. Cinco de ellos en el Valle de Mexicali y dos en la Costa (Flor y Vid). Sólo los miembros del sistema producto Algodón declararon tener una buena vinculación con comités regionales o nacionales. Todos los entrevistados que conforman los comités o consejos de productores declararon contar con el plan

rector, mismo que se elaboró por funcionarios de la SAGARPA, siendo analizados por los miembros en diferentes reuniones.

- Tanto los funcionarios, en especial los federales, como los productores que forman parte de los comités sistema producto, respondieron que la representatividad de los miembros del comité es auténtica y legítima, pero al explicar como fueron nombrados, dijeron textualmente, que en cada CADER se nombraron representantes los cuales fueron citados a reuniones por los funcionarios de la SAGARPA, en las reuniones se les explicó por parte de un funcionario lo que la Ley de Desarrollo Rural Sustentable establece como requisitos para la conformación de los comités, procediendo luego a constituir el consejo de productores y a nombrar a los representantes de cada uno de los CADER para constituir el Comité Estatal de cada sistema producto.
- Al analizar los resultados del funcionamiento, los funcionarios responden que los comités ya empezaron a operar. Los que mejor lo han hecho son el de trigo y algodón, pero en realidad todos van bien, los productores entrevistados coinciden con los funcionarios. Sin embargo los industriales y los proveedores de insumos tienen muchas dudas en cuanto a los avances. La integración fue calificada como buena en general (66%) y la operación como regular. No cuentan con oficinas, sus reuniones se realizan cuando y en los sitios señalados por la SAGARPA o el Gobierno del Estado para tratar algún tema, se les convoca para conocer los aspectos a tratar; se les toma en cuenta para determinar la agenda incluso en los problemas o discusiones que año con año se suscitan en cuanto a la comercialización del trigo, el precio, los subsidios, etc., se desarrollan a través del sistema producto, de una forma aparentemente organizada.

3.4.3 Progresos en la elaboración de los planes rectores de los comités

- Los entrevistados comentan que todos los comités sistema producto cuentan con su plan rector. Todos coinciden en que los planes rectores fueron elaborados e instrumentados por el funcionario facilitador de la SAGARPA y después conocido y analizado por los participantes de los comités.
- La aplicación de estos planes rectores depende de que sea adoptado por los interesados, para que éstos establezcan un compromiso y se tome en cuenta cada vez que sea necesario, para que cumpla con su objetivo de impulsar la integración de cadenas productivas y para negociar recursos, así como, para guiar su asignación al programa y decidir las líneas de acción en el comité.

3.4.4. Casos de éxito

Al hacer el análisis del balance de los resultados provisionales que han alcanzado los comités, tanto los funcionarios como los productores que forman parte de los mismos están de acuerdo en que aun no se manifiestan resultados tangibles a favor de los productores, pero consideran que el hecho de que exista el foro por el cual se puedan canalizar la solución de problemas y aprovechar las oportunidades, ya es un beneficio y consideran que los elementos que limitan sus avances, es la falta de organización de

los productores, la escasa credibilidad y la baja rentabilidad en los cultivos. Se cuenta con algunas experiencias con resultados favorables a los productores como han sido los casos de misiones internacionales de productores de algodón, las gestiones para la comercialización de la cosecha de trigo, etc.

3.5 Procesos de consolidación del vínculo Fomento Agrícola – PRODESCA

3.5.1 Avances en la apropiación del PRODESCA a efectos de FA por parte del gobierno estatal y los productores agrícolas

- En Fomento Agrícola no se encontraron experiencias que indiquen la relación entre este Programa y el de desarrollo de capacidades. No obstante, se identifican algunos proyectos, cuya elaboración fue apoyada por el PRODESCA, los cuales fueron para adquirir tractores siendo cuatro de ellos apoyados con recursos de FA. Los funcionarios de FA aceptan que no se ha hecho ningún tipo de esfuerzo por realizar esta vinculación, ya que consideran que los recursos asignados al PRODESCA no son ni siquiera suficientes para atender las necesidades que se presentan en Desarrollo Rural.
- Para lograr que se de la vinculación entre FA y PRODESCA es importante que exista demanda de solicitudes de apoyo que requieran proyecto; ya sea dentro del ámbito de la producción tradicional, para reconvertir o para mejorar las condiciones de la comercialización o incluso para transformar. Que el programa de FA disponga de recursos para apoyar esos proyectos, no sólo en su elaboración sino en su implementación y por último que los consultores se comprometan con todas las etapas que implica un proyecto de inversión y no sólo en la elaboración y que haya recursos para pagar este tipo de servicios.

3.6 Corresponsabilidad Federación–Gobierno Estatal en la gestión del Programa

3.6.1. Grado de compromiso asumido por la federación y el gobierno estatal en la ejecución del Programa

En la mayoría de los funcionarios entrevistados en el estado se percibe cierto interés por el éxito del programa, pero no en todos se observa el compromiso y el convencimiento pleno de que a través del Programa y en las condiciones en que se está dando, puedan aprovecharse las oportunidades que ofrece la agricultura en el estado (no tanto por la falta de estrategias) ya que todos consideran que en general los programas que componen la Alianza están correctamente diseñados, son flexibles de manera que se adecuan a las circunstancias particulares del estado, pero no parten de una planeación que incluya un diagnóstico situacional que proporcione información real y actual, medida en magnitudes que permitan saber con cuánto se cuenta y cuánto se necesita, como comentario final, se aprecia en los funcionarios federales mayor compromiso y mayor convencimiento.

3.6.2. Determinación de prioridades de inversión impulsadas por el Programa

De acuerdo con las opiniones de los actores del Programa las prioridades de inversión están correctamente definidas y además están alineadas con las acciones propuestas por el programa de fomento agrícola. La diferencia está dada por la magnitud o por el tamaño de las inversiones requeridas y las realizadas. Es importante mencionar que a partir del 2006 el presupuesto de fomento agrícola se ha visto incrementado por las aportaciones estatales, debido a que se han incluido recursos de programas normales estatales que tradicionalmente no eran considerados dentro de la alianza para el campo.

3.6.3. Grado de participación estatal en las inversiones de Fomento Agrícola

En el cuadro 2.1.1.1 se detallan las inversiones tanto gubernamentales como de los beneficiarios de FA y ahí puede verse que la respuesta del gobierno del estado no ha tenido la importancia de las necesidades y los retos del Programa para solucionar la problemática estatal. En términos reales la participación estatal disminuyó su participación, ya que en el 2001 aportó 68% más que en el 2004 y eso considerando que en el periodo y en términos nominales se aumentó en un 5%. Realmente esta actitud del gobierno del estado ha provocado que la inversión federal y la de los productores también se haya disminuido. A partir de 2006 los recursos estatales se incrementan en el programa de fomento agrícola, teniendo el mismo comportamiento al inicio del ejercicio 2007.

3.7 Funcionamiento del SISER

El Sistema de Información del Sector Rural, opera y fue puesto a disposición de las autoridades en el estado de Baja California, por la SAGARPA en el año 2003, con el objeto de buscar mayor eficiencia en el control, la recepción, trámite y atención de las solicitudes de apoyo a los Programas de la Alianza para el Campo. Como un elemento importante para mejorar la operación del Comité Técnico del FOFAEBC, al que se le asignó la responsabilidad de incorporarlo al Sistema de Control y Seguimiento de la Alianza. En ese mismo año su funcionamiento fue irregular por falta de capacitación, no obstante al siguiente año, en el 2004, su desempeño es considerado por la mayoría de los funcionarios como adecuado, con fallas y defectos que poco a poco se han ido corrigiendo. Previo a la instalación y puesta en marcha del SISER, se activó una estructura dentro de los CADER y se capacitó al personal para la óptima operación por parte de los responsables de las ventanillas habilitadas para la recepción de solicitudes. Además se les dotó con equipos de cómputo y materiales necesarios para la realización de la nueva tarea, en 2005, 2006 y 2007 el sistema ha operado en forma regular y sólo falta que la responsabilidad de todas las áreas involucradas se cumpla para que opere al 100% con información actualizada y en tiempo real.

3.8 Avances en el proceso de recepción, selección y evaluación de solicitudes

3.8.1. Cambios en el proceso administrativo que siguen las solicitudes

- **Análisis de los procesos de recepción**, el 90% de los entrevistados considera el avance en la recepción de las solicitudes como bastante bueno, con un mejor control no sólo de las mismas, sino para conocer el avance financiero y cerrar las ventanillas en cuanto se vea que lo solicitado ya rebasó lo programado o convenido. Por ejemplo en el 2006, en solo 26 días las solicitudes recibidas rebasaron con más del 50% lo planeado, lo cual significa dos cosas: primero que los productores dado que han aprendido, se están adelantando y segundo que los recursos son insuficientes para atender la demanda de los componentes.

3.8.2. Seguimiento a etapas críticas del proceso de gestión de solicitudes

- La difusión del Programa no es una etapa crítica dado que la única difusión que el productor espera es la que le proporciona el CADER y la convocatoria, porque a partir de ahí se abre la recepción de solicitudes y con ello la posibilidad de obtener algún apoyo.
- Tampoco se detectaron problemas críticos en la recepción y procesamiento de las solicitudes, salvo la dificultad que presenta el poder registrarlas en forma inmediata por la saturación del sistema. La apreciación general es que poco a poco se le encontrará la mejor forma de hacerlo. Un aspecto observado, es que el detalle de solicitudes no está completo faltando agregar el concepto de inversión para poder tener un acercamiento más específico de la distribución de los recursos.
- Por lo que corresponde al funcionamiento del CTA, está cumpliendo con su función en la medida de que sus miembros se reúnen, se requiere fortalecer esta instancia para dar una atención más ágil y que se dé seguimiento puntual a todas las etapas propuestas por el SISER.

3.9 Temas específicos de evaluación de procesos

Es importante señalar que dentro de las mejoras de los procesos de trabajo de las diferentes instancias que conforman la operación de los programas de la Alianza para el Campo, están precisamente las que tienen que ver con la agilidad en la entrega de los apoyos, misma que se atribuye a la etapa final del proceso o sea el pago, sin embargo se ha detectado que en los procesos de dictaminación y de verificación en campo es en donde existen los retrasos más significativos y motivados por la falta de capacidad de personal en las comisiones así como de las herramientas necesarias para las verificaciones físicas en campo.

3.10 Reflexión de conjunto sobre la trayectoria, los alcances y los temas pendientes del programa en el estado

Partiendo de la perspectiva del gobierno estatal: que tiende a asegurar la viabilidad y competitividad del sector agrícola a través del incremento de la rentabilidad en un contexto de economía abierta; reducir las disparidades regionales en el medio rural del estado, así como conseguir los grandes objetivos de la Alianza, puede considerarse que aun está lejos de lograrlo. Sin embargo, como siempre, el balance de los beneficiarios al final es positivo, la operación se está cumpliendo como se establece en las reglas y como se programó en los anexos técnicos. En general puede manifestarse que los principales logros del programa, se dieron de la manera siguiente:

En el 2006 los apoyos fueron orientados a la producción primaria, donde los componentes mayormente apoyados fueron la adquisición de maquinaria y equipo agrícola y de sistemas de riego tecnificado (87% de los beneficiarios). El 60% de los productores que recibieron apoyos de la Alianza también recibieron apoyos de otros programas especialmente del PROCAMPO y de ASERCA.

El 92% de los beneficiarios del 2006 recibieron apoyo para un bien capital, de los cuales el 100% aun lo conserva y el 95% lo utiliza al cien por ciento. Los cultivos más beneficiados fueron la producción de hortalizas, los granos, forrajes y frutales.

Del total de los productores beneficiados en el 2006 el 60% solicitó y obtuvo el apoyo sin proyecto y solamente el 40% fue con proyecto; Se considera importante mencionar que en los últimos años se atienden menos de la mitad de las solicitudes recibidas y eso porque las ventanillas se cierran en cuanto se estima que los recursos ya se agotaron.

En los 11 años del Programa destacan tres componentes, por los montos que alcanzaron los apoyos. Estos son: Los sistemas de riego tecnificado, que surge con el concepto de Fertirrigación, Adquisición de maquinaria y equipo, que fue Mecanización en sus inicios y el de Rehabilitación y Conservación de Suelos, (que en un principio se le denominó conservación de suelos salinos y que surgiera en 1997). El primero de los tres, logró una inversión total de 217.7 millones de pesos de los cuales el 64% fue aportación de los beneficiarios y el 36% de participación gubernamental. De esta última el gobierno del estado solamente aportó un poco menos del 8%. Con este componente se beneficiaron un poco más de 29 mil ha, de las cuales el 90% correspondió a los agricultores de la costa y el resto en Mexicali; el número de productores que recibieron el beneficio fue de 1,704, resultando un apoyo promedio por productor de \$41,056.00 y una superficie promedio de 17 ha correspondiendo \$2,393.00 por ha.

El segundo componente más importante, fue el de Maquinaria y Equipo Agrícola con una inversión de 136.8 millones de pesos, aportando los productores el 67% y el gobierno el 33%. Se estima que se distribuyeron alrededor de 290 tractores y un número similar de reparaciones, además de implementos. De igual forma se beneficiaron unas 66,300 ha y un total de 1,795 productores, resultando un beneficio promedio por beneficiario de \$26,556.00, contando cada uno de ellos en promedio con 36.95 ha.

Por último Rehabilitación y Conservación de Suelos, el más modesto de los tres, resultó con una inversión total de 77.9 millones de pesos, correspondiendo a los productores el 65% y a la Alianza el 35%. Este programa surgió en 1997 y en 2004 ya no fue apoyado, pese a la demanda existente. En ese tiempo se apoyaron alrededor de 27,250 ha con un apoyo promedio de \$1,013.00 por ha siendo beneficiados aproximadamente 1,391 productores, cada uno con 19.5 ha y les correspondieron apoyos por \$19,846.00 en promedio.

Se considera importante que las inversiones mejoren el capital humano a través de la capacitación, ya que es de suma importancia que los productores estén preparados para hacer frente a los desafíos del entorno; por lo que debe fomentarse la organización para la producción.

Capítulo 4

Evaluación de impactos

En este capítulo se analizan los impactos logrados con los apoyos recibidos por el programa de los beneficiarios del ejercicio 2006. Este análisis se hace en dos niveles, en el primero se ven los impactos del programa en el ingreso y en empleo en la UPR beneficiadas, en el segundo se analizan los impactos de los apoyos sobre la capitalización, la productividad y el cambio técnico y cómo esto influye sobre el ingreso y el empleo generado por las UPR; también se observa cual es el aporte del programa en la integración de cadenas agroalimentarias y en la sustentabilidad del uso del recurso agua.

4.1 Primer nivel de análisis de impactos

El principal objetivo del programa de fomento agrícola es contribuir a elevar el ingreso, al impulsar la producción y la productividad. A continuación se analiza el impacto sobre el ingreso de las UPR logrado en Baja California como resultado de las inversiones para apoyar la adquisición de sistemas de riego, tractores y equipo de labranza, invernaderos y equipos poscosecha.

Cabe aclarar que las inversiones realizadas correspondieron en un 96% a la actividad primaria, por lo que los impactos se refieren a ese eslabón de la cadena productiva.

De la muestra de 173 beneficiarios del 2006 el 96% manifestó haber recibido el apoyo solicitado; quienes manifestaron no haber recibido el apoyo significan 7 productores y la razón que comentaron fue por no haber recibido la notificación de autorización y por ende no haber aportado la parte correspondiente. Estos productores son generalmente de bajos ingresos, de edad avanzada y bajo nivel de escolaridad, ya que son más propensos a que sean utilizados para simular algún grupo. Ocho de cada diez beneficiarios consideraron que la entrega de los apoyos fue oportuna y que la calidad de estos es buena y muy buena.

4.1.1 Impactos en el ingreso

La determinación del comportamiento del ingreso se realizó, analizando el resultado de los beneficiarios que proporcionaron datos de cosecha y de costos de producción. Del total de la muestra el 80% aportó los datos que permitieron el análisis, de manera que el ingreso total tuvo un incremento del 13.4%, dado que los costos crecieron por debajo de los ingresos.

Debe considerarse que del total de los beneficiarios que recibieron el apoyo en el 2006 el 93.3% lo destinaron a la actividad primaria, el 7.3 a labores de poscosecha y el 1.2% a la transformación aunado a que la actividad primaria recibió apoyos para componentes que

no capitalizan como: nivelaciones de tierra, reparaciones de maquinaria, paquetes tecnológicos, materiales vegetativos, etc. Los apoyos para estas categorías representaron el 87% del total de los recursos distribuidos en ese año. En el 2006 se presentan algunas modificaciones importantes en cuanto al destino de las inversiones, pero conserva la línea en todo el tiempo de la vigencia del programa de fomento agrícola, y adicionalmente, aunque se privilegia el apoyo para la adquisición de activos productivos dentro de la actividad primaria, estos fueron para sustituir equipos que ya se venían utilizando, que estaban en malas condiciones y con un alto costo en su mantenimiento.

4.1.2 Impactos en el empleo

A raíz de las inversiones realizadas por el PFA en el 2006 el incremento en el número de jornales fue sumamente discreto siendo del 0.8%, correspondiendo a los apoyos de la Alianza 0.6% y por otras causas 0.3%. Este modesto incremento del empleo se debe a que las inversiones realizadas dentro del contexto del Programa fueron orientadas a sustituir capital en su mayor parte, esto es, un nuevo sistema de riego no provoca que se agregue nueva superficie a la producción, sino que simplemente se mantiene a un productor operando y consecuentemente tampoco se percibe aumento del empleo. Además el tipo de actividades que apoya el programa están orientadas a la tecnificación de la agricultura, por ejemplo maquinaria agrícola, sistemas de riego y el otro componente es la rehabilitación y conservación de suelos (se trata de apoyos para mejorar la nivelación y las condiciones generales del suelo), y esto tampoco incide en el incremento del empleo. Pero por si esto no fuera suficiente, en ese año se apoyó una cantidad importante de productores (24%) en árboles frutales como: plantaciones de aguacate, rehabilitación de otros frutales como olivo y vid de temporal y paquetes tecnológicos, que no generan empleo y en algunos casos ningún beneficio.

Cuadro 4. Empleo en las actividades apoyadas y en la UPR

Concepto	Jornales			Jornales por beneficiario		
	Contratados	Familiares	Total	Contratados	Familiares	Total
En las actividades apoyadas	32.932	568.625	601.557	190	3.287	3.477
En toda la UPR	34.552	1.151.231	1.185.783	200	6.655	6.854
% del empleo de la UPR en las actividades apoyadas	95,3	49,4	50,7	Número de beneficiarios		173
				Valor promedio de un jornal (\$)		130,6
Concepto	Empleos			Empleos por beneficiario		
	Contratados	Familiares	Total	Contratados	Familiares	Total
En las actividades apoyadas	122	2.106	2.228	0,7	12,2	12,9
En toda la UPR	128	4.264	4.392	0,7	24,6	25,4

Fuente: Cuestionario de beneficiarios 2006

4.2 Segundo nivel de análisis de impactos

En este apartado se trata de medir el impacto en aquellas variables que contribuyen para obtener los cambios en el ingreso y el empleo, los indicadores que se generaron son los siguientes:

4.2.1 Inversión y capitalización

Este apartado es el resultado obtenido de las encuestas aplicadas a los beneficiarios de FA en el año 2006, dado que las inversiones en ese año y en general en el desarrollo histórico del Programa se han inclinado en la adquisición de activos productivos, cumpliendo con uno de los grandes objetivos de FA y con la propuesta estatal de incrementar la productividad y rentabilidad en las actividades agrícolas a través de la capitalización. Se realizó el análisis buscando el efecto logrado por las inversiones en maquinaria y equipo para apoyar actividades primarias en general, construcciones e instalaciones, por efecto de las inversiones de la Alianza se incrementó en un 3.3 % y por inversiones de los productores el 19.6%, para que en total la capitalización de los beneficiarios fuera de 22.9%.

La capitalización declarada por los beneficiarios se midió por la diferencia entre el valor de los activos productivos del 2006 y el incremento logrado a la fecha de la encuesta. Ese nivel de capitalización se considera bajo porque se involucran tres años, pero se debe a que en ese año el 54% de los beneficiarios no recibieron apoyo para incrementar sus activos fijos, además algunos ya no conservan el apoyo. Merece la pena señalar que para calcular la capitalización se incluye la cantidad de animales con que cuentan los productores apoyados, pero en el caso de los agricultores apoyados en ese año, no disponen de ganado, por tanto su índice de capitalización resulta aun más bajo. Y por último, los apoyos entregados para las plantaciones de aguacate, que no funcionaron, por ello la capitalización se reduce considerablemente y su efecto en el incremento de los ingresos es sumamente modesto, ya que se refiere a tres años.

Al analizar el 2006, la capitalización se manifiesta diferente porque los apoyos fueron en un 96% orientados a la adquisición de equipos para apoyar las actividades primarias y poscosecha en menor escala, pero fueron eliminados las inversiones a categorías como nivelación de tierras, paquetes tecnológicos y reparaciones de maquinaria, lo que provoca que la capitalización se manifieste por el orden del 24.5%. Además se incrementa el porcentaje de apoyo a organizaciones al 44% y las solicitudes apoyadas con proyecto, también aumentaron considerablemente con relación al 2006, ya que esos apoyos fueron orientados principalmente a la adquisición de equipos productivos.

Cuadro 5. Capitalización por tipo de productor

concepto	TP 1	TP 2	TP 3	TP 4	TP 5	TOTAL
Numero de beneficiarios	0	1	18	80	67	166
Capital antes del apoyo	0	162.000	3.653.400	121.331.068	203.419.887	328.566.356
Capitalización Total	0	0	975.368	10.110.184	20.120.315	31.205.867
Tasa de Capitalización	0	0,0	26,7	8,3	9,9	9,5
Capitalización promedio antes del ap	0	162.000	202.967	1.516.638	3.036.118	1.979.315
Capitalización promedio	0	0,0	0,0	12.192,1	0,0	187.987,2
Aportación gobierno promedio	0	6.600	30.912	90.391	135.974	101.835
Aportación beneficiario promedio	0	4.400	33.870	136.119	269.719	178.161
Aportación total promedio	0	11.000	64.782	226.510	405.692	279.996
Efecto multiplicador	0,00	-	3,13	6,70	7,48	7,07

Fuente: Cuestionario de beneficiarios 2006

Cuadro 6. Capitalización por tipo de productor: casos con capitalización mayor a cero

Concepto	TP 1	TP 2	TP 3	TP 4	TP 5	Total
Número de beneficiarios	0	0	11	55	55	121
Capital total antes del apoyo	0	0	2.376.400	86.859.502	181.084.387	270.320.289
Capitalización total	0	0	975.368	10.272.134	20.358.255	31.605.757
Tasa de capitalización	0	0	41,0	11,8	11,2	11,7
Capital promedio antes del apoyo	0	0	216.036	1.579.264	3.292.443	2.234.052
Capitalización promedio	0	0	88.670	186.766	370.150	261.205
Aportación gobierno promedio	0	0	44.179	120.174	146.041	125.023
Aportación beneficiario promedio	0	0	45.387	184.133	262.824	207.289
Aportación total promedio	0	0	89.567	304.307	408.865	332.312
Efecto multiplicador	0,00	0,00	0,99	0,61	0,91	0,79

Fuente: Cuestionario de beneficiarios 2006

4.2.2 Producción y productividad

El Programa de FA busca resultados a través del incremento en la escala de producción y de la inducción de mejores tecnologías, por lo que se consideró importante detectar los cambios en la producción y productividad y las causas que los propiciaron y lo que es más, saber si esos cambios generaron modificaciones en el ingreso. Se ha dicho que las inversiones del Programa en el estado son fundamentalmente para sustituir equipos, que incluso hace ocho o nueve años fueron apoyados por la Alianza.

De los cultivos apoyados en el 2006, destacaron cuatro, de los cuales tres reflejaron incrementos en la producción; por ejemplo, la alfalfa (12% de los beneficiarios). Los

cuales declaran incrementos en los rendimientos de un 15% en promedio, pero una disminución en la superficie del 12%, dado que el 29% cambió de cultivo; de manera que por un lado se mejora la productividad, pero por el otro se reduce la superficie, generando un ligero incremento del 1% en la producción, y un impacto muy bajo en el ingreso. No obstante, el precio de venta del producto sufrió un incremento importante, que alcanzó un 25%, el cual es muy circunstancial y es en tres años. En el año de estudio el cultivo de la alfalfa si motivó ligeramente el incremento del ingreso, más que otra cosa, por la productividad y el precio, pero ninguna de las dos es derivado de las inversiones.

Los resultados fueron favorables, permaneció la superficie, la productividad mejoró en un 12% logrando un incremento en la producción del 11%, y el precio mejoró considerablemente (33%) de manera que este cultivo también cooperó en los ingresos de los productores.

Otro cultivo importante que recibió apoyos en el 2006 fue el jitomate (tomate rojo), que a pesar de ser sólo 8 productores (el 5% de los beneficiarios encuestados, refleja los mayores impactos en el ingreso). Aunque los impactos no se dan exactamente por el apoyo sino en general por una serie de circunstancias relacionadas con el rendimiento incrementado en un 14%, un aumento en la superficie del 31% y consecuentemente la producción que subió hasta un 42%, así como el precio que de un promedio de \$1,900.00 por tonelada aumenta hasta los \$3,750.00, es decir casi se duplicó. Es por eso que el cultivo del tomate propició el incremento del ingreso en forma importante, aunque el número de productores no lo fuera.

El principal cultivo apoyado con los recursos de FA fue el trigo, con 43 productores (29% de los beneficiarios). Los resultados no fueron positivos dado que los productores reportaron disminuciones en un 25% de la superficie; 4.8% en los rendimientos y en un pequeño margen en el precio. Los dos primeros parámetros provocan a su vez una disminución importante en la producción del 45%, por tanto los ingresos disminuyen en forma relevante hasta un 31%. Los apoyos a este cultivo se orientaron a la adquisición de maquinaria, especialmente implementos y nivelación de la tierra. Los resultados reportados por los productores pueden estar influenciados por la situación que prevalecía al momento de la encuesta, el movimiento de los trigueros para conseguir mayores subsidios, ya que consideran que el precio de referencia y por tanto el precio objetivo están muy bajos. De cualquier forma los resultados negativos de estos productores exigen la intervención permanente de las autoridades, para apoyar con subsidios o con programas que resuelvan realmente el problema.

Finalmente, tomando en consideración el total de los productores que continúan en la actividad primaria después de los apoyos, se registraron los siguientes indicadores: de productividad o rendimiento (IR) 1.06; índice de producción (IQ) 1.3; indicador del movimiento de los precios (IP) 1.26 y el índice de superficie (IS) 1.14, estos índices son el resultado del análisis de los indicadores propuestos por la UA-FAO.

4.2.3 Cambio tecnológico

Aquí se analiza y fue evaluado el grado en que el Programa de FA está induciendo el uso de nuevas tecnologías en las actividades desarrolladas por el sector agrícola. Aunque el

propósito es el de inducir y no el de reponer categorías de inversión relacionadas con tecnologías de uso similar a las apoyadas por el programa, la realidad es que en el estado desde sus orígenes se ha dado la reposición; tal es el caso de la mecanización y el uso de sistemas de riego tecnificado en la costa. A la fecha no se ha modificado la forma del riego en Mexicali, no obstante en la Costa han sido sustituidos los equipos de más de 25 mil ha.

La innovación tecnológica es conveniente medirla tomando en cuenta la variación de un índice de nivel tecnológico calculado para antes y después del apoyo, este índice se realiza para los beneficiarios que desarrollaron actividades agrícolas y resulta de un promedio simple de tres elementos: 1) el uso de semillas y/o plántulas, 2) fertilización y riego, y 3) mecanización. Para el primer caso el nivel tecnológico resultó de 0.86 muy cerca del máximo nivel, el cual no se logra debido a que algunos frutales de la costa son criollos y generalmente no se fertilizan. En el caso del uso del riego el nivel tecnológico (0.55) no es considerable debido a que en casi todo el Valle de Mexicali se riega con agua rodada y en algunos casos con canales sin revestir. Finalmente el nivel de mecanización resultó de 0.71, dado que en los frutales hubo casos en los que no se desarrollan labores mecanizadas. Es igual en la cosecha de hortalizas, no se incluyó la diferenciación de los niveles logrados por los apoyos de la Alianza y por otras causas por considerarlo irrelevante. No debe pasarse por alto que el máximo nivel logrado en cada uno de los tres indicadores es la unidad.

4.2.4 Integración de cadenas agroalimentarias

En el año 2006 fueron apoyadas 10 solicitudes para beneficio de 31 productores. El 75% de las inversiones fueron destinadas para la construcción y mantenimiento de bodegas o cuartos fríos para almacenar perecederos hortícolas. En el 2005 el apoyo fue dividido en dos modalidades; para adquisición de maquinaria y equipo principalmente, para acopios de trigo (71%) beneficiando a 5 grupos que integran a unos 60 productores. Solamente uno de ellos puede decirse que cuenta con las características para despuntar como una auténtica empresa de agricultores organizados. La otra modalidad fue para el apoyo de 6 proyectos para adquirir infraestructura dos bodegas y cajones para depósito de la cosecha para el manejo poscosecha de cebolla (50%), los otros tres proyectos beneficiaron a la Vid (barricas de roble blanco), cuarto frío para almacenar dátil, y algodón (refacciones para dar mantenimiento a despepite). Con estas inversiones se apoyaron cuatro cadenas productivas que aun cuando los apoyos fueron entregados sin la intervención de los comités sistema producto, resultaron beneficiadas en forma circunstancial tres cadenas constituidas: trigo, cebolla y algodón.

4.2.5 Reconversión productiva

A pesar de que este es otro de los grandes objetivos de FA, dada la orientación de los apoyos no se ha notado el impacto de los esfuerzos realizados en este renglón. Por tanto, tampoco se ha reflejado en los ingresos de los productores. Históricamente ha habido intentos de reconversión con diversos cultivos o incluso con otro tipo de actividades. Por ejemplo se promovió el cultivo de la canola (colza), una oleaginosa muy común en España y Canadá con buen mercado en esos países. Sin embargo no ha respondido a

las expectativas de los productores que cooperaron en el intento, en especial por los bajos rendimientos, originados a su vez por la lenta adaptabilidad de la planta. También se ha intentado con girasol, cacahuete, cártamo, etc. En el programa de 1999 de la SFA, se incluyó en las metas reconvertir 295 ha con frutales, principalmente cítricos en Mexicali. En la costa se desarrolló el proyecto de la plantación de aguacate, pero no dio resultado; finalmente se está tratando de rehabilitar y mejorar las plantaciones de olivo de temporal introduciendo sistemas de riego por goteo, e injertando con otras variedades tratando de mejorar los niveles de productividad.

El gobierno del estado considera que reconvertir la producción del Valle de Mexicali con hortalizas sería una opción viable. De hecho La SFA en el año de 1999 incluye en sus metas el apoyo a 1000 ha, señalando que se lograría un beneficio social para 80 productores, generando 200 mil jornales para los trabajadores. También propusieron la reconversión a través de la producción de semillas certificadas para trigo en 500 ha para aprovechar las condiciones de una zona libre de carbón parcial del trigo. Por último consideraron la posibilidad de reconvertir con el apoyo a la producción de flor para la exportación.

Se observa que la opción de la reconversión es aceptada por funcionarios, por los expertos y por otro tipos de personas que tienen opinión en cuanto a los como enfrentar la problemática que cada año tienen los protagonistas del agro en Baja California y de otros estados.

Un ejemplo muy claro es el problema de los productores de trigo que ciclo tras ciclo presentan resultados poco favorables debido a su bajo nivel de competitividad y mientras no se encuentre una solución definitiva a los altos costos, tiene que buscarse la forma de iniciar un proceso para reconvertir la producción del cereal, o tal vez para desatar el nudo que impide que se resuelva esa situación. Ni siquiera se cuenta con una visión clara ni por parte de las autoridades ni por la de los productores. Se conoce el problema y cuando mucho se sabe que hacer, pero no como hacerlo; es probable que con la integración del sistema producto se encuentren las salidas más convenientes, pero lo que si es claro, que mientras algunos lo quieran ver como un asunto de carácter exclusivamente político y otros como la forma de sacar dinero únicamente para beneficio personal, ese proceso nunca se va a iniciar.

4.2.6 Sustentabilidad en el uso del agua

Es el propósito fundamental de las acciones propuestas por el PFA y de las prioridades reconocidas por el Gobierno del Estado. De hecho como ya fue analizado es al componente de la Alianza para el Campo que más recursos se le han aplicado no sólo por el gobierno federal y estatal sino por lo productores. Sin embargo, los impactos no están medidos por el agua que se ahorra o por la superficie que ahora se riega en el estado, sino por un mejor manejo del agua principalmente en la zona costa, donde desde hace mucho tiempo ha sido considerado como el reto más relevante para todos los actores. Hace 10 años se sembraron 31 mil hectáreas con riego; en el 2002 fueron sembradas 25 mil ha y para el 2005, han sido programadas 18 mil. Sin embargo los volúmenes de producción son los mismos o un poco más, es decir ahora con menor superficie se están produciendo mayores volúmenes de producción. La visión de las autoridades estatales es

lograr que se exploten las aguas subterráneas de la costa en la medida en que los mantos sean recargados, buscando el equilibrio para preservar el recurso.

Debido a que no ha sido posible evitar el agotamiento de las reservas de agua a pesar de haber generalizado el riego altamente eficiente, se están buscando nuevas y mejores tecnologías de producción, como la agricultura protegida, fomentando la construcción de invernaderos, mediante la cual se tendría ahorros de agua de hasta un 70%. Esta propuesta no ha tenido la respuesta esperada debido a los altos costos de inversión que representan, ya que construir una hectárea requiere una inversión de cerca de 5 millones de pesos, pero recuperables en máximo dos años. Al parecer la Alianza no dispone de recursos para su impulso, además de favorecer a productores con niveles de ingreso muy altos.

Quizá la solución sea más viable en Mexicali, al concluir las obras que se están construyendo a través de los programas de la Alianza, CNA y el gobierno estatal, las que al concluir las se estima un ahorro de agua de un 30 ó 40%.

4.3 Impactos por tipo de beneficiarios

Con base en los análisis realizados en la muestra de beneficiarios de los dos años, los resultados fueron los siguientes:

Tipología de beneficiarios	I	II	III	IV	V	Total
Muestra 2006	6	29	76	49	12	173

Comparativamente los beneficiarios de los tipos I y II fueron reducidos en forma considerable de un año al otro y los tipos III y IV continúan siendo los mas favorecidos, esto porque el V mantiene más o menos el mismo nivel. Esto se debe a que la agricultura en el estado es una actividad para productores con recursos, pero que requieren de apoyos. Si estos resultados se repiten frecuentemente, entonces se tiene que aceptar que los incrementos en los ingresos, la capitalización, la creación de empleo, etc., se dan fundamentalmente en esos tipos de productores, porque es ahí donde están siendo orientados los apoyos. Sin embargo se observa que la capitalización es mas fácil lograrla en los que tienen poco capital que en los que tienen mucho. En el 2006 la mayor capitalización en términos relativos fue para los productores tipo II con el 40%, pero son muy pocos productores el 13%, el tipo V con el 30% demasiado pocos, apenas el 3%, el III con el 29% (55% de los productores) y IV con el 25.5% (28% de los productores), en general la capitalización fue del 24.5%. En promedio por productor, la capitalización se de la siguiente forma: los productores del tipo II lograron incrementar su nivel de capitalización en 182 mil pesos; en cambio los del tipo V incrementaron su capital en 720 mil pesos, una enorme diferencia y aun más los del tipo III aumentaron su capital en 349 mil pesos y por último los del tipo IV su incremento fue de 711 mil pesos. Nuevamente se observa que los beneficiarios que tienen mayor capacidad para invertir, y por lo tanto, son los que más se capitalizan, y son también los que mayores ingresos perciben.

En otro análisis se observa que los productores que realizan las actividades mejor remuneradas son los localizados en los tipos III, IV y V, tales como: hortalizas, frutales y

los productores más fuertes dedicados a la siembran de forrajes y trigo. En el tipo III y IV se encuentran todos los horticultores, los fruticultores y el 80% de los productores fuertes de trigo y de forraje.

Nuevamente se aprecia que esta tipología no es la adecuada para las condiciones de Baja California. Por ejemplo hay algunos productores que por no tener ganado y no ser profesionistas caen a un nivel que no les corresponde, Sólo para mencionar un ejemplo el principal accionista de una de las principales vitivinícolas del país, como no tiene ganado, ni terminó una carrera universitaria quedó ubicado en el nivel IV, pero por sus resultados su tipología debieran ser del grupo V.

4.4 Evaluación de impactos en temas especiales: Apoyos Poscosecha

Cuadro 12. Actividades poscosecha nuevas y que continúan

Actividades Poscosecha	Número de actividades			Distribución %		Como % del total		
	Nuevas	Continúan	Total	Nuevas	Continúan	Nuevas	Continúan	Total
Total	1	9	10	10,0	90,0	100,0	100,0	100,0
Comité Sistema producto sirvió	1	3	4	25,0	75,0	100,0	33,3	40,0
Comité Sistema producto no sirvió	0	6	6	0,0	100,0	0,0	66,7	60,0
Venta individual	0	1	1	0,0	100,0	0,0	11,1	10,0
Venta a través de organización	1	8	9	11,1	88,9	100,0	88,9	90,0
Con agricultura por contrato	1	9	10	10,0	90,0	100,0	100,0	100,0
Sin agricultura por contrato	1	9	10	10,0	90,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario de beneficiarios 2006

Dentro de los temas especiales tenemos la poscosecha en donde los impactos fueron mínimos ya que sólo un beneficiario cuenta con actividad nueva de este tipo teniendo además la continuidad de otros productores en esta materia.

4.4.1 Factores de éxito o de fracaso en la operación de estos apoyos

Cuadro13. Ingresos, costos y margen de utilidad

Actividades Poscosecha	Ingreso promedio por beneficiario			Actividades que continúan		
	Nuevas	Continúan	Total	Costo	Márgen	% Producción Primaria en Posproducción
Total	2.500	5.840.858	5.257.023	2.491.733	134,4	74,4
Comité Sistema producto sirvió	2.500	15.241.667	11.431.875	5.193.542	193,5	80,0
Comité Sistema producto no sirvió	0	1.140.454	1.140.454	1.140.829	0,0	71,7
Venta individual	0	4.500	4.500	6.750	-33,3	30,0
Venta a través de organización	2.500	6.570.403	5.840.636	2.802.356	134,5	80,0
Con agricultura por contrato	2.500	5.840.858	5.257.023	2.491.733	134,4	74,4
Sin agricultura por contrato	2.500	5.840.858	5.257.023	2.491.733	134,4	74,4

Fuente: Cuestionario de beneficiarios 2006

4.5 Valoración de conjunto sobre los impactos del Programa

Los impactos en los ingresos logrados por los beneficiarios en el 2006 son mínimos, pero debe considerarse que son medidos con base a la información proporcionada por los productores, y ésta cuando se trata de exteriorizar las utilidades puede no ser confiable, o al menos existe mucha incertidumbre. Por otra parte los datos obtenidos son ya de tres años y por lo regular el productor no guarda los datos en su memoria tanto tiempo. No hay duda que los apoyos sumados a las inversiones que realizan los productores generan beneficios indiscutibles porque en realidad se efectúan y son inversiones que en la mayoría de los casos se traducen en capitalización para los productores, pero también es cierto que, como son recursos para reponer equipos, la capitalización no es tan grande como se espera. Desafortunadamente en ese año una parte importante de los fondos se orientó a componentes que en su mayoría no rindieron lo esperado, como es el caso de los apoyos a la plantación de aguacate, nopal, y paquetes tecnológicos para plantaciones de vid y olivo de temporal. Si a ello se suman una gran cantidad de recursos orientados a nivelación y conservación de suelos, resultó que sólo el 42% de los productores apoyados lograron tener impactos en capitalización e incrementos en los ingresos.

Se esperaba que los productores de trigo apoyados en el 2005 tuvieran mejores resultados que el ciclo anterior. Sin embargo, aunque la productividad mejoró, la superficie y los volúmenes de producción se incrementaron, los precios no fueron los

esperados. Las estadísticas hablan de una superficie de 94 mil ha, de una producción record de 559 mil toneladas y rendimientos de 5.9 toneladas por hectárea.

También las condiciones del 2006 se presentaron en forma diferente y por tanto ya se vieron resultados en la capitalización de los beneficiarios en mayor magnitud. Los componentes apoyados en ese año fueron principalmente adquisición de maquinaria y equipo agrícola, sistemas de riego tecnificado e infraestructura y equipo para poscosecha, destacando los centros de acopio de trigo. Lo que no cambia es que los apoyos continúan favoreciendo a las actividades primarias. Se tienen escasos resultados en cuanto al apoyo a cadenas productivas y a la reconversión productiva. Los tipos de productores que siguen siendo beneficiados son sin duda los de mayores ingresos, tipología III; IV y V.

Cuadro 12. Aportación del gobierno por componente y rama de actividad

Código	Componente recibido	Aportación del gobierno							TOTAL
		Hortalizas	Frutales	Agroindustriales	Granos	Forrajes	Ornamentales	Otras	
1	Tractor	1.231.243	-	-	1.493.967	375.550	-	-	3.100.760
2	Implementos agrícolas	930.000	99.000	83.234	1.505.316	322.479	-	-	2.940.029
3	Cosechadora	-	-	-	-	461.412	-	-	461.412
4	Sistema de riego	1.694.598	526.923	444.234	-	710.500	-	175.000	3.551.255
5	Componentes para mejora de riego	213.575	-	-	-	-	-	-	213.575
6	Conservación y rehabilitación de suelos	-	-	-	13.200	38.280	-	-	51.480
7	Invernadero	2.619.610	-	-	-	-	-	-	2.619.610
8	Material vegetativo	-	226.864	-	-	-	-	-	226.864
9	Paquete tecnológico	-	-	-	-	-	-	-	0
10	Equipamiento para acopio	-	-	-	-	-	-	-	350.000
11	Cuarto/sala frío	-	-	-	-	-	-	-	251.900
12	Planta empacadora	-	-	-	-	-	-	-	1.282.268
13	Equipamiento para transformación	-	-	-	-	-	-	-	705.437
14	Otro	140.000	145.053	13.200	701.456	41.400	-	-	1.041.109
TOTAL (1+ 2+...+14)		6.829.026	997.840	540.668	3.713.939	1.949.621	0	175.000	16.795.699
AP	Actividad primaria (1+ 2+...+9)	6.689.026	852.787	527.468	3.012.483	1.908.221	0	175.000	13.164.985
P y T	Poscosecha y transformación (10+ 11+ 12+ 13+ 14)	0	0	0	0	0	0	0	2.589.605

Fuente: Cuestionario de beneficiarios 2006

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

Las principales conclusiones y recomendaciones derivadas de este estudio de evaluación se presentan a continuación y además se pretende que las recomendaciones sean útiles y factibles de aplicar.

5.1 Conclusiones

Los beneficios del Programa de Fomento Agrícola son reconocidos por parte los productores y por los funcionarios que fueron entrevistados. El Programa ha evolucionado tratando de dar respuesta a las necesidades de los productores agrícolas del estado, incluyendo componentes para apoyar objetivos específicos de reconversión y cadenas productivas, además existe potencial para responder a la problemática. Existen ejemplos que muestran resultados favorables entre los beneficiarios, lo que permite afirmar que el Programa tiene la capacidad para enfrentar los retos definidos por las autoridades estatales.

Después de once años de operación del programa se han cubierto algunas de las necesidades prioritarias identificadas en el sector agrícola estatal, sin embargo a pesar de que en los años de 2000 a 2004 los recursos asignados se redujeron en forma importante un 34% en términos nominales y 46% a precios reales; pero a partir de 2006 y en 2007 la asignación se incrementa en forma importante esperando con esto obtener una mayor respuesta a las necesidades de los productores agrícolas de BC.

El programa atiende a un número importante de productores además de organizaciones de productores como el caso de los paquetes de mecanización que han venido a fortalecer las actividades agrícolas de cultivos con importancia económica de las diferentes regiones del estado.

5.1.1 Principales resultados de la evolución de la gestión del Programa en el estado

Entre los principales resultados logrados por el PFA en los once años de operación son: haber apoyado a la actividad agrícola con nuevos sistemas de Riego, la recuperación y reparación de la Maquinaria y Equipo Agrícola perdida en las épocas difíciles y la nivelación de más de 60 mil ha de riego. En esos tres campos el Programa invirtió el 64% de sus recursos, dejando sólo el 36% para el resto.

Además se invirtieron cerca de 80 millones de pesos en el programa de Sanidad Vegetal, relacionado enormemente con FA.

Los gobiernos federales y estatales y los productores por conducto de la CONAGUA apoyaron cuatro programas orientados a mejorar el uso del agua destinada a la agricultura con una inversión acumulada de más de \$ 564 millones de pesos.

Sumados estos recursos, Baja California recibió apoyos líquidos para la agricultura por 746.9 millones, sin considerar los recursos que directamente reciben la mayoría de los productores por parte de los programas de ASERCA.

La tendencia del programa a resolver problemas del riego y mejorar el uso del agua es adecuada, sin embargo insuficiente dado que se siguen desperdiciando importantes volúmenes del líquido por ineficiencias en la conducción y distribución, en Mexicali. Se estiman filtraciones y evapotranspiración de hasta el 30% del total del agua que se recibe por el tratado internacional de límites y aguas. De igual manera en la administración del agua a través de los módulos se observan por parte de los productores y funcionarios algunas ineficiencias e irregularidades.

5.1.2. Principales impactos

Los impactos importantes generados por el PFA en los beneficiarios del 2006 fueron poco relevantes, especialmente en el empleo ya que los ingresos aumentaron en un 3%, lo que significa que de alguna manera se está moviendo el ingreso por concepto de apoyo del programa.

En el segundo nivel en ese año se observaron los siguientes resultados: hubo apoyos para cuatro cadenas productivas, tres de ellas con comités sistemas producto constituidos. Destacan levemente los centros de acopio de trigo, almacenes para productos perecederos y despepites de algodón.

En cuanto el nivel de capitalización de los beneficiarios del 2006 fue bajo, apenas un 22.9%, según sus respuestas de beneficiarios, aumentaron apenas un 7.6% anual. Por efectos del apoyo de la Alianza se logró un 3.3% y el 19.6 % por el esfuerzo de los productores.

Las inversiones generaron un mayor impacto en la capitalización, ya que los beneficiarios reflejaron un 24.5% en el incremento al valor de sus activos.

El análisis producción y productividad de los beneficiarios del 2006 fue realizado en los cuatro cultivos más importantes; tres de ellos, naranja, jitomate y alfalfa tuvieron influencia en el incremento de los ingresos siendo el más importante el jitomate y en general las hortalizas. Sin embargo, el trigo reportó buenos rendimientos y regulares precios.

Los avances logrados en innovación tecnológica no son relevantes debido a dos motivos, el primero, la tecnología empleada en el estado es de buen nivel y el segundo, los apoyos han sido principalmente para reposición de equipos que ya eran utilizados desde antes de los apoyos; aun así, este indicador fue de 0.71 en promedio.

El reto de lograr la sustentabilidad en el uso del agua, al menos en la costa, ha dado pasos importantes, primero porque ha sido posible reducir la superficie sembrada año con año. Mientras que en 1995 se sembraban 31 mil ha, ahora fueron programadas para el 2005 18 mil. Segundo, se está fomentando el uso de tecnologías de punta para producir

en ambientes controlados, como invernaderos, lo cual mejorará aun más la eficiencia del agua y la productividad.

Se cuenta con aproximadamente más de 180 ha de cultivos en condiciones de invernadero. Los expertos opinan que el ahorro del agua es impresionante y los rendimientos son incrementados fácilmente entre cuatro y ocho veces.

En Mexicali los avances son lentos, en este sentido, por razones del clima, del mercado, de la capacidad económica de los productores y de la conveniencia. Pero el revestimiento del canal "todo americano" seguramente despertará las conciencias y provocará que se conceda mayor atención a mejorar los sistemas de riego y en general a modificar la cultura en el uso del agua.

5.1.3 Temas específicos de interés estatal

El análisis obliga a concluir que con todos los apoyos que se han generado a favor de la agricultura, el problema que se crea cada año alrededor del principal cultivo, no ha sido resuelto, No existe una estrategia que logre convencer a los productores reconvertir la superficie marginal que no debe sembrarse.

Sin embargo se han logrado importantes avances relativos a la comercialización del trigo, ya que las gestiones de los funcionarios federales y estatales con los grupos importantes de productores han permitido acomodar la cosecha en los diferentes mercados locales, regionales e internacionales.

Los mayores recursos del sector agrícola han sido enfocados a atender lo que está alrededor del agua, principalmente en la costa y un poco menos en el Valle de Mexicali. Pero el problema del agua no está resuelto, en el Valle de Mexicali se están apoyando otro tipo de acciones (mejoramiento de la infraestructura, entregas volumétricas, etc.) para conseguir un mejor manejo del agua.

Los programas de la CONAGUA, avanzan de acuerdo a los recursos disponibles, además es importante obligar a redoblar los esfuerzos para que los productores conserven sus concesiones o permisos de riego, ya que en la medida que se use en forma eficiente el agua esta podrá mantenerse.

En la Costa los recursos hídricos siguen estando sumamente amenazados, a tal grado que en la programación de cultivos del 2006 se percibe una reducción de la superficie del 30% con relación al año anterior.

5.1.4 Reflexión general

La agricultura mantiene una tendencia a la baja en la aportación al producto interno bruto estatal, sin embargo en la medida que se apliquen las nuevas tecnologías esto cambiará en forma inmediata ya que es conocido los impactos que esto tiene en los resultados de producción y productividad.

El cultivo de hortalizas se mantiene como la actividad agrícola más importante en cuanto a la generación de ingresos por recursos utilizados, a la generación de divisas y de empleos.

Las áreas de oportunidad identificadas en el sector agrícola en resumen son las siguientes:

- El uso del recurso agua, mejorando la infraestructura e introduciendo nuevas tecnologías.
- El mejoramiento del sistema financiero rural y la oferta a los productores.
- El desarrollo de las capacidades de los productores y asesores en la comercialización.
- La eficiencia en la operación de los apoyos federales y estatales.
- El incremento de la rentabilidad y competitividad de los cultivos agrícolas tradicionales.
- La realización de una adecuada planeación estratégica de los productores.
- El apoyo y la consolidación de las cadenas productivas.
- El apoyo y fomento de la reconversión productiva

5.2 Recomendaciones

Las recomendaciones del presente estudio pretenden proporcionar los elementos de juicio objetivos para optimizar la asignación de recursos que permitan mejorar los niveles de impacto de las inversiones en las unidades de producción, en el ámbito de las cadenas agroalimentarias considerando los siguientes aspectos:

5.2.1 Entorno y resultados del Programa

Adicionar el Programa con recursos para que sea congruente con las demandas de los productores que estén en condiciones de invertir para obtener los activos necesarios.

Impulsar con mayor decisión la búsqueda de soluciones al problema del agua en el Valle de Mexicali, orientándolas hacia mejores sistemas de riego, continuar con la mejora de la infraestructura hidroagrícola y a la eliminación de las pérdidas de agua por filtraciones y evaporación del agua.

Continuar con el impulso a la agricultura protegida, especialmente a la creación de invernaderos y uso de micro túneles, en la zona costa.

Canalizar mayores esfuerzos a la inclusión de los productores en las diversas cadenas productivas, no sólo en la producción primaria, sino en la creación de agroindustrias, producción y comercialización de insumos, como semillas, fertilizantes, etc.

Fortalecer e impulsar el sistema financiero rural a partir de las necesidades de los productores y de sus capacidades, con el apoyo de los sistemas de garantías líquidas y complementarias.

Impulsar con mayor decisión la reconversión productiva en el sistema producto trigo, de manera que en el corto plazo se tengan propuestas congruentes con el tamaño del problema.

Fomentar la agricultura por contrato en especial en los productos cuya demanda es local y los compradores están asentados participando en cadenas productivas del sector agropecuario del estado, tales como trigo, alfalfa, algodón y cártamo.

Impulsar y fomentar la organización de los productores con potencial, buscando objetivos específicos y diversos, tendientes a identificar proyectos para enfrentar los retos de la agricultura estatal.

5.2.2 Gestión del Programa en temas relevantes

Mejorar el uso del Sistema de Información del Sector Rural (SISER), de manera que se exija su aplicación en todas las etapas del proceso operativo, especialmente en la entrega de los apoyos, no sólo en el control de la recepción de solicitudes.

Para la integración y operación de los Comités Sistema Producto debe dejarse más libertad a los participantes para que tomen sus propias decisiones y funcionen con mayor grado de responsabilidad, desde luego introduciéndolos a un proceso de capacitación continua y permanente.

Realizar un estudio para identificar la tipología de los productores que conforman el sector agropecuario de Baja California, tomando en cuenta variables como la actividad agroindustrial, el dedicarse a actividades de poscosecha, la posesión del tipo de vivienda, etc., esto para lograr una mejor asignación de recursos.

Promover y fortalecer el uso de proyectos productivos, por parte de grupos organizados de productores intermedios con potencial productivo.

Aprovechar los recursos del PRODESCA, fomentando la organización de los agricultores intermedios con potencial.

Fomentar una mejor coordinación entre autoridades estatales y federales a través de programas existentes para mejorar el uso de recursos, de manera que al existir una mejor sinergia los resultados sean de mayor relevancia.

5.2.3 Impactos

Implementar nuevas tecnologías de riego en el valle de Mexicali para lograr mayores impactos en el manejo sustentable del agua.

Impulsar un mejor uso de recursos en proyectos productivos relacionados con las etapas de poscosecha, transformación y comercialización de agroproductos.

Impulsar la búsqueda de nuevos nichos de mercados para los productos de más alta rentabilidad, a fin de incrementar la producción.

Impulsar el fomento de la capacitación de los productores para su organización y participación en las cadenas productivas.

Identificar a los productores de altos ingresos, altamente capitalizados, para orientar los apoyos, para ellos, hacia actividades distintas a las primarias.

5.2.4 Temas específicos para el gobierno estatal

Realizar un ejercicio de planeación estratégica en la cadena productiva trigo, con tres tipos de enfoques: uno situacional que arroje con la mayor precisión posible cual es el estado actual y real de los productores, desde el tipo de tierra que siembran, el agua con que cuentan, su ubicación, la integración de su familia, sus recursos tecnológicos, financieros, su preparación, su organización, si rentan o no su parcela, sus formas de ver las cosas, es decir todo lo que interviene en un proceso de toma de decisiones. Otro análisis de carácter estructural, que implica saber cuales son las características de la estructura donde se asientan los productores y su entorno, su estructura económica, cultural, social, etc. Y por último un enfoque prospectivo, éste debe tener una visión holística, de conjunto y no parcial desintegrada, una visión que considere además de los aspectos cuantitativos, aquellos de carácter cualitativo, permitiendo así una apreciación más completa con relaciones más dinámicas basadas en estructuras evolutivas y no fijas o estáticas, el futuro es múltiple e incierto, pero lo más importante es que la actitud hacia el futuro sea proactiva y creativa y no pasiva o adaptativa.

Este ejercicio debe partir de un acuerdo entre todos los actores, para que aquellos que no tienen las condiciones para producir el grano se convenzan, pero además, reciban un apoyo en tanto que se les ofrece una solución real. Como hay muchas versiones del problema, desde los que creen que es un problema político que se resolverá cuando pasen las elecciones, otros piensan que es un problema derivado de la falta de planeación, algunos consideran que lo que se necesita es mano dura, mientras unos dicen que es un problema de la globalización y del TLC, otros creen que es un problema de presupuesto, deben ponerse de acuerdo. En un análisis estricto es muy probable que todos tengan algo de razón, por eso no es fácil encontrar la respuesta, porque en ese entorno todos quieren ser dueños de la verdad y se hace el nudo.

Las dependencias federales y estatales responsables del manejo del agua deben presentar un análisis fundamentado de los efectos del revestimiento del canal citado y de las posibilidades de evitar la evapotranspiración del agua en la red hidráulica, para conciliar los efectos de una y otra y determinar lo más conveniente.

Se recomienda analizar la posibilidad de insertar en PFA la conveniencia de reconvertir actividades agrícolas, orientándolas hacia proyectos acuícolas, Dado el interés que el gobierno del estado ha mostrado por el desarrollo de la acuicultura.

Bibliografía

- Comisión Nacional del Agua, 2005. "Estadísticas del agua en México, 2005". CNA. México*
- CONAPO, 2001. "Índices de marginación, 2000". Consejo Nacional de Población. México. En: <http://www.conapo.gob.mx/00cifras/2000.htm>.*
- CONAPO, 2006. "Índices de marginación, 2005". Consejo Nacional de Población. México. En: <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/indice2005.htm>.*
- CONAPO, 2006a. "La situación demográfica de México 2006". Consejo Nacional de Población. México. En: <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/sdm2006/SDM2006.pdf>.*
- FIRA, 2006. "Evaluación Integral de los Programas FIRA con Subsidio 2005". FIRA. En: <http://portal.fira.gob.mx/ProgramasFIRA/Evaluacion%20FONDO%202005.pdf>*
- Gobierno del Estado de Baja California. 2002. "Plan Estatal de Desarrollo 2002-2007". En: <http://www.bajacalifornia.gob.mx/ped/indice.htm>.*
- INEGI, 2001. "XII Censo General de Población y Vivienda, 2000". Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Aguascalientes, México.*
- INEGI, 2004. "Población de 12 y más años por condición de actividad económica, 2004. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Aguascalientes, México. En: <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp>.*
- INEGI, 2005. "Población rural y rural ampliada en México, 2000". Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Aguascalientes, México.*
- INEGI, 2006. "II Censo de Población y Vivienda 2005". Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Aguascalientes, México.*
- Nash, John D. 2005. "Agricultura, comercio y desarrollo. Multilateralismo vs. Proteccionismo". Serie: Desarrollo para todos, Núm. 2. Banco Mundial. En: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSContentServer/IB/2006/01/04/000160016_20060104113630/Rendered/PDF/3485709586825410desarrollo120PUBLIC.pdf*
- SHCP. 2001. "Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006". Diario Oficial de la Federación del 30 de mayo de 2001. México.*
- SAGARPA. 2001. "Programa Sectorial de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación 2001-2006". SAGARPA. México*

SAGARPA. 2007. "Sistema de Información Agropecuaria de Consulta SIACON". Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. México.

Székely, Miguel. 2005. "Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y el 2004". Serie: Documentos de Investigación, 24. Secretaría de Desarrollo Social. México.

http://www.sedesol.gob.mx/archivos/70/File/2as_Docu24.pdf

Anexo 1

Metodología de Evaluación

Anexo 2

Información y cuadros complementarios al contenido de los capítulos

**Cuadro Anexo 1. Distribución de la población por municipio y tamaño de localidad,
Baja California, 2005**

Municipio	Población		Residentes en localidades de 2,500 y más habitantes		Residentes en localidades menores de 2,500 habitantes	
	Total	%	Total	%	Total	%
Ensenada	413,481	14.5%	352,436	85.2%	61,045	14.8%
Mexicali	855,962	30.1%	763,718	89.2%	92,244	10.8%
Tecate	91,021	3.2%	73,190	80.4%	17,831	19.6%
Tijuana	1,410,700	49.6%	1,389,640	98.5%	21,060	1.5%
Playas de Rosarito	73,305	2.6%	65,818	89.8%	7,487	10.2%
Baja California	2,844,469	100.0%	2,644,801	93.0%	199,668	7.0%

Fuente: INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005.
Nota: Cifras al 17 de octubre de 2005.

**Cuadro Anexo 2. Número de localidades y población por tamaño de localidad,
Nacional vs. Baja California, 2005**

Tamaño de localidad	Nacional		Baja California	
	Localidades	Población	Localidades	Población
De 1 a 499 habitantes	170,893	10,335,803	3,802	79,580
De 500 a 2,499 habitantes	13,821	13,939,842	116	120,088
De 2,500 y más habitantes	3,190	78,987,743	48	2,644,801
Total	187,904	103,263,388	3,966	2,844,469

Fuente: Adaptado de INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005.
Nota: Cifras al 17 de octubre de 2005.

Cuadro Anexo 3. Inmigrantes y emigrantes de Baja California, 2005

Flujo migratorio	1955 1960	1965 1970	1975 1980	1985 1990	1995 2000	2000 2005
Inmigración	101,647	103,629	103,682	243,868	251,538	184,053
Emigración	22,317	28,832	90,802	44,820	73,493	66,464
Saldo migratorio	79,330	74,797	12,880	199,048	178,045	117,589

Fuente: Elaboración propia con información de CONAPO <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/sdm2006/SDM2006.pdf>

Evaluación Programa de
Fomento Agrícola 2006

Cuadro Anexo 4. Principales treinta y dos flujos migratorios interestatales según quinquenio de ocurrencia, 1955-2005

1955-60			1965-70			1985-90			1995-00			2000-05		
Origen	Destino	Flujo	Origen	Destino	Flujo	Origen	Destino	Flujo	Origen	Destino	Flujo	Origen	Destino	Flujo
ME	DF	93,500	DF	ME	320,852	DF	ME	645,367	DF	ME	533,868	DF	ME	334,440
DF	ME	73,542	MI	DF	76,606	ME	DF	85,309	ME	DF	182,674	ME	DF	75,544
GT	DF	65,921	ME	DF	70,227	SI	BC	44,362	VE	TM	78,764	VE	TM	54,392
MI	DF	64,908	PU	DF	58,972	DF	PU	41,712	SI	BC	53,164	SI	BC	41,398
PU	DF	51,492	OA	DF	54,099	DF	JA	40,054	VE	ME	46,526	ME	HI	33,641
HI	DF	46,795	GT	DF	52,478	YU	QR	39,278	PU	ME	39,056	ME	PU	23,420
VE	DF	42,248	VE	DF	46,933	DF	GT	38,635	VE	CH	35,729	VE	ME	23,119
OA	DF	37,649	HI	DF	43,088	DF	MI	38,327	VE	DF	34,129	ME	VE	22,975
JA	DF	32,379	MI	ME	42,661	DF	VE	37,866	ME	HI	33,425	DF	HI	22,922
JA	BC	24,068	GR	DF	36,707	PU	ME	37,600	YU	QR	33,302	DF	QT	22,582
CO	NL	21,860	GT	ME	36,509	VE	ME	35,886	DF	PU	32,842	VE	PU	20,745
NL	TM	20,732	SL	NL	32,898	DF	MO	35,526	PU	DF	32,634	SO	BC	20,157
SL	NL	19,674	ZA	JA	28,461	DU	CH	35,249	VE	PU	32,237	PU	ME	20,077
DU	CH	19,230	JA	DF	26,744	PU	DF	33,624	DF	VE	32,202	YU	QR	19,687
PU	VE	18,764	PU	ME	26,357	VE	TM	33,596	GR	SI	31,684	DF	MO	18,934
SL	TM	18,500	MI	JA	24,840	HI	ME	32,251	DF	HI	30,185	TA	QR	18,329
GR	DF	18,456	CO	NL	24,044	DF	HI	32,042	DU	CH	30,091	DF	VE	18,283
SI	SO	17,137	TM	NL	23,481	VE	DF	30,294	SI	SO	29,100	SI	SO	17,944
OA	VE	16,139	JA	BC	23,202	DF	QT	29,951	HI	ME	28,673	ME	QT	17,879
TM	NL	15,460	GR	MO	22,736	VE	PU	29,014	OA	ME	28,397	DF	PU	17,617
GT	ME	15,151	HI	ME	22,490	OA	ME	28,913	DF	MO	27,812	VE	DF	17,293
TX	DF	14,699	OA	ME	21,434	JA	BC	28,654	ME	PU	26,838	JA	NA	17,005
MI	JA	14,034	PU	VE	20,322	OA	VE	28,465	DF	QT	25,709	CS	BC	16,611
QT	DF	14,001	OA	VE	18,837	DF	BC	28,122	ME	VE	24,386	PU	DF	16,552
GR	MO	13,742	SL	TM	18,365	OA	DF	27,205	TM	NL	24,265	TM	VE	16,454
SI	BC	12,782	DF	JA	16,030	CO	CH	26,585	SO	BC	24,249	SL	NL	15,798
DU	CO	12,535	SL	DF	15,756	SI	SO	25,702	OA	DF	23,698	VE	CH	15,672
SL	DF	12,067	ZA	DF	14,689	TM	NL	25,606	DF	GT	23,462	TM	NL	15,090
SO	BC	11,691	VE	ME	14,622	HI	DF	24,282	SL	NL	22,361	OA	ME	15,080
ZA	JA	11,298	YU	QR	14,230	MI	JA	24,062	PU	VE	22,309	VE	NL	14,441
ZA	CH	10,934	ZA	NL	14,203	GR	MO	23,979	VE	QR	21,967	VE	QR	14,283
CO	CH	10,863	TX	DF	14,126	SL	TM	23,788	SL	TM	21,931	DF	GT	13,922

Fuente: Tomado de CONAPO (2006a).
Estimaciones del CONAPO con base en los censos de población de 1960 a 2000 y el conteo de población de 2005.

Cuadro Anexo 5. Población residente por condición migratoria en Baja California, 2005

Concepto	Nacional	Baja California	Lugar nacional
Población residente de 5 y más años	90,266,425	2,367,783	14°
No migrante estatal (%)	96.5%	90.9%	30°
Migrante estatal (%)	2.7%	7.2%	3°
Migrante internacional (%)	0.3%	1.0%	1°
En Estados Unidos de América (%)	82.7%	92.0%	8°
En otro país (%)	17.3%	8.0%	25°
No especificado (%)	0.5%	0.9%	2°

Fuente: INEGI. II Conteo de Población y Vivienda 2005.
Nota: Cifras al 17 de octubre de 2005, de acuerdo a su lugar de residencia en octubre de 2000.

Cuadro Anexo 6. Población total, indicadores socioeconómicos, índice y grado de marginación y lugar que ocupa Baja California en el contexto nacional y sus municipios en el contexto estatal, 2000 y 2005

Entidad federativa	Población total	% Población analfabeta de 15 años o más	% Población sin primaria completa de 15 años o más	% Ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo	% Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	% Ocupantes en viviendas sin agua entubada	% Viviendas con algún nivel de hacinamiento	% Ocupantes en viviendas con piso de tierra	% Población en localidades con menos de 5 000 habitantes	% Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	Índice de marginación	Grado de marginación	Lugar que ocupa en el contexto estatal	Lugar que ocupa en el contexto nacional
AÑO 2000														
Nacional	97 483 412	9.46	28.46	9.90	4.79	11.23	45.94	14.79	30.97	50.99				
Baja California	2 487 367	3.53	19.59	1.95	2.33	6.83	36.58	4.59	11.62	22.22	- 1.26849	Muy bajo		30
Playas de Rosarito	63 420	4.08	24.51	2.35	3.81	26.86	40.96	3.90	22.46	24.89	- 1.57242	Muy bajo	1	2 313
Ensenada	370 730	5.61	24.38	4.07	5.54	6.62	35.98	5.98	25.58	33.89	- 1.58098	Muy bajo	2	2 316
Tecate	77 795	4.06	22.06	2.22	4.92	15.85	37.73	3.79	32.65	26.72	- 1.63386	Muy bajo	3	2 335
Mexicali	764 602	3.45	19.40	1.40	0.97	2.80	34.66	3.73	17.60	22.32	- 1.92281	Muy bajo	4	2 416
Tijuana	1 210 820	2.89	17.86	1.63	2.00	7.97	37.77	4.80	1.66	18.41	- 1.96048	Muy bajo	5	2 421
AÑO 2005														
Nacional	103 263 388	8.37	23.10	5.34	2.49	10.14	40.64	11.48	28.99	45.30				
Baja California	2 844 469	3.08	15.02	0.56	1.49	4.89	32.26	3.95	9.27	14.24	- 1.25336	Muy bajo		30
Playas de Rosarito	73 305	3.46	17.98	0.67	2.15	25.97	37.18	3.68	22.40	15.82	- 1.54648	Muy bajo	1	2323
Ensenada	413 481	5.06	19.44	0.71	3.26	8.12	31.23	4.48	21.15	21.54	- 1.60895	Muy bajo	2	2349
Tecate	91 034	3.66	18.33	0.64	3.15	15.78	31.34	3.36	27.50	16.99	- 1.62634	Muy bajo	3	2358
Mexicali	855 962	2.89	14.24	0.51	0.64	2.49	31.50	2.78	12.94	14.19	- 1.89766	Muy bajo	4	2432
Tijuana	1 410 687	2.53	13.75	0.53	1.36	3.69	32.93	4.57	1.71	11.70	- 1.92639	Muy bajo	5	2438

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en el XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.
Estimaciones del CONAPO con base en el II Conteo de Población y Vivienda 2005 y Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2005 (IV Trimestre).

Cuadro Anexo 7. Población ocupada por sector y nivel de ingreso en Baja California, 2004

Niveles de ingreso	Entidad		Ocupados por sector			
	Ocupados	%	Primario	Secundario	Terciario	No espec.
No recibe ingresos	20,875	1.7%	439	4,288	16,148	
Menos de un salario mínimo	25,511	2.1%	1,850	2,510	20,883	268
De 1 hasta 2 salarios mínimos	143,389	12.0%	29,271	39,714	73,114	1,290
De 2 hasta 5 salarios mínimos	653,831	54.7%	27,395	230,964	389,998	5,474
Más de 5 salarios mínimos	350,632	29.3%	8,112	72,813	204,580	65,127
No especificado	1,061	0.1%	165	227	669	
Total	1,195,299	100.0%	67,232	350,516	705,392	72,159

Fuente: INEGI, 2007. <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp>.

Nota: Datos correspondientes al 2° trimestre de 2004. Excluye a los iniciadores de un próximo trabajo.

Cuadro Anexo 8. Producto Interno Bruto del Sector Agroalimentario de Baja California, 2000 a 2004

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004
PIB Total					
PIB Nacional	1,475,927,095	1,475,438,954	1,486,792,334	1,507,449,991	1,570,126,305
PIB Estatal	49,695,749	48,121,945	47,040,063	48,331,491	52,627,287
PIB Est. / PIB Nal.	3.4%	3.3%	3.2%	3.2%	3.4%
PIB Agroalimentario					
PIB Nacional	156,266,653	162,782,247	163,474,189	168,082,120	173,563,311
PIB Estatal	2,925,118	2,881,452	2,784,960	2,757,658	2,842,268
PIB Est. / PIB Nal.	1.9%	1.8%	1.7%	1.6%	1.6%
Productos alimenticios, bebidas y tabaco					
PIB Nacional	75,331,969	77,039,970	78,541,191	79,886,405	82,519,649
PIB Estatal	1,479,852	1,454,434	1,387,253	1,422,762	1,418,655
PIB Est. / PIB Nal.	2.0%	1.9%	1.8%	1.8%	1.7%
Agropecuaria, silvicultura y pesca					
PIB Nacional	80,934,684	85,742,277	84,932,998	88,195,715	91,043,662
PIB Estatal	1,445,266	1,427,018	1,397,707	1,334,896	1,423,613
PIB Est. / PIB Nal.	1.8%	1.7%	1.6%	1.5%	1.6%

Fuente: INEGI, 2006. http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/derivada/IMyRC/bd/pib/pib_estatal.asp

Nota: Unidad de Medida: Miles de pesos constantes a precios de 1993.

**Cuadro Anexo 9. Valor bruto de la producción primaria
Baja California vs. Nacional, 2003**

Contexto	Agricultura	Ganadería	Pesca y Acuicultura	Silvicultura	Total
Nacional	\$192,420,532	\$180,754,926	\$17,610,648	\$7,184,309	\$397,970,414
Baja California	\$5,924,849	\$3,431,199	\$1,898,378	\$12,079	\$11,266,504
% B.C/Nal.	3.1%	1.9%	10.8%	0.2%	2.8%

Fuente: Delegación Estatal de la SAGARPA y CONAFOR.
Nota: Unidad de Medida: Miles de pesos corrientes.

**Cuadro Anexo 10. Comportamiento de la producción agrícola
Baja California, 2001-2006**

Año	Superficie Sembrada (ha)	Superficie Cosechada (ha)	Volumen de Producción (ton)	Valor de Producción (miles \$ corrientes)	Valor de Producción (miles \$ constantes)
2001	255,267	247,778	4,346,682	\$4,940,297	\$5,195,345
2002	229,541	196,529	4,218,007	\$5,221,250	\$5,221,250
2003	235,956	217,146	4,482,237	\$5,912,815	\$5,671,031
2004	243,210	207,592	3,941,979	\$9,232,697	\$8,479,739
2005	236,635	230,577	4,472,760	\$6,501,790	\$5,719,932
2006	217,774	190,858	4,002,372	\$8,033,631	\$6,853,493
Promedio	236,397	215,080	4,244,006	\$6,640,413	\$6,190,132

Fuente: Delegación Estatal de la SAGARPA.
Nota: El valor de la producción a precios constantes considera como año base al 2002.

**Cuadro Anexo 11. Principales cultivos según su valor de producción
Baja California, 2006**

Cultivo	Superficie Sembrada	Superficie Cosechada	Volumen de Producción	Valor de Producción
Tomate rojo	4,927	4,844	216,000	\$1,995,815.39
Fresa	1,517	1,517	72,289	\$937,657.45
Trigo grano	85,123	76,504	500,010	\$798,739.82
Alfalfa verde	26,560	26,560	2,008,129	\$602,438.79
Sorgo forrajero	8,967	8,967	459,698	\$586,114.31
Espárrago	2,540	2,479	11,024	\$418,285.03
Cebolla	2,737	2,611	112,532	\$380,768.78
Algodón hueso	23,481	23,194	80,941	\$362,895.24
Cebollín	4,661	4,618	56,395	\$318,761.01
Rye grass	4,398	4,398	180,623	\$248,826.65
Otros	52,864	35,166	304,731	\$1,383,328.14
Total	217,774	190,857	4,002,372	\$8,033,630.61

Fuente: Delegación Estatal de la SAGARPA.

**Cuadro Anexo 12. Comportamiento de la producción pecuaria
Baja California, 2001-2006**

Producto	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Carne	62,628.9	56,712.5	58,817.7	66,031.2	73,829.0	80,846.0
Bovino	58,395.1	53,361.9	55,339.3	62,502.3	70,238.7	77,516.5
Porcino	3,406.9	2,132.0	2,016.0	1,777.6	1,627.8	1,367.6
Caprino	329.8	269.6	185.5	246.3	258.6	288.3
Ovino	119.7	148.0	252.4	313.7	344.4	321.4
Aves	377.3	797.0	1,014.7	1,184.6	1,357.2	1,345.7
Conejo		4.1	9.8	6.7	2.4	6.6
Leche	223,402.1	162,178.2	201,293.9	210,672.0	189,046.0	167,364.0
Bovino	223,060.5	162,178.2	200,860.8	210,167.4	188,547.8	166,867.8
Caprino	341.6		433.1	504.5	498.2	496.2
Huevo	4,895.1	2,698.9	9,225.4	9,651.3	12,337.1	14,356.5
Miel	266.8	3.1	151.6	160.7	153.1	110.3
Cera	25.7	1.0	12.5	20.8	16.2	13.0

Fuente: Delegación Estatal de la SAGARPA.

**Cuadro Anexo 13. Valor de producción de los principales productos pecuarios
Baja California, 2001-2006**

Producto	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Carne	\$1,938,621	\$1,315,383	\$1,468,229	\$1,859,418	\$2,223,657	\$2,128,777
Bovino	\$1,865,971	\$1,252,793	\$1,403,762	\$1,789,331	\$2,151,859	\$2,069,940
Porcino	\$55,349	\$32,885	\$30,573	\$28,079	\$27,955	\$22,756
Caprino	\$8,993	\$9,160	\$5,638	\$6,761	\$6,782	\$7,079
Ovino	\$3,052	\$4,665	\$7,313	\$8,455	\$8,927	\$7,538
Aves	\$5,256	\$15,744	\$20,625	\$26,560	\$28,060	\$21,284
Conejo		\$136	\$318	\$233	\$75	\$181
Leche	\$790,720	\$631,554	\$768,914	\$827,116	\$798,705	\$684,035
Bovino	\$789,331	\$631,554	\$767,668	\$825,726	\$797,206	\$682,594
Caprino	\$1,389		\$1,246	\$1,390	\$1,499	\$1,441
Huevo	\$42,577	\$25,433	\$83,173	\$83,612	\$104,422	\$109,003
Miel	\$5,020	\$157	\$5,890	\$7,769	\$7,413	\$5,121
Cera	\$1,193	\$30	\$192	\$361	\$284	\$221
Total	\$2,778,131	\$1,972,558	\$2,326,399	\$2,778,276	\$3,134,483	\$2,927,157

Fuente: Delegación Estatal de la SAGARPA.

Nota: El valor de la producción se expresa en precios constantes (Año base: 2002).

Cuadro Anexo 14. Volumen y valor de producción de los principales productos pesqueros. Baja California, 2006

Producto	Volumen de Producción (ton)			Valor de la Producción (Miles \$)
	Total	Sector Social	Sector Privado	
PESCA	88,583	8,173	80,410	776,386
Atún aleta azul	10,793	260	10,533	383,235
Abulón	217	195	22	35,675
Camarón	959	623	336	83,560
Erizo	1,567	1,465	102	27,069
Langosta	284	277	7	19,566
Ostión	698	173	525	10,607
Pez espada	328	8	320	14,256
Sardina	57,204	0	57,204	43,597
Tiburón	1,737	351	1,386	20,257
Otros	12,561	4,773	7,788	133,208
Sardina para quema	132	0	132	53
Anchoveta	1,567	0	1,567	1,061
Gellidium	408	13	395	3,588
Gigartina	75	0	75	450
Sargazo	53	35	18	204
ACUACULTURA	4,871	195	4,676	339,123
Atún aleta azul	3,643	0	3,643	298,963
Abulón	23	0	23	5,765
Almeja manila	2	0	2	81
Almeja mano de león	1	1	0	209
Camarón	348	21	327	20,585
Mejillón	156	0	156	2,913
Ostión	698	173	525	10,607
TOTAL	93,454	8,368	85,086	1,115,509

Fuente: Delegación Estatal de la SAGARPA.

**Cuadro Anexo 15. Volumen de producción de la Pesca y Acuicultura
Baja California, 1997-2006**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Pesca	201,546	185,445	173,839	172,591	135,877	122,293	101,750	89,669	92,972	88,583
Acuicultura	1,447	1,634	1,406	1,567	1,327	1,041	5,280	6,132	6,614	4,871
Total	202,993	187,079	175,245	174,157	137,203	123,334	107,030	95,801	99,586	93,454

Fuente: Delegación Estatal de la SAGARPA.

**Cuadro Anexo 16. Volumen y valor de producción silvícola
Baja California, 2004**

Municipio	Volumen de Producción		Valor de Producción (Miles \$)		
	Maderable (M3 en rollo)	No maderable (toneladas)	Maderable	No maderable	Total
Ensenada	3,172.97	4,499.68	\$ 1,092.0	\$ 10,435.0	\$ 11,527.0
Mexicali		178.60		\$ 413.0	\$ 413.0
Tecate		242.39		\$ 560.0	\$ 560.0
Total	3,172.97	4,920.67	\$ 1,092.0	\$ 11,408.0	\$ 12,500.0

Fuente: Delegación Estatal de SAGARPA en BC.