

Evaluación Alianza para el Campo 2006

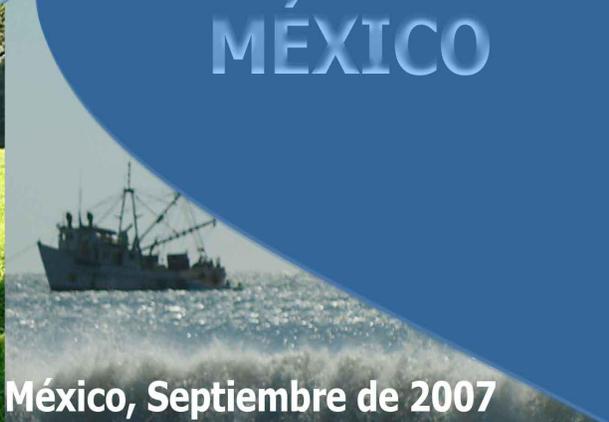


Informe de Evaluación Estatal

Programa de Fomento Agrícola

Tabasco

MÉXICO



México, Septiembre de 2007

Evaluación Alianza para el Campo 2006

**Informe de Evaluación
Estatal**

Programa de Fomento Agrícola

Tabasco

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO

Quím. Andrés Rafael Granier Melo
Gobernador Constitucional del Estado
Libre y Soberano de Tabasco

Ing. José Carlos Ocaña Becerra
Secretario de Desarrollo Agropecuario,
Forestal, Pesca y Alimentación

Dr. Carlos Miguel García Bojalil
Subsecretaria de Desarrollo Pecuario,
Fomento Pesquero y Rural

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 Benitez Paulín
Director General de Vinculación y
Desarrollo Tecnológico

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Guadalupe Guerrero Córdova
Delegado de la SAGARPA en el Estado

MVZ. Héctor Daniel Limonchi Palacio
Subdelegado Agropecuario

COMITÉ TECNICO ESTATAL DE EVALUACION

Ing. Guadalupe Guerrero Córdova..., Presidente
Ing. José Carlos Ocaña Becerra..., Secretario Técnico
MVZ. Héctor Daniel Limonchi Palacio..., Representante de la SAGARPA
Ing. Jesús Alberto Sánchez Guzmán..., Representante del Gobierno del Estado
Ing. Oscar Felipe López Cota..., Representante de productores
MVZ. Mario Orlando Reyes Sangri..., Representante de profesionistas y académicos
Ing. Víctor Jesús Zepeda Gómez..., Gerente Estatal de FIRCO y Vocal ante el CTEE
MVZ. Edgar Abreu Vela..., Coordinador del CTEE

Consultoría, Estudios y Proyectos, S. A., de C. V., Entidad Evaluadora Estatal
Ing. Antonio Orozco Ramos..., Responsable de la Evaluación

ESTUDIO REALIZADO POR LA ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL



Consultoría, Estudios y Proyectos, S. A., de C. V.

M. C. Mario Hernández Díaz
Director General

Ing. Antonio Orozco Ramos
Responsable de la Evaluación

Lic. Rosalba Aguilar García
Lic. Anthinea Hernández Aguilar
T. A. Fernando Ferrer Delgado
Consultores de Apoyo

Tabla de contenido

	Página
Indice de Cuadros	vii
Indice de Gráficas	viii
Indice de Anexos	ix
Indice de Apéndices	x
Siglas	xi
Presentación	xiii
Resumen Ejecutivo	1
Introducción	23
Capítulo 1. Contexto de las Actividades Agrícolas en el Estado	27
Objetivo	27
A. Características de la agricultura en el Estado	27
B. Principales factores condicionantes de las actividades agrícolas apoyadas.	34
C. La política de desarrollo agrícola en el Estado	36
Capítulo 2. Principales resultados del programa	40
Objetivo	40
A. Análisis de la inversión y población atendida por FA, SSV y SIA	40
B. Valoración de los resultados específicos de FA, SSV y de SIA en las principales áreas o temas de atención	47
C. Cobertura, eficiencia operativa y cumplimiento de metas 2006	51
D. Valoración global de la relevancia de FA, SSV y SIA en la atención al subsector agrícola	52
Capítulo 3. Evaluación de la gestión del programa	54
Objetivo	54
A. Instrumentación del diseño del programa	54
B. Arreglo Institucional	56
C. Asignación de recursos	58
D. Estrategia de Integración de Cadenas y Comités Sistema Producto	59
E. Procesos Operativos del Programa	63
F. Contribución del programa a las políticas de Reconversión Productiva y Atención a Factores Críticos	65
G. Impulso al Desarrollo de Capacidades	66
H. Contribución del Programa al Uso Sustentable del Agua y Suelo	67
I. Vinculación de FA con el SSV y SIA	68
J. Seguimiento a recomendaciones de las evaluaciones previas	69
K. Valoración global de la Gestión del Programa	70
Capítulo 4. Evaluación de impactos	72
Objetivo	72
A. Indicadores de primer nivel	72
a. Ingreso y empleo	72
B. Indicadores de segundo nivel	76
a. Capitalización	76

b. Producción y productividad	79
c. Cambio Tecnológico	80
d. Integración de cadenas agroalimentarias	82
e. Reconversión productiva	83
f. Eficiencia en el uso de agua	83
C. Cruce de indicadores	85
D. Valoración de conjunto de los impactos	86
Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones	88
Objetivo	88
A. Conclusiones	88
1. Contexto de las actividades agrícolas en el Estado	88
2. Gestión del programa en el Estado	89
a. Instrumentación del diseño	89
b. Arreglo Institucional	90
c. Asignación de los Recursos	90
d. Estrategia de Integración de Cadenas y Comités Sistema Producto	90
e. Procesos Operativos	92
f. Contribución del Programa a las Políticas de Reconversión Productiva y Atención a Factores Críticos	93
3. Impactos del Programa	93
a. Indicadores de primer nivel	93
i. Ingreso y empleo	93
b. Indicadores de segundo nivel	93
i. Capitalización	93
ii. Producción y Productividad	94
iii. Cambio Tecnológico	94
iv. Integración de Cadenas Agroalimentarias	94
v. Reconversión productiva	95
vi. Eficiencia en el uso del agua	95
c. Valoración de conjunto sobre la justificación y logro de la intencionalidad de programa	95
B. Recomendaciones	96
1. Para una mejor respuesta del programa a los retos y las potencialidades del entorno	96
2. Para una Gestión mas eficaz y eficiente	97
a. Instrumentación del Diseño	97
b Arreglo Institucional	97
c. Asignación de los recursos	97
d. Estrategia de Integración de Cadenas y Comités Sistema Producto	98
e. Procesos Operativos	98
f. Contribución del Programa a las Políticas de Reconversión Productiva y Atención a Factores Críticos	99
3. Para incrementar la generación de impactos positivos	99
Bibliografía y enlaces electrónicos	102
Enlaces electrónicos	106
Apéndices	107
Anexos estadísticos	117

Indice de cuadros

Cuadro	Denominación	Página
1	Valor de la Producción Agrícola en Tabasco	28
2	Importación de bienes perecederos (agrícolas y pecuarios) a la Central de Abasto de Villahermosa	30
3	Distribución de la APC por Programas y Subprogramas en Tabasco	40
4	Distribución % de la APC por programas y subprogramas en Tabasco	41
5	Presupuesto pagado del Programa de FA en Tabasco	42
6	Distribución porcentual de la inversión pública por cadena agroalimentaria	43
7	Distribución porcentual de la inversión pública por componentes del programa de FA	45
8	Distribución porcentual de la inversión pública por tipo de productores beneficiados del programa de FA en Tabasco	46
9	Monto del subsidio por productor beneficiado del programa de FA en Tabasco	46
10	Relación de proporcionalidad de la inversión del programa de FA y los subprogramas de SSV y SIA	47
11	Distribución % promedio de los recursos de las campañas fitosanitarias en Tabasco	49
12	Cumplimiento de metas físicas en 2006	51
13	Niveles de presupuesto ejercido en Tabasco	52
14	Programas y subprogramas de FA en Tabasco 1996-2007	55
15	Situación de las cadenas agroalimentarias en Tabasco	61
16	La reconversión productiva en Tabasco	66
17	Entrevistados del programa de FA durante 2001-2003 y 2006	73
18	Indicadores de ingresos de los beneficiarios y de las UPR en 2001-2003 y 2006	74
19	Empleo y jornales en las actividades apoyadas en las UPR	75
20	Indicadores de capitalización de las UPR en 2001-2003	76
21	Indicadores de capitalización de las UPR en 2006: Tractores, implementos convencionales y sistemas de riego	77
22	Indicadores de capitalización de las UPR en 2006: Rehabilitación de Plantaciones de cacao	78
23	Indicadores de capitalización de las UPR en 2006: Mantenimiento y establecimiento de plantaciones	78
24	Indicadores de capitalización de las UPR en 2006: Servicios Especializados para la Certificación de Plantaciones de Orgánicos.	79
25	Indicadores de cambio tecnológico en las actividades agrícolas	81
26	Superficie beneficiada e inversión por cultivos del programa de Riego en Tabasco 2001-2006	84
27	Tipología de productores entrevistados del programa de FA 2001-2003, y 2006	85
28	Análisis de las condiciones organizativas y operativas de las cadenas agroalimentarias	91
29	Resumen de las recomendaciones por orden de importancia	101

Indice de Gráficas

Figura	Denominación	Página
1	Aportación del PIB Agrícola de Tabasco al PIB Agrícola Nacional ..	27
2	Estructura de la superficie sembrada en Tabasco	29

Indice de Anexos

Anexo	Denominación
1	Producto Interno Bruto por Sectores de Actividad en Tabasco (\$).
2	Producto Interno Bruto por Sectores de Actividad en Tabasco (%).
3	Análisis Comparativo del PIB Agrícola Nacional y de Tabasco.
4	Población Total y Económicamente Activa en Tabasco.
5	Población Total y Económicamente Activa en Tabasco (%).
6	Volumen de Producción y Valor de la Producción Agrícola en Tabasco.
7	Superficie Sembrada y Cosechada en Tabasco.
8	Análisis de los Rendimientos por Tipo de Cultivo en Tabasco.
9	Productores Agrícolas por Cultivos de Importancia en Tabasco.
10	Distribución de los Recursos de la Alianza para el Campo en Tabasco.
11	Distribución de los Recursos Sociales del Programa de Fomento Agrícola en Tabasco.
12	Distribución de los Recursos Sociales del Programa de Fomento Agrícola por Cadena Agroalimentaria en Tabasco.
13	Aportaciones Federales, Estatales y Productores Beneficiados del Programa de FA en Tabasco.
14	Inversiones del Programa de Fomento Agrícola por cadenas y tipo de componentes en Tabasco.
15	Inversiones del Programa de Fomento Agrícola por componentes en Tabasco.
16	Tipos de Productores Encuestados por el Programa de Fomento Agrícola en Tabasco.
17	Distribución porcentual promedio de los recursos de las Campañas Fitosanitarias en Tabasco.
18	Indicadores de Gestión: los que recibieron apoyos.
19	Indicadores de Gestión: beneficiarios de la Alianza en el período 2003-2006.
20	Indicadores de Gestión: apoyos recibidos y su financiamiento.
21	Indicadores de Impacto: Origen del ingreso del ingreso total del beneficiario y de la UPR.
22	Indicadores de Impacto: Capitalización de las UPR 2001-2003.
23	Indicadores de Impacto: Participación en campañas fitosanitarias.
24	Indicadores de Impacto: cambios debido a la participación en las campañas fitosanitarias.
25	Indicadores de Impacto: acciones de inocuidad agroalimentarias 2003-2006.
26	Indicadores de Impacto: Información sobre servicios recibidos de PRODESCA en 2003-2006.

Índice de Apéndices

Anexo	Denominación	Página
1	Glosario de Términos	108
2	Método de diseño Muestral	111
3	Metodología de la Evaluación	117

Siglas

Sigla	Denominación
AA	Actividades Agrícolas.
APC, Alianza, RO	Programa Alianza para el Campo
AGROTAB	Fideicomiso de Fuente Alternativa de Pago.
ALC	Amarillamiento Letal del Cocotero.
BANCOMEXT	Banco Nacional de Comercio Exterior, S. N., de C.
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural.
CDDRS	Consejo Distrital de Desarrollo Rural Sustentable.
CECAREM	Centro de Capacitación y Reproducción de Especies Menores.
CEDRS	Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable.
CEP	Consejo Estatal de Productores.
CESVETAB	Comité Estatal de Sanidad Vegetal.
CFE	Comisión Federal de Electricidad.
CIMADES	Comisión Interinstitucional para el Medio Ambiente y el Desarrollo Social.
CMDRS	Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable.
CNA, CONAGUA	Comisión Nacional del Agua.
COLPOS	Colegio de Posgraduados de Chapingo.
CSP	Comité Sistema Producto.
COMPETITIVIDAD	Programa de Apoyos a la Competitividad por Ramas.
CTA	Comité Técnico Agrícola.
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación.
DDR	Distrito de Desarrollo Rural.
DIF	Desarrollo Integral de la Familia.
DR	Programa de Desarrollo Rural.
EEE	Entidad Evaluadora Estatal.
ECONOMIA	Secretaría de Economía.
FA y/o Programa	Programa de Fomento Agrícola.
FINANCIERA	Financiera Rural, S. N., de C.
FIRA	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido.
FG	Programa de Fomento Ganadero.
FOFAE	Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos.
FOGATAB	Fondo de Garantías para las Empresas de Solidaridad en el Tabasco.
FOMAGRO	Programa de de FIRA para Fomento de Agronegocios.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas y Forestales.
ISPROTAB	Instituto para el Desarrollo de Sistemas de Producción del Trópico Húmedo.
ITT	Subprograma de Investigación y Transferencia de Tecnología.
JLSV	Junta Local de Sanidad Vegetal.
LDRS	Ley de Desarrollo Rural Sustentable.
MFCa	Manejo Fitosanitario del Cacao.
MFCo	Manejo Fitosanitario del Cocotero.
MFCi	Manejo Fitosanitario de los Cítricos.
MISA	Programa de Mejoramiento Integral de Suelo y Agua.

Sigla	Denominación
MOSCAMED	Programa Mosca del Mediterráneo.
NT	Nivel Tecnológico.
OIEGDRUS	Oficina de Información Estadística y Geográfica de Desarrollo Rural Sustentable.
OP	Otros Programas.
PEA	Población Económicamente Activa.
PEC	Programa Especial Concurrente.
PED	Programa Estatal de Desarrollo 2002-2006.
PIB	Producto Interno Bruto.
PND	Programa Nacional de Desarrollo 2001-2006.
POA	Programa Operativo Anual.
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo.
PRODESCA	Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural.
PROSEMPEP	Programa Sectorial de Mediano Plazo 2003-2006.
PSP	Prestadores de Servicios Profesionales.
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación.
SEDAFOP	Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca.
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social.
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.
SSA	Subprograma de Salud Animal.
SSAc	Subprograma de Sanidad Acuícola.
SSIA	Subprograma de Sanidad e Inocuidad de Alimentos.
SSV	Subprograma de Sanidad Vegetal.
UA-FAO	Unidad de Apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y el Desarrollo.
UEAEE	Programa de Uso Eficiente de Agua y Energía Eléctrica.
UJAT	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
UPIH	Programa de Uso Pleno de la Infraestructura Hidroagrícola.
VTC	Virus Tristeza de los Cítricos.

Presentación.

El presente documento contiene el Informe de Evaluación del Programa de Fomento Agrícola 2006 de la Alianza para el Campo en Tabasco. Inicia con un Resumen Ejecutivo que describe en forma general los aspectos más sobresalientes de la evaluación y que reflejan los principales logros y retos del programa; seguido de cinco capítulos que contienen el contexto de las actividades agrícolas en el Estado, principales resultados del programa, evaluación de la gestión del programa, evaluación de impactos, y finaliza con las conclusiones y las recomendaciones. Cabe mencionar, que por tratarse de un estudio basado en interpretaciones y la emisión de juicios de valor, está sujeto a recibir sugerencias tendientes a mejorarlo.

El estudio fue elaborado por la Entidad Evaluadora Estatal (EEE) Consultoría, Estudios y Proyectos, S. A., de C. V., quién es la responsable de la calidad y el contenido del informe. La Unidad de Apoyo de FAO (UA-FAO) diseñó la metodología empleada y brindo el soporte técnico de la misma. La contratación, supervisión, revisión, calificación y dictamen quedo a cargo del Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE), cuyo propósito fue contribuir al logro de los objetivos de la evaluación del programa para apoyar la toma de decisiones, proponiendo acciones viables tendientes a mejorar la gestión operativa y hacerla más eficaz y eficiente.

La EEE agradece al personal del CTEE el apoyo y las facilidades otorgadas para la realización del presente trabajo; a la Subsecretaría de Desarrollo Pecuario, Fomento Pesquero y Rural, a la Dirección Agrícola, a la Subdirección de Sanidad Vegetal, a la Coordinación de Programas Federales de la SEDAFOP; a la Subdelegación Agropecuaria, a los Departamentos de Fomento Agrícola y Sanidad Vegetal de la SAGARPA, a los Jefes de los DDR y CADER; al personal técnico y gerente del CESVETAB; a los presidentes de los consejos estatales de productores y a los productores de los cultivos que no cuentan con representación en los órganos regionales de sanidad vegetal, asimismo, a los profesionistas independientes que desinteresadamente participaron en las entrevistas, ya que con sus comentarios, disposición y experiencia, llevamos a buen término el estudio.

A t e n t a m e n t e

La Dirección General y los consultores participantes.
Consultoría, Estudios y Proyectos, S. A., de C. V.

Resumen ejecutivo.

Objetivo.

Presentar de manera sintética y analítica una visión global de los resultados e impactos que la gestión del programa de FA propició en la entidad. Identificando los elementos determinantes del entorno que incidieron en las actividades agrícolas apoyadas, y la forma como la instrumentación de las estrategias y las acciones empleadas se orientaron para hacer frente a la problemática e inducir a los agentes económicos en el camino trazado por la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) y el Programa Alianza para el Campo (APC, RO y/o Alianza).

1. Contexto de las Actividades Agrícolas en el Estado.

La política agrícola del gobierno estatal durante 2002-2006 frenaron el deterioro¹ productivo gradual de las Unidades de Producción Rural (UPR)² que desde mediados de los años noventa del siglo pasado afloraron en varias localidades y dispersas plantaciones de los cultivos de mayor tradición en el Estado.

Las acciones emprendidas en la década de los noventa, fueron débiles y sin trascendencia por la magnitud del deterioro en las mismas, la dispersión de las afectadas, el nivel de productividad que aún se observaba en los cultivos en términos generales, la relativa autosuficiencia de la economía de traspatio y de la mayoría de los productores minifundistas, pequeños propietarios, ejidos y comunidades indígenas. Sin embargo, a finales de la década el deterioro se expandió afectando a los medianos y algunos grandes productores.

En el 2000 se inyectaron significativos recursos que elevaron sensiblemente la productividad y los volúmenes de producción de varios cultivos, reflejándose en el aumento del valor de la producción, sin embargo, los precios internacionales de los principales cultivos de la entidad traían desde hacia tres años atrás, sensibles aumentos sostenidos que crearon expectativas entre los productores y por iniciativa propia, aumentaron la superficie sembrada.

En 2001 los precios internacionales disminuyeron, el volumen de la producción aumento y el valor de la misma disminuyo manteniéndose constantes la productividad en el 40% de los principales cultivos y en el resto a la baja en la entidad. En el mismo año, se había realizado la segunda modificación a las RO de la APC sin trascendencia en el diseño y en el arreglo institucional, la primera fue en 2000 y ratifico la original.

Los cambios introducidos en las RO de la APC en 2002 incidieron en el diseño reagrupando en bloques el universo de los programas de la Alianza. Esto facilito y simplifico la gestión del programa pero lo más importante, fue que planteo el desarrollo de

¹ Elementos deteriorantes: plantaciones viejas; cultivos endebles a plagas y enfermedades; técnicas de producción tradicionales –bajo nivel tecnológico, quemas irracionales, etc.; disminución de nutrientes del suelo; reducción de la humedad relativa del suelo por prolongados períodos de estío; plantaciones de monocultivo; plantaciones de cultivos bajos de ciclo corto con talas de árboles altos nativos; abandono de prácticas de conservación de humedad, etc.

² Apéndice 1.

la agricultura del país basado en una concepción estratégica que no tenían las RO anteriores y que fueron retomadas y enriquecidas en los cambios de la APC de 2003. En éstas, el eje central de la política agrícola fue la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y los lineamientos de la APC. Con ello, la política federal y estatal armonizaron pues desde hacía ya varios años atrás que en la entidad, se venían instrumentando acciones de fomento productivo y reconversión productiva en cacao, palma de coco y cítricos con avances en igual proporción a la magnitud de las incidencias de las plagas y enfermedades vegetales, y de acuerdo a los programas de sustitución de importaciones de aceites vegetales convenidos con palma de aceite.

Las estrategias implementadas superaron el doble de las inversiones en el período 2001-2006 al pasar de 401 a 923 millones de pesos. En particular, la estrategia de Fomento Productivo y Reconversión Productiva asignó el 99% de los recursos a la producción primaria en acciones de Establecimiento, Mantenimiento y Rehabilitación de plantaciones, y el 1% a la estrategia de Cadenas Agroalimentarias en actividades de poscosecha. Sin embargo, cifras estimadas del avance alcanzado en superficie habilitada productivamente³ -la establecida, rehabilitada y mantenida, de las UPR fueron cercanas al 52% del total de la sembrada en el período. Lo que significó que en promedio anual el programa de FA restableció las condiciones de producción en un 9% de la superficie dedicada a las actividades agrícolas que fueron dañadas por uno o varios elementos deteriorantes.

No obstante el significativo avance que representó para la economía campesina y empresarial rural en el Estado, poca fue su aportación en el PIB Agrícola estatal y su contribución al PIB Agrícola nacional, pues su participación tuvo una tendencia descendente al pasar de 0.05% en 2001 a 0.03% en 2006. Asimismo, poco abono a la generación de empleos rurales, ya que la Población Económicamente Activa (PEA) en el sector Agricultura, Ganadería, Forestal, Silvicultura, Caza y Pesca mostró un comportamiento a la baja. Además, el número de migrantes al primer quinquenio de este siglo casi fue igual al de la década de los años noventa de referencia.

Sin embargo, la incorporación de esas UPR a la corriente de generación de riqueza en las condiciones tecnológicas que entraron, estimaciones propias consideran que se elevará la producción y su valor por consecuencia en los próximos cinco años en promedio anual en 12%, manteniéndose los mismos niveles de precios de las materias primas y los mismos niveles de productividad alcanzados en los cultivos a 2006. Además, se favoreció la diversificación de cultivos entre productores de maíz, frijol, arroz, palma de aceite, plátano, cacao, coco, caña de azúcar, piña, papaya, melón, jitomate, chile, etc., y la tecnificación y mecanización en una superficie equivalente al 13% de la superficie dedicada a la actividad agrícola en el Estado. Estos aspectos no solo favorecieron la productividad, el volumen de producción y su valor sino que redujeron los costos directos de producción y elevaron la rentabilidad, por lo que se espera mínimo el mismo comportamiento.

Fue evidente que sino se hubiera actuado en la forma como se actuó, el deterioro en las UPR hubiera desembocado en una crisis agrícola de los principales cultivos del Estado. Sin embargo, se pudo haber hecho más con los mismos recursos si se hubieran “planeado” las acciones en un contexto de corto, mediano y largo plazos.

³ Restablecer las condiciones mínimas de producción de una UPR.

2. Principales resultados del Programa.

A. Análisis de la inversión y población atendida por FA, SSV y SIA.

Las inversiones acumuladas del programa de FA durante 2002-2006 ascendieron a 240.8 millones de pesos; en promedio anual se ubicaron en 48.2 millones de pesos, mínimo 18.3 en 2002 y máximo 68 millones de pesos en 2003, en tanto que en 2006 llegaron a 44.6 millones de pesos. Cabe mencionar que la tendencia a baja inicio desde 2004.

Por subprogramas, las inversiones a Fomento de la Inversión y Capitalización representaron en promedio el 96% de los presupuestos pagados durante el mismo periodo; y las inversiones del subprograma de Fortalecimiento de los Sistemas Producto, representaron en promedio anual el 2% durante 2003-2006, mínimo 0.2 millones en 2003 y máximo 1.6 millones de pesos en 2004, en 2006 representaron el 3.1% del presupuesto pagado equivalente a 1.4 millones de pesos.

Las inversiones acumuladas de la estrategia Cadena Agroalimentaria en componentes de poscosecha ascendió a 8 millones de pesos durante el periodo 2002-2006, y en 2006 1.1 millones de pesos. Por su parte, las inversiones de la estrategia de Fomento Productivo y Reconversión Productiva ascendieron a 188.3 millones de pesos en promedio en el periodo analizado, y en 2006, 34.9 millones de pesos.

De las cuales, las acciones de mantenimiento y establecimiento de UPR absorbieron en promedio el 22%; la rehabilitación de plantaciones el 30%; la producción/adquisición de plantas y material vegetativo, el mantenimiento de la huerta madre y de los jardines clónales el 11%; el transporte de plantas el 2%. Y las inversiones en componentes tractores, implementos convencionales y sistemas de riego representaron en promedio el 27% de las inversiones acumuladas. Cabe mencionar, que las inversiones en los últimos componentes, no solamente se dirigieron a los cultivos estratégicos y prioritarios sino que se apoyaron a productores de todo tipo de cultivos como sandía, chile, melón, papaya, etc., el objetivo fue aumentar la producción agrícola del Estado.

Las inversiones del SSV representaron en promedio 11 millones de pesos en el periodo, y en 2006 15 millones de pesos. SIA en 2001 y 2003 no ejerció recursos, pero en 2002 le destinaron 0.3 millones de pesos, y en 2006 ejerció 2.9 millones de pesos.

En el periodo 2001-2006, los beneficiarios del programa de FA sumaron 45 mil 229 productores. Correspondiendo en promedio anual el 43% a PBIznM, el 36% a PBIzM, 13% a PBIT, el 5% a RP, el 0.5% a PnCE y el 3% manifestó no recibir los apoyos para sumar el cien por ciento.

B. Valoración de los resultados específicos de FA, de SSV y de SIA en las principales áreas o temas de atención.

Las decisiones tomadas por el CEDRS y el apego de la gestión del programa a la mecánica operativa de las RO, garantizaron que la orientación de los recursos a los cultivos cacao, coco, cítricos, palma de aceite, plátano, café y hule, entre otros, fueran la respuesta a las peticiones de los productores según sus necesidades mas apremiantes. De ahí que las estrategias de Fomento Productivo y Reconversión Productiva con los componentes rehabilitación de plantaciones, establecimiento y mantenimiento de

unidades de producción, tuvieran una fuerte orientación al Fortalecimiento de la Inversión y Capitalización de las UPR. Además, se aprovecharon las sinergias, complementariedad y acompañamiento de los subprogramas de Sanidad Vegetal e Inocuidad de Alimentos.

El impulso a la estrategia de Cadenas Agroalimentarias en varios cultivos careció de un análisis técnico, económico y financiero riguroso. En otras, por las características agroeconómicas de la misma, la consolidación en la cadena se dio sin tropiezos. Las estrategias de Atención a Grupos y Regiones Prioritarias, y la de Atención a Factores Críticos permanecieron al margen.

Así, durante 2001-2006 la campaña de MFCo fue a la que más recursos se invirtieron, en promedio el 23.8% del SSV, las acciones permitieron mantener al Estado en estatus de Zona Bajo Control Fitosanitario; en ese orden, al Trampeo preventivo de la Mosca exótica se le canalizaron el 19.2% manteniendo el estatus Zona de Baja Prevalencia; al combate y confinamiento de la Langosta se destino el 16.5% y se mantuvo el estatus de Plaga Bajo Control; al MFCi se oriento el 14.2% y se conservo el estatus de Zona Bajo Protección Fitosanitaria; las inversiones en el Moko del Plátano representaron el 10.9% y se sostuvo en la Región Sierra el estatus de Zona Bajo Control Fitosanitario y en la Chontalpa el estatus de Zona Libre; el MFCa inició con un 3.0% en 2006 sin declaratoria fitosanitaria aún; las inversiones para las contingencias fitosanitarias fueron del 3.6%, las acciones de Vigilancia Fitosanitaria el 3.1%, los Estudios de Caracterización Fitosanitaria el 2.9% y otros gastos el 3% del presupuesto pagado. En el SIA, las acciones desarrolladas han permitido crear procesos de emulación entre los productores beneficiados y los aledaños a sus unidades productivas, ampliándose la demanda de los talleres, lo que significa que se está creando conciencia en relación a la inocuidad de alimentos.

C. Cobertura, eficiencia operativa y cumplimiento de metas 2006.

La cobertura del programa de FA en la población de menores ingresos -PBIzM y PBIznM, atendida en el período de referencia fue de 35 mil 731 beneficiarios, lo que represento el 32% de los productores del padrón de la SAGARPA. Y, la de 2006 fue 9 mil 599 beneficiarios que representaron el 9% de cobertura en el Estado.

En términos de subsidio per capita por beneficiario del programa de FA durante el lapso de estudio, en promedio ascendió a 7 mil 196 pesos, mínimo 4 mil 18 pesos en 2005 y máximo 9 mil 182 en 2004. En 2006, se ubico en 4 mil 647 pesos, menor en 36% y 50% al promedio del período y al de 2004 pero mayor en 16% al mínimo registrado.

Por su parte, el subsidio promedio per capita en las campañas del SSV durante 2001-2006 ascendió a 616 pesos, con un número de beneficiarios por año que llegó 18 mil 435 productores, lo que representó el 17% de cobertura en promedio.

Respecto al cumplimiento de metas en 2006, se cumplió al cien por ciento en las estrategias de Fomento Productivo y Reconversión Productiva en cultivos cacao rehabilitación de plantaciones, certificación orgánica y servicios de rehabilitación de plantaciones, y mantenimiento de jardines clonales; establecimiento de plantaciones de palma de aceite; en coco mantenimiento de UPR, mantenimiento de huerta madre y producción/adquisición de plantas híbridas; producción de plantas de hule; en café, edificios y construcciones, y adquisición de equipo; transporte de plantas de coco, palma de aceite y hule; y en la contratación de nuevo personal técnico.

En donde no se cumplieron las metas programadas fueron mantenimiento de UPR de cítricos menos 3%, hule menos 5% y en palma de aceite menos 2%; en establecimiento de plantaciones de hule menos 19%; en producción de plantas de cítricos menos 55%; en casi todos los eventos para el fortalecimiento de los sistemas producto menos el 50% en promedio; y, en el Fortalecimiento de los Comités Técnicos, en la adquisición de equipo de cómputo menos el 75% de incumplimiento. Las metas fueron rebasadas en 1% en adquisición de sistemas de riego, 40% en adquisición de tractores y 21% en la adquisición de implementos convencionales, con ello, se fortaleció la mecanización y tecnificación de los cultivos cítricos, plátano, caña de azúcar, maíz, sandía, chile habanero, tomate, e indirectamente la cadena bovinos con pastos.

D. Valoración global de la relevancia de FA, SSV y SIA en la atención al subsector agrícola.

Al principio del presente siglo la agricultura en Tabasco se desarrollaba con un modelo de producción en micro, pequeñas y medianas superficies con monocultivos unos y otros con dos o tres cultivos y rendimientos bajos en su gran mayoría. El deterioro productivo iba en ascenso gradual afectando principalmente a los productores de bajos ingresos. Asimismo, los vaivenes de los precios internacionales de las principales materias amortiguaron los efectos de las bajas en la producción y de la lenta y gradual disminución de los rendimientos /ha.

Los cambios en el diseño y en el arreglo institucional de la APC en 2002-2003, y particularmente, en el programa de FA permitieron restablecer y poner en condiciones técnico productivas a las UPR elevando la eficiencia productiva y su competitividad.

Las acciones complementarias y conjuntas del programa de FA y de los SSV y SIA actuaron para controlar los aspectos fitosanitarios y de inocuidad de alimentos en la producción, industrialización, comercialización y movilización de los productos y subproductos de las actividades agrícolas, manteniendo los estatus fitosanitarios alcanzados en los distintos cultivos de la entidad.

En virtud de lo anterior, se estima que el programa de FA y de los SSV y SIA respondieron a la problemática del entorno con regular eficacia y buena eficiencia pues lograron poner a la agricultura del Estado en condiciones técnicas competitivas para hacer frente a los retos de la globalización.

3. Evaluación de impactos.

A. Indicadores de primer nivel.

a. Ingreso y empleo.

Las inversiones del programa de FA tuvieron influencia positiva en el aumento gradual de los Ingresos Totales de la UPR -de 62.4% en 2001 paso 66.4% en 2003, y del Ingreso de las Actividades Apoyadas -de 70.3% en 2001 a 75.2% en 2003; y por el otro, la tendencia descendente de los Ingresos de otras fuentes, de 36.7% en 2001 a 32.9% en 2003. En 2006 continúa la tendencia al registrarse un crecimiento de 2.7 y 1.4 puntos porcentuales en los ingresos totales de las UPR y en el ingreso de las actividades apoyadas y la

disminución en 3.1 puntos porcentuales de los Ingresos de otras fuentes en relación a 2003 respectivamente. Otro aspecto favorable fue el fortalecimiento de los Ingresos en actividades pecuarias y variaciones al alza en los ingresos de otras actividades agrícolas.

El empleo de la mano de obra familiar en las UPR aumento 2% anual en promedio durante 2001 a 2003, y en 2006 el mismo nivel de 2003. Los empleos contratados representaron el 42% en 2001, el 37% en 2002, el 38% en 2003 y el 26% en 2006.

Los estratos que contrataron la mayor cantidad de mano de obra fueron PBlznM y PBIT con el 93%, PBlzM el 1% y, RP y PnCE el 6% de las reportados en los cuestionarios.

B. Indicadores de segundo nivel.

a. Capitalización.

La tasa de capitalización promedio considerando todos los componentes apoyados fue de 52%; en los productores de tipo I de 73%, tipo II de 84%, tipo III 61%, tipo IV de 21% y tipo V de 16%.

El componente tractores, implementos convencionales y sistemas de riego la tasa de capitalización promedio fue de 39% en el período. Los de tipo I y II de 72%, el tipo III 32%, el tipo IV 15% y el tipo V 5%.

La tasa de capitalización promedio del componente rehabilitación de plantaciones de cacao fue de 42%. Por estratos de tipo I de 72%, tipo II 34% y tipo III 20%.

En el componente mantenimiento y establecimiento de plantaciones el índice de capitalización promedio fue de 14%. Por tipo I de 18%, tipo II 16%, tipo III 13% y tipo IV 9% respectivamente.

La tasa de capitalización promedio del componente servicios especializados para la certificación de plantaciones fue de 5%; por productores del tipo I de 7%, tipo II 6% y tipo III 3%.

b. Producción y productividad.

La superficie dedicada a actividades agrícolas en el Estado disminuyo en promedio 20%. Sin embargo, los aumentos en la productividad del plátano, caña de azúcar, hule, pimienta, palma de aceite, piña, naranja, limón, papaya, maíz, frijol y sorgo entre otros, compensaron una mayor caída en el volumen de la producción estatal al registrarse una disminución de 3% en promedio durante 2002-2006.

La superficie sembrada de los cultivos que disminuyo fueron cacao, plátano, coco, pimienta, naranja, piña y frijol entre los más importantes. Sin embargo, los rendimientos del cacao, plátano, pimienta, naranja, piña y frijol en los dos últimos años, aumentaron en promedio 10% a los observados en el período.

La diversificación productiva dio un gran aporte al volumen de la producción, los cultivos de papaya maradol, melón, sandía, chile habanero, tomate, calabaza y otras frutas y hortalizas observaron rendimientos muy significativos y sostenidos durante el período.

c. Cambio tecnológico.

En 2001-2003, y 2006, el cambio tecnológico fue el principal protagonista. La introducción de cultivos resistentes a plagas y enfermedades, plantas mejoradas y semillas certificadas indujo un índice promedio de NT de Semillas y plántulas de 22%; el indicador del NT de Fertilización 93% y el NT de Riego 23% debido a los sistemas de riego; el índice del NT labores mecanizadas 26%, el de las labores que no se realizaron de 305% y el indicador del NT de Mecanización 7%. En general, el índice del NT de las AA fue 42% y el índice de Cambio Tecnológico en promedio se ubico en 46% en las UPR apoyadas.

d. Integración de cadenas agroalimentarias.

Al término de 2006 las cadenas cacao, coco, hule, palma de aceite, plátano, arroz, cítricos, piña y café contaban con su plan rector, el CEP y los CSP.

Contaron con recursos para la fase de postcosecha las cadenas cacao, coco, hule, palma de aceite y café a finales de 2004, 2005 y 2006; las cadenas plátano, cítricos y piña desde inicio del período.

La comercialización continuó marcada por el intermediarismo.

e. Reconversión productiva.

La reconversión productiva de pastos a frutales, hule y palma de aceite en 2002-2003, y 2006 paso de cero superficie registrada en 2001 a 911.4 has; cacao convencional a orgánico de cero a una superficie de 11 mil has; naranja a limón de cero a 444.5 has; y palma de coco a híbridos resistentes 5 mil 400 has para hacer un total de 17 mil 756 has que representaron el 8% de la superficie total sembrada en promedio pero respecto a la de dichos cultivos, el 20%.

f. Eficiencia en el uso del agua.

La adopción de sistemas de riego significa suministrar agua a los cultivos, y el indicador de eficiencia en el uso del agua se refiere a la eficiencia del aprovechamiento de agua utilizada en la agricultura. Entonces, el indicador viene medir los ahorros de agua que genera un sistema de riego por otro, es decir, uno de gravedad por otro de aspersión y/o cualquiera de estos por otro localizado de alta frecuencia (goteo).

La superficie bajo condiciones de riego hasta 2001 era de 4 mil 849 has lo que representaba el 4.6% de la superficie cultivada, y para 2006 la superficie de riego se ubico en las 12 mil 10 has lo que equivalía al 11.6% de la superficie cultivada en el Estado.

g. Valoración de conjunto de los impactos.

Al orientarse mayoritariamente el programa de FA a los productores de menores ingresos propició un mayor empleo de mano de obra familiar reteniendo su emigración y abriendo espacios para generar empleos en las mismas.

El Fomento a la inversión y capitalización de las UPR con las estrategias de fomento productivo y reconversión productiva propiciaron un sensible el aumento en el ingreso de las propias unidades y de los beneficiarios del programa pero sobre todo su fortalecimiento técnico productivo, es decir, su capacidad para producir en condiciones más competitivas.

El cambio tecnológico introducido freno el deterioro de las UPR e impulso la productividad que detuvo una mayor caída en los volúmenes de producción estatal.

Era prioritario el fomento a la integración de cadenas, sin embargo, las actividades de poscosecha fueron insignificantes.

Por lo anterior, el programa de FA durante 2001-2003, y 2006 al impulsar el cambio tecnológico aumento el ingreso, el empleo, la capitalización, la producción, la productividad, el fomento productivo y la reconversión productiva elevando la competitividad y la calidad de los productos agrícolas de Tabasco.

4. Recomendaciones.

A. Para una mejor respuesta del Programa a los retos y las potencialidades del entorno.

Primera. Fortalecer y actualizar las capacidades de los operadores del programa de FA y cimentar una cultura de disposición al cambio.

Segunda. Utilizar la planeación de corto, mediano y largo plazos como herramienta básica de las acciones del programa de FA.

Tercera. La evaluación del personal en función del logro de objetivos y cumplimiento de metas viables propuesto en la evaluación externa.

B. Para una gestión más eficaz y eficiente.

a. Instrumentación del diseño.

Primera. Fortalecer, actualizar y retroalimentar el conocimiento de la política agrícola del Estado basado en la LDRS, las RO y el Plan Estatal de Desarrollo.

b. Arreglo Institucional.

Primera. Es pertinente que los miembros del CEDRS brinden seguimiento ejecutivo a la política agrícola del programa de FA en el corto, mediano y largo plazos.

Segunda. Modificar la estructura de composición del CTA para escuchar otras voces y tener una real participación de los productores en las sesiones de acuerdos del mismo.

Tercera. Elevar la capacidad de utilización de los DDR y CADER.

c. Asignación de los recursos.

Primera. Asignar en una proporción de 80 – 20% los recursos fiscales según criterios propuestos.

d. Estrategia de Integración de Cadenas y Comités Sistema Producto.

Primera. Asignar recursos fiscales a proyectos con el debido dictamen del sustento técnico, económico y financiero. Y comparándolo con el costo de oportunidad de los recursos fiscales que se solicitan.

Segunda. Valorar la situación, productiva, organizativa, técnica y de mercado de los eslabones de las cadenas.

Tercera. Asignar y etiquetar asignaciones para sostener la producción de cultivos orgánicos que cuenten con su certificado actualizado (comprobable sin excepciones).

Cuarta. Asignar y etiquetar asignaciones para el fomento de los cultivos que incursionarán en las industrias de biocombustibles y biodiesel.

e. Procesos operativos.

Primera. Proporcionar información cuantitativa y cualitativa a los CADER y otros cuerpos colegiados para fundamentar sustentadamente los dictámenes técnico económico y financiero sobre los impactos micro, comunitario, sectorial, municipal, geoproductivos, etc., de los apoyos solicitados.

Segunda. Aprovechar los tiempos de negociación del presupuesto iniciando los procesos de gestión del programa de FA.

f. Contribución del Programa a las políticas de reconversión productiva y atención a factores críticos.

Primera. Conocer la frontera o límite del fomento productivo y la reconversión productiva.

Segunda. Profundizar los vínculos y mejorar la comunicación entre los distintos órganos auxiliares, CTA, CESVETAB, etc.

Tercera. Orientar la operación del PRODESCA contratando despachos con figuras jurídicas reconocidas por la ley.

3. Para incrementar la generación de impactos positivos.

Primera. Asignar los recursos con nuevos criterios técnicos.

Introducción.

El presente documento se baso en los Lineamientos Centrales para Elaborar la Evaluación Estatal del Programa de Fomento Agrícola 2006, diseñados y puestos a disposición de las EEE por la UA-FAO. Cuyos objetivos, enfoques y la metodología utilizada se describen brevemente a continuación.

Objetivos de la Evaluación.

Objetivo General.

- Aportar propuestas para mejorar el desempeño de la Gestión del Programa en el Estado.

Objetivos específicos.

- Analizar la trayectoria de la gestión del programa en sus distintos ámbitos.
- Valorar los impactos generados por las inversiones del programa entre la tipología de beneficiarios⁴.
- Determinar el grado de sinergia entre las acciones de FA y las del SSV y el SIA.
- Analizar los avances en la estrategia de Integración de Cadenas Agroalimentarias y los logros de los Comités Sistema Producto (CSP).
- Analizar la contribución del programa al fomento de las inversiones en sus distintas etapas y su grado de sinergia con otros programas públicos.
- Identificar y analizar la contribución del programa en la instrumentación de las estrategias de Reconversión Productiva y de Atención a Factores Críticos.
- Realizar la valoración de conjunto sobre la forma como se fueron atendiendo las necesidades de Capacitación y Asistencia Técnica a los productores agrícolas, determinando la pertinencia del enfoque del programa de FA con el apoyo de PRODESCA.
- Valorar la trascendencia de las acciones del programa en materia de Sustentabilidad en el Uso del Agua y Suelo, y las sinergias con programas a cargo de la Comisión Nacional del Agua (CNA) y los que impulsó el Estado con sus propios recursos.
- Dar seguimiento a la instrumentación de las recomendaciones de evaluaciones anteriores.

Enfoques de la evaluación.

La evaluación se enmarco en las definiciones de política agrícola del gobierno estatal, contenidas en documentos oficiales y/o expresadas en el tipo de acciones que fomento, y en las cuatro líneas de estrategia planteadas por SAGARPA en el periodo que se evalúa, siendo:

- Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca,

⁴ Apéndice 1. El análisis de impactos por tipo de beneficiarios se realizó usando la tipología de beneficiarios propuesta por UA-FAO y la contenida en las Reglas de Operación de Alianza para el Campo.

- Reconversión Productiva,
- Atención a Regiones y Grupos Prioritarios; y,
- Atención a Factores Críticos.

La evaluación se orientó al análisis de la evolución de los impactos generados por el programa y de su gestión en el Estado. De ahí que el enfoque de la evaluación fuera acotado por las siguientes características básicas: análisis continuo, utilidad práctica y la oportunidad de los resultados de la evaluación.

El **análisis continuo** se refiere al hecho de que la evaluación se centrará en el ejercicio del programa en 2006 pero valorará y destacará los cambios que experimentó en su gestión desde 2003 con una visión retrospectiva identificando logros y oportunidades de mejora.

La **utilidad práctica** de los resultados estriba en las propuestas concretas, relevantes y factibles de instrumentarse para hacer la gestión operativa más eficaz y eficiente.

La **oportunidad** de los resultados brindará elementos para valorar y retroalimentar la gestión de los avances del ejercicio del programa de 2007. El **carácter participativo**, se refiere al proceso de comunicación y colaboración permanente de la Delegación de la SAGARPA, de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca⁵ con la EEE para favorecer el proceso de retroalimentación informativa necesaria para alcanzar los objetivos de la evaluación y contribuir con propuestas viables a los tomadores de decisiones del Estado.

Respecto a los **análisis cualitativo y cuantitativo**, el primero permitió comprender el entorno y analizar los procesos en los que se desarrolló el programa, identificando los factores que influyeron en sus resultados e impactos; por su parte, la dimensión cuantitativa ofreció información para medir la magnitud de las acciones y relacionarlas con los factores causales de los resultados e impactos de las inversiones durante los últimos años. Ambos tipos de análisis se combinaron para brindar una perspectiva integral de la evaluación de la gestión e impactos del programa.

Subprogramas y componentes evaluados.

La evaluación del Programa de Fomento Agrícola 2006 consideró los subprogramas de Fomento a la Inversión y Capitalización, y el de Fortalecimiento de los Sistemas Productivos, con sus correspondientes componentes de apoyo contemplados en las RO, tabla siguiente. Asimismo, el análisis de los subprogramas SSV y SIA en cumplimiento del tercer objetivo específico.

En el caso del subprograma de Investigación y Transferencia de Tecnología, se evaluó por separado.

⁵ De ambas instancias se consideraron servidores públicos relacionados únicamente con el programa de FA, SSV y SIA, y del CESVETAB.

**Programa de Fomento Agrícola 2006
Subprogramas y componentes que se evaluaron.**

Subprograma	Componentes
Fomento a la Inversión y Capitalización	1. Tecnificación de la producción. 2. Manejo Integral de Suelo y Agua. 2. Fomento Productivo y Reconversión Productiva.
Fortalecimiento de los Sistema Producto	1. Integración de los Comités Sistema Producto. 2. Fortalecimiento de los Comités Constituidos.

Ámbitos de la evaluación estatal.

En la evaluación estatal se consideraron dos ámbitos, siendo⁶.

i. Gestión del Programa.

Comprendió el análisis de la evolución que experimento la gestión del Programa durante el periodo 2003-2006. En las áreas de Instrumentación del Diseño, Arreglo Institucional, Asignación de Recursos, etc., entre otros. El objeto de la evaluación fue el ejercicio 2006, y se buscó lograr una mayor oportunidad de los resultados analizando los avances en 2007.

En la evaluación fueron determinante la información captada en la Cédula de la Gestión Estatal de Alianza para el Campo; la Guía de Entrevistas a Funcionarios y Otros Actores, y la de Encuestas a Beneficiarios de 2006. Para complementar el análisis continuo de la gestión, se utilizaron las Bases de Datos de las encuestas aplicadas a Beneficiarios de los ejercicios 2001, 2002 y 2003 para el cálculo de impactos, y 2003, 2004 y 2005 en aspectos de gestión operativa.

ii. Impactos de las inversiones apoyadas.

Las inversiones requirieron un periodo de maduración en la UPR beneficiadas para generar resultados y evaluar sus impactos. De ahí que en las evaluaciones de 2003, 2004 y 2005 se levantara información de beneficiarios de 2001, 2002 y 2003 respectivamente.

Por lo que la evaluación 2006 incorporó en el análisis los indicadores de impacto de las inversiones de esos años desde distintos ángulos de análisis⁷. Cabe aclarar, que se homologaron las variables de los cuestionarios empleados en cada ejercicio con los de 2006 para referirse a los indicadores que se habían venido utilizando en los últimos años⁸, los cuales se dividieron en dos niveles. El primero incluye los indicadores de ingreso y empleo que constituyen las variables clave del objetivo general de Alianza. El segundo nivel se conformo con variables que expresan el objetivo del Programa de Fomento

⁶ Para mayor información sobre los referentes teóricos de la evaluación de políticas públicas se recomienda ver, por ejemplo, Frechtling, Joy, et. al. (2002), The 2002 User Friendly Handbook for Project Evaluation, Division of Research, Evaluation and Communication. National Science Foundation. <http://www.nsf.gov>

⁷ Por ejemplo por tipo de beneficiario, por principales componentes de inversión y por actividades en las que se utilizaron esos componentes, entre otros ángulos de análisis.

⁸ Anexos 18 al 26.

Agrícola, y que permitieron medir resultados intermedios para la estimación de los cambios en los indicadores de primer nivel. También, es destacable que en el análisis de impactos propuestos se consideraron nuevos cruces entre indicadores que dieran la pauta para encontrar posibles relaciones causa-efecto entre variables relevantes.

Por el lado del SSV y SIA, en la evaluación se refiere a cambios relevantes en la condición fitosanitaria estatal⁹ y en los avances en la introducción de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), Buenas Prácticas de Manejo (BPM) y Hazard Analysis Critical Control Points (HACCAP, Análisis de Riesgo e Identificación y Control de Puntos Críticos de Contaminación). Este análisis se basó en información documental, entrevistas con técnicos y productores, y en la observación directa en campo.

Diseño muestral.

El diseño muestral para la evaluación de los programas de Alianza para el Campo 2006, tuvo el sustento de los lineamientos emitidos por la UA-FAO en el documento “Método de Muestreo para la Evaluación Estatal de Alianza para el Campo 2006”. En el describió detalladamente el procedimiento del Método de Diseño Muestral¹⁰ que aplicamos. Con ello, se garantizó el requerimiento de precisión, representatividad y confiabilidad de la información que se recabó para fines de la evaluación.

Fuentes de información.

Además de las fuentes de información primaria mencionados arriba, se relacionan al final del informe en la Bibliografía y Enlaces Electrónicos consultadas.

⁹ En este caso los cambios relevantes se refirieron no solamente a los cambios de estatus fitosanitario de acuerdo a la normatividad aplicable, sino también a todos aquellos avances que no necesariamente implicaban un cambio de estatus, pero que el estado considera relevantes, tales como, cambios en las tasas de prevalencia, huertos temporalmente libres, entre otros.

¹⁰ Apéndice 2.

Capítulo 1.

Contexto de las Actividades Agrícolas en el Estado.

Objetivo.

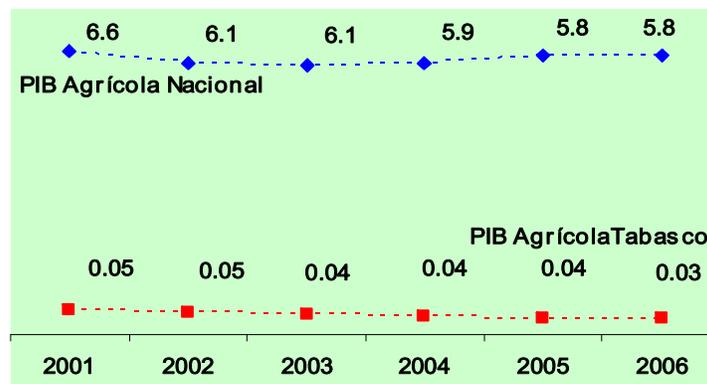
El capítulo identifica los principales factores tecnológicos, socioeconómicos y ambientales que condicionaron el desempeño del Programa de Fomento Agrícola (FA) en el Estado. Asimismo, valora el grado de respuesta institucional a la problemática y oportunidades del subsector agrícola.

A. Caracterización de la agricultura en el Estado.

Durante el período 2001-2006, en Tabasco se busco revertir el deterioro de la agricultura con diversos instrumentos de política y programas económicos en el marco de los Planes Nacional de Desarrollo (PND), Estatal de Desarrollo (PED) y la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. La estrategia central utilizada de enfoque integral de las cadenas agroalimentarias, partió de la actualización y depuración de los padrones de productores y predios, reorganizando a los productores en nueve Consejos Estatales de Productores (CEP) de los Comité Sistema Producto (CSP) de mayor importancia económica y social. Asimismo, privilegiando acciones de reconversión productiva que buscaban la recuperación de las vocaciones productivas de antaño para generar los mayores impactos al menor costo social y de tiempo posibles.

Si bien se duplicaron las inversiones al subsector agropecuario, forestal, acuacultura y pesca para darle estabilidad social al campo –de 401 millones en 2001 se pasó a 923 millones en 2006¹¹, éstas no se reflejaron significativamente en grandes aumentos a la producción y la productividad agrícolas, en particular, ya que la aportación del PIB Agrícola de Tabasco al PIB Agrícola Nacional mostró una tendencia decreciente dentro del período analizado.

Gráfica 1. Aportación¹² del PIB Agrícola de Tabasco en el PIB Agrícola Nacional.



¹¹ 5to. Informe de Gobierno de Manuel Andrade Díaz. Gobierno del Estado de Tabasco. Noviembre 2006. <http://www.etabasco.gob.mx>

¹² Anexos 1, 2 y 3.

En materia de empleo en el campo, en el período que se analiza la ocupación se redujo nueve centésimas, al pasar de 8.84% en 2000 a 8.75% en 2005 de la Población Económicamente Activa en el Agricultura, Ganadería, Forestal, Pesca y Caza según datos del INEGI, anexos 4 y 5. Los municipios que aumentaron el empleo en el mismo sector fueron Centla, Cunduacán, Jalpa de Méndez, Macuspana, Nacajuca, Paraíso y Teapa. En tanto que los municipios generadores del mayor número de empleos formales e informales, que mostraron una tendencia descendente de empleos agrícolas fueron Centro, Cárdenas y Comalcalco, a los que se sumaron Balancán, Emiliano Zapata, Huimanguillo, Jalapa, Tacotalpa y Tenosique respectivamente. Aunque en términos generales, la PEA aumento en el Estado sensiblemente, el aumento fue absorbido por los otros sectores de actividad y la emigración dentro y fuera del país.

En el Estado es importante la agricultura ya que 174 mil familias de productores dependen directamente de la actividad¹³. Sin embargo, los impactos de las inversiones en infraestructura de riego, productiva, mecanización y sanidad, así como las acciones de fomento productivo y reconversión productiva de cultivos convencionales a orgánicos, el subsidio a la producción de plantas y material vegetativo, y los distintos apoyos a los productores agrícolas hasta 2006, no lograron retener y/o radicar la mano de obra rural, ya que se registraron en el período 43 mil 815 emigrantes¹⁴ tabasqueños a los países vecinos del norte. Cabe mencionar, que en los sistemas producto caña, plátano y cítricos, los más tecnificados en el Estado, se empleo mano de obra de entidades federativas vecinas e inmigrantes centroamericanos, lo que fue otro factor que se sumo a la dura competencia por las oportunidades, manteniéndose casi constantes los jornales o a la baja, por la aceptación de los inmigrantes de condiciones de trabajo adversas.

La importancia económica del sector Agricultura, Ganadería, Forestal, Pesca y Caza en el Estado, está dada por su aportación al PIB estatal y por consecuencia al PIB nacional. Siendo, en términos relativos en promedio durante el período de referencia menos del uno por ciento aproximadamente, anexo 3. Datos de la Subdelegación Agropecuaria de la SAGARPA¹⁵, indican que el valor de la producción agrícola en 2006 se situó en alrededor de los 3 mil 97.1 millones de pesos tabla siguiente. De los cuales, 81% correspondió a los cultivos perennes -cacao, coco, plátano, caña de azúcar, pimienta, hule hevea, naranja, papaya, piña y palma de aceite entre los más importantes. Y el 19% restante, lo aportaron los cultivos de ciclo corto, principalmente maíz, arroz, sorgo y frijol entre otros.

Tabla 1. Valor de la Producción Agrícola en Tabasco¹⁶.

Año	C u l t i v o s (miles de millones de \$)		
	Total	Perennes	Ciclo Corto
2001	2'808.4	2'361.7	446.7
2002	2'644.4	2'198.9	445.5
2003	2'701.8	2'254.9	446.9
2004	2'755.0	2'326.8	428.2
2005	2'988.2	2'572.8	415.4
2006	3'097.1	2'498.8	598.3

¹³ Población ocupada por municipios y su distribución según sector de actividad en 2005. XII Censo General de Población y Vivienda 2005. INEGI. México. 2006. 38 págs.

¹⁴ Lo que representa el 3% de la población total y el 7% de la PEA. Distribución de la población migrante por entidades 2000-2005. INEGI. México. <http://www.inegi.gob.mx>

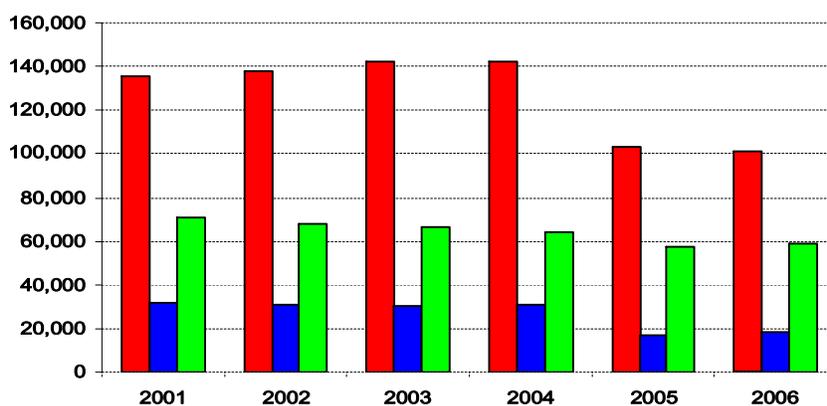
¹⁵ Anexo 6.

¹⁶ Idem.

En términos de valor de la producción, a precios corrientes durante los últimos cuatro años muestran una tendencia al alza, sin embargo, por tipo de cultivo en 2006, perennes tendió a disminuir por el menor volumen de producción en general¹⁷, y las de ciclo corto a aumentar por el mayor volumen de producción registrado.

Los censos de predios y productores levantados durante 2003-04, al no considerar en el conteo superficies menores de media hectárea de cacao y coco, y en el caso de cítricos, plantaciones abandonadas; dejaron fuera del mismo, según estimaciones oficiales, un promedio de 20 mil hectáreas de superficie en producción de los tres cultivos, y con ello, información sobre producción reportada por agricultores de subsistencia, con inconsistencias, es decir, no confiables. Hecho que reflejó una reducción en las superficies sembrada y cosechada durante 2005 y 2006 en los cultivos de cacao, coco y cítricos de 32, 57 y 55% respecto a registrados en años anteriores, lo que se vio reflejado en los descensos de los volúmenes de la producción y el valor de los cultivos, anexos 6 y 7. Otros cultivos como el Plátano, Caña de Azúcar, Pimienta y Piña mostraron una tendencia constante en la superficie sembrada y cosechada. En tanto que Hule y Palma de Aceite evolucionaron gradualmente al alza, debido en lo fundamental a su permanente fomento. Por su lado, la superficie sembrada y cosechada de Papaya observó un comportamiento inestable como producto de la inestabilidad de la demanda y los precios en el mercado, lo mismo puede decirse del resto de los cultivos perennes.

Gráfica 2. Estructura de la superficie sembrada en Tabasco.



Color: Rojo, cultivos perennes; azul, frutales; y, verde, cultivos de ciclo corto.

Los cultivos de ciclo corto como el Arroz, fueron fomentados por su importancia social y, en parte económica, paso de casi 9 mil has sembradas en 2001 a 14 mil has en 2006; el Sorgo, mostró una tendencia ascendente sin despuntar de 2.8 mil has a 3.6 mil has en el mismo período; el Fríjol observó una caída en la superficie sembrada al pasar de 8.1 mil has en 2001 a 5 mil has en 2006. En contrapartida, el cultivo de Pastos¹⁸ aumento significativamente, de 4 mil has registradas en 2001 paso a 12.5 mil has en 2006. Este cultivo se tecnifico, y aunado a ello, se apoyo la construcción de 19 pozos profundos para irrigar un mil 200 hectáreas de diversos "cultivos" y abastecer a la ganadería. También, se apoyo la construcción de 677 obras de captación de agua como jagüeyes y represas, 150

¹⁷ Idem.

¹⁸ 5to. Informe de Gobierno de Manuel Andrade Díaz. Gobierno del Estado de Tabasco. Noviembre 2006. www.etabasco.gob.mx

pozos someros y 97 kilómetros de drenes parcelarios que consolidaron el rescate productivo de 2 mil 900 has haciendo la ganadería más rentable.

En resumen, la superficie sembrada de cultivos perennes se redujo un 26%, al pasar de 135 mil 993 has en 2001 a 101 mil 361 has en 2006; en frutales disminuyó 41%, ya que la superficie sembrada en 2001 era de 31 mil 407 has y se situó en las 18 mil 545 has en 2006; también, las de ciclo corto mostraron una tendencia descendente de 17%, al pasar de 70 mil 649 has en 2001 a 58 mil 771 has en 2006. En términos generales, la superficie dedicada a la agricultura en Tabasco se redujo 25% entre los años 2001 y 2006, al pasar de 238 mil 049 has a 178 mil 677 has respectivamente, anexo 7. Aún considerando la superficie estimada que en el censo quedo fuera, es decir, 20 mil has, la disminución andaría en 17%. Para evitar el desabasto de perecederos durante el período, se acudió a la importación de bienes, de los cuales los agrícolas representaron en promedio el 88% del total de los importados, tabla siguiente. Sin embargo, desde 2003 los productos locales tendieron a aumentar su aportación a la Central de Abastos de Villahermosa.

Tabla 2. Importación de bienes perecederos (agrícolas y pecuarios) a la Central de Abastos de Villahermosa (ton)¹⁹.

Año	Total	Importación	Local
2000	55,625	48,964	6,661
2001	69,348	63,467	5,881
2002	73,117	67,351	5,766
2003	87,372	79,123	8,249
2004	97,745	88,918	8,827
2005	104,661	92,143	12,518
2006	102,392	92,687	9,525

De los cultivos perennes el plátano utilizó un desarrollo tecnológico y organizativo de vanguardia respecto a los cultivos comerciales en Tabasco. Las UPR contaban con administración privada, tecnología informática, excelente rentabilidad y buena capitalización. En otro extremo, se encontraban los cultivos Coco y Cacao que aglutinan al mayor número de productores con 4 mil 613 y 36 mil 386 respectivamente²⁰. Aunque es evidente su rezago tecnológico y formalmente sus formas organizativas no derivaron en crisis económicas y sociales recurrentes durante el período de análisis, los diferentes eslabones de la cadena productiva de la cadena agroalimentaria aún permanecen en espera.

En el sistema producto coco, las acciones implementadas buscaron la diversificación productiva entre el coco y otras actividades -acuacultura y ganadería principalmente, por lo que los eslabones de la cadena productiva coco solo hasta 2004-2006²¹ recibieron impulso con el rescate financiero de la planta elaboradora de aceite (en operación), la

¹⁹ 1er. Informe de Gobierno de Enrique Priego Oropeza. Y, 1er., 2do., 3ro., 4to., y 5to Informe de Gobierno de Manuel Andrade Díaz. Gobierno del Estado de Tabasco. 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006. Y, Central de Abastos de Villahermosa. Tabasco México. 2007.

²⁰ Padrón de Productores de Coco, Padrón de Productores de Cacao y Padrón de Productores de Cítricos del Estado de Tabasco 2005. Consejo Estatal de Productores de Coco, Consejo Estatal de Productores de Cacao y Consejo Estatal de Productores de Cítricos. Tabasco México. 2007.

²¹ Con apoyos estatales y del programa de COMPETITIVIDAD.

instalación de las plantas envasadora de agua de coco y la procesadora de fruto (ambas en ejecución) y la instalación de un taller de artesanías de cascarilla de coco.

Desde 2002 el precio del cacao se duplicó y se ha mantenido casi constante, lo que no se reflejó en mejoras tecnológicas ni la ampliación de la superficie sembrada en el Estado. Asimismo, las autoridades estatales²² buscaron durante 2003-2006 reconvertir 11 mil has de cacao convencional a orgánico. De las cuales, sólo hasta la fecha de la elaboración del presente informe, el siete por ciento de dicha superficie de grano quedó certificada con sello orgánico. También, en el plano agroindustrial, se rehabilitaron 26 de las 40 plantas beneficiadoras, en las que se procesó la mitad de la producción estatal de cacao. El proceso de reconversión impulsado hasta el momento, más que resolver problemas de producción y elevar la calidad del producto que se produjo en las áreas reconvertidas, ha planteado la disyuntiva al productor de volver al convencional debido a que no ha obtenido los beneficios económicos esperados por su mayor esfuerzo.

Otros cultivos perennes como la naranja, limón, papaya y piña, por las características de los canales de comercialización en los que se desplazaron -regionales, nacionales e internacionales, al contar con un proceso poscosecha –procesado, envasado y empaquetado, accedieron a mercados de consumo de facto, con precios al alza durante los últimos cuatro años consecutivos, el tener un ciclo de negocios rápido y de recuperación instantánea, hizo altamente comerciables y rentables las actividades, lo que fue un atractivo a productores privados locales y foráneos.

La caña de azúcar es el cultivo de mayor volumen en Tabasco, 1 millón 673 mil tons de producto en promedio anual durante 2001-2006²³. Agrupa aproximadamente a 6 mil 498 productores de tres municipios del Estado. Contaba con 5 ingenios a principios del siglo dos mil, tres en la Región de la Chontalpa en Cárdenas, uno en la Región de los Ríos en Tenosique y otro en la Región de la Sierra en Tacotalpa. En los últimos tres años se cerraron dos de ellos, uno en Cárdenas y otro Tacotalpa. Los argumentos del cierre fueron quiebra técnica y quiebra financiera respectivamente. Sin embargo, los niveles de producción se mantuvieron, el precio mejoró y la industria cañera continuó generando beneficios económicos y sociales, las perspectivas de diversificación de mercados (biocombustible) generó expectativas que la convirtieron en la segunda opción productiva más importante del Estado en el corto plazo para miles de ejidatarios y pequeños productores en la entidad.

El hule como cultivo alternativo para la radicación de la mano de obra rural, contó con su CSP y su CEP. Sin embargo, diversos problemas de índole organizativa y de visión de negocios frenaron su desarrollo. Para detonar y sostener el potencial de este cultivo en la entidad, las autoridades estatales impulsaron el establecimiento de nuevas UPR, la recuperación de algunas abandonadas y la creación de una planta beneficiadora en Huimanguillo. Que aunada a la Macuspana, buscarían crear una agroindustria sustentable no sólo en la agregación de valor a los productos primarios sino con la diversificación de productos para diversos nichos de mercado, generando nuevas fuentes de empleo permanentes en las zonas rurales.

La palma de aceite encuentra en Tabasco -clima y tierra, un buen potencial para su explotación desde los años noventa del siglo pasado. Sin embargo, a nivel de

²² 5to Informe de Gobierno de Manuel Andrade Díaz. Gobierno del Estado de Tabasco. Tabasco México. 2006.

²³ Anexo 6.

organización de productores, operación técnica y administrativa de la agroindustria de beneficio y extracción del aceite, no ha funcionado no obstante las inversiones inyectadas por el Estado para habilitar la planta industrial de Jalapa Tabasco, y el haber contado con la asesoría técnica y permanente de un experto extranjero. El producto cosechado durante los últimos tres años, fue trasladado por los propios productores a plantas industriales instaladas en Palenque Chiapas.

Otras hortalizas como la sandía, melón, tomate y chile habanero, aunque han contado con el apoyo de distintos programas gubernamentales, han adquirido apoyos para infraestructura de riego y empaçado; lentamente fueron consolidando su posición en la estructura productiva de la entidad, e importancia por los rendimientos competitivos y la excelente rentabilidad de los cultivos. Normalmente, las inversiones en estos cultivos se consideran golondrinos, ya que los empresarios invierten en estas actividades, siempre y cuando, realicen alianzas estratégicos con productores y los cultivos sean muy rentables.

Los cultivos de ciclo corto como el maíz y el sorgo, mostraron una tendencia alcista en cuanto a la superficie sembrada; respecto al rendimiento, se han mantenido casi constantes en tierras de temporal, sin embargo, su cultivo en tierras de riego demostró el significativo rendimiento que se generan con la tecnificación. Respecto al precio, estos casi permanecieron constantes en promedio durante los primeros cinco años del período, pero en 2006 crecieron casi el 12% respecto al observado el año anterior. Por su parte, la superficie sembrada de frijol desde inicio del período presento una pendiente a la baja permanente, de 8 mil 122 has en 2001 paso a 5 mil 13 has en 2006, esto es, un descenso de 39% respecto aquel año, lo mismo se reflejo en el precio de mercado. Una situación distinta fue la del arroz, la superficie sembrada fue en ascenso de 8 mil 886 has en 2001 a 14 mil 188 has en 2006, con precios inestables con tendencia a permanecer en la banda de los 14 mil pesos la ton.

En el período 2002-2006 se ampliaron y modernizaron las carreteras federales que comunicaban al Estado con el resto de la región, entre ellas:

- La Villahermosa-Ciudad del Carmen, hasta los límites con el Estado de Campeche;
- La Villahermosa-Escárcega;
- La Villahermosa-Tuxtla Gutiérrez;
- La de Raudales de Malpaso-El Bellote; y,
- La Villahermosa-Ciudad del Carmen en el tramo de Villahermosa a Macultepec.

Asimismo, se construyeron también los distribuidores viales en el entronque a Reforma sobre la carretera Coatzacoalcos-Villahermosa; y en el entronque que va hacia el aeropuerto en Gaviotas sobre la carretera Villahermosa-Tuxtla Gutiérrez. También, se construyo la primera Autopista Estatal, de La Isla – Zona Arqueológica, comunicando por vía rápida a los municipios de Cunduacán, Comalcalco y Paraíso, reduciendo el tiempo de traslado en más de 45 minutos entre Paraíso y la Ciudad de Villahermosa.

Se ampliaron y modernizaron los caminos a -Playas del Rosario – Jalapa – Tacotalpa. El camino de Comalcalco – Reyes Hernández. Se reactivaron el Plan Chontalpa, beneficiando a casi 60 mil habitantes de esa importante zona productiva del Estado y la reactivación del Plan Balancán – Tenosique. Además, se repavimentaron la red interna de 449 caminos. Se dio mantenimiento y rehabilitación a más de ocho mil 500 kilómetros de la red carretera estatal y se reforzaron más de cuatro mil 600 metros lineales de puentes.

En total, la inversión estatal en materia de carreteras fue superior a los dos mil millones de pesos, que aunado a la inversión federal sumaron más de cuatro mil 500 millones pesos. Con ello, la infraestructura carretera del Estado contribuyó al desarrollo económico y social de los tabasqueños acortando los tiempos de traslado de personas, mercancías, bienes y productos agropecuarios y pesqueros. Asimismo, facilitó las labores de las campañas sanitarias y las acciones de inocuidad agroalimentaria de las zonas geoproductivas locales.

En materia de infraestructura de poscosecha, se promovió la articulación de las cadenas productivas y la regulación de los mercados, entre los cultivos destacan la copra, apoyándose el rescate de la planta extractora de aceite, la instalación de la envasadora de agua de coco y la procesara la fruta de coco. La agroindustria hulera inició su consolidación, mediante una nueva planta beneficiadora con tecnología moderna y cobertura regional. En las 15 mil has establecidas de cultivo de plátano se apoyaron a los productores con un mil 57 has de riego, contribuyendo al incremento de la productividad en por lo menos un 38 por ciento en esa superficie.

La caña de azúcar tuvo un fuerte impulso a la tecnificación de la producción con maquinaria agrícola, apoyándose la adquisición de 425 tractores agrícolas, 303 implementos, 12 alzadoras de caña, cinco remolques con turbina y una cosechadora. En materia agrícola en general, un factor decisivo en el incremento de la productividad fue el riego. Al inicio del período, la superficie con riego era de cuatro mil 500 has para diez cultivos, al concluir 2006²⁴ se llegó a 12 mil 669.1 has con riego tecnificado para 28 cultivos distribuidos en toda la entidad. Dentro de los principales cultivos beneficiados destacaron la caña de azúcar, plátano, cítricos, cacao, maíz, chile habanero y pastos entre otros. Además, se contrataron pólizas de seguro agrícola y pecuario catastróficos por más de 112 millones de pesos, con los que se podían cubrir daños por sequías e inundaciones en 15 mil hectáreas de maíz, y casi 262 mil bovinos en diferentes municipios del Estado.

En cuanto al desarrollo forestal, se elevó 10 veces la aportación estatal a la producción maderera nacional al alcanzar las 54 mil has establecidas de plantaciones forestales con altos índices de crecimiento, 145 por ciento más de las existentes en 2001. De éstas, 23 mil fueron plantaciones comerciales y 31 mil correspondieron a superficies de productores del sector social. En apoyo a la conservación y aprovechamiento sustentable del recurso forestal, se apoyó la adquisición de cuatro mil 631 fogones ahorradores de leña, y la siembra de dos mil has de especies para leña de rápido crecimiento.

Con el programa de conservación y restauración de suelos, se beneficiaron más de tres mil 300 has con terrazas de muros vivos, que permitieron a más de un mil campesinos de la zona serrana de Huimanguillo, cultivar maíz y frijol en laderas sin que los suelos se deteriorarán. Además, se logró reducir el índice de incendios de 158 has en promedio a 16 has por evento.

Durante el período de 2002-2006 se pusieron en marcha dos mecanismos de financiamiento rural. El primero, a través de microcréditos recuperables en apoyo a los productores de menores ingresos. El segundo, mediante fideicomisos de garantía para facilitar el acceso a créditos bancarios a las organizaciones de productores que necesitaban mayores inversiones para solventar etapas de establecimiento, producción,

²⁴ Ver la tabla 26. Superficie Beneficiada e Inversión por Cultivos del Programa de Riego en Tabasco 2001-2006

cosecha y/o comercialización. En el periodo de referencia, se entregaron casi 344 millones de pesos mediante el esquema de microcréditos, en beneficio de más de 101 mil productores. De los grupos apoyados, al término del periodo de referencia, el 31% se encontraba ahorrando en alguna institución financiera, y 21% lo había reinvertido ampliando sus proyectos productivos, con lo que se impulsó la capitalización y se dinamizó la economía en las zonas rurales.

A través de los fideicomisos AGROTAB y FOGATAB se respaldaron con garantías líquidas a 56 organizaciones de productores que obtuvieron líneas de crédito bancario superiores a los 487 millones de pesos. Se consolidó el Fideicomiso AGROTAB, incrementando su patrimonio a 70 millones, lo que inició con 10 millones de pesos en 2002. En materia de financiamiento²⁵ privado a las acciones agrícolas, destacaron el Fideicomiso Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), el Banco de Comercio Exterior (BANCOMEXT) y Financiera Rural (Financiera). La principal institución con el mayor número de acreditados fue FIRA, otorgó créditos de avío, utilizados como capital de trabajo, y la adquisición y aplicación de paquetes tecnológicos a productores de arroz, piña, sandía, naranja y caña. Por el lado de Financiera, apoyo líneas de crédito de avío y refaccionarios a los subsectores de coco, caña, sandía, arroz, piña, naranja y limón. Por su parte, los créditos de BANCOMEXT se enfocaron a la comercialización en el mercado internacional o nacional de plátano, naranja, limón, papaya y piña, entre otros.

En los últimos cinco años se impartieron seis mil cursos de capacitación en materia agrícola, ganadera, forestal, acuacultura, turismo, comercial e industrial en apoyo a la manufactura, envasado, comercialización y al empleo, acrecentando las habilidades y los conocimientos de más de 150 mil tabasqueños. Con ello, se elevaron las capacidades del capital humano y la calidad de la producción del sector agropecuario, pesca, acuícola, forestal, turismo, comercio, servicios e industria.

B. Principales factores condicionantes de las actividades agrícolas apoyadas.

En materia de sanidad vegetal, se conservó la condición de estado libre del Trips Oriental y la Mosca del Mediterráneo. Se mantuvieron bajo control al VTC, al Moko del Plátano y la Moniliasis del Cacao. La ubicación geográfica de los sistemas productivos donde se ejecutaron las acciones de las campañas del Subprograma de Sanidad Vegetal durante el periodo 2002-2006, gozaron de buena infraestructura carretera y de comunicaciones, lo que implicó una simplificación de las maniobras físicas y los traslados de personal e insumos en el desarrollo de las campañas y en el control de la movilización.

Es importante destacar que el combate en tiempo y forma a las plagas y enfermedades vegetales, fue resultado de la oportuna detección, gestión y toma de decisiones concensuadas del CTA, el CSP y el CESVETAB. Pues permitieron controlar la moniliasis, detectar y erradicar oportunamente el Moko de plátano, el VTC, Anillo Rojo, Pulgón Café, Pulgón Negro, Langosta, Ceratocystis, y la nula presencia de la Mosca Exótica de la fruta, el Cancro y Leprosis en las UPR. Los impactos de estas acciones de sanidad, fueron decisivos para la agricultura estatal, ya que garantizaron la sanidad e inocuidad en la producción y comercialización agrícola de Tabasco al resto del país y el mundo.

²⁵ Informes de Gestión Anual. FIRA, BANCOMEXT, S. N., de C., y Financiera Rural, S. N., de C. Representaciones estatales en Tabasco. México. 2005 y 2006.

Uno de los impactos determinantes en los ingresos de los productores por los bajos niveles de producción obtenidos en la mayoría de los cultivos en el Estado, fue el abandono de la aplicación de paquetes tecnológicos. Además, por nadie fue desconocido los bajos rendimientos /ha de los cultivos mas importantes de la entidad, a excepción de los rentables como el plátano, la piña, la sandía, el melón y el chile habanero, que han incrementado sus rendimientos a través del manejo de paquetes tecnológicos, la tecnificación y mecanización en pequeña y mediana escala; ejemplos, se encuentran en los municipios de Cárdenas, Cunduacán, Emiliano Zapata, Teapa, Huimanguillo y uno que otro más. A ello, se sumo el intermediarismo en los canales de comercialización de los productos agrícolas. Problema añejo que no ha variado en el Estado. Su impacto continuó siendo el mismo, es decir, mayor deterioro en los términos de intercambio para los productores primarios, no obstante la existencia de los CEP, quienes en la mayoría de los casos, son acopiadores de los grandes industriales nacionales y extranjeros, y/o los verdaderos beneficiarios del intermediarismo en vía doble, esto es, control del precio de compra regional al productor primario, y precio negociado al industrial. Sin mencionar otros subsidios (POA, CIMADES, y otros programas) que el gobierno estatal otorgó a varios CEP en apoyo al sector que representaban.

Desde 2002 a 2006 la cadena Cacao buscó reactivar esta actividad a través del impulso de la reconversión de la producción convencional a orgánica. Sin embargo, el segmento de mercado²⁶ es muy pequeño y ubicado en el extranjero, además, su ritmo de crecimiento muy lento –en promedio 1.1% anual, y la competencia internacional en ascenso exponencial. A ello, se agregó la disyuntiva de los productores locales de retornar al cultivo convencional. Ya que los precios del cacao orgánico fueron los mismos que el convencional, por lo que no obtuvieron la mejoría en sus ingresos. Y para complicar el panorama, el intermediarismo se convirtió en otra oportunidad de negocios para los mismos productores. Por otro lado, la infraestructura poscosecha – beneficiadoras, fueron rehabilitadas en un 50%, y la industria, aunque obsoleta, se encontraba en funciones. Si bien ha iniciado su restablecimiento, la forma de propiedad y la figura jurídica que la respaldaban, no les permitió despuntar para generar verdaderos y mayores beneficios económicos al gremio cacaotero estatal.

Los productores de Coco venden su producto o parte de él a las Asociaciones Agrícolas Locales, y estas, a su vez, la venden a la Unión Regional de Productores de Coco. Quién tiene el control del precio de compra regional, determinado por la industria aceitera nacional, y estos a su vez, por la industria mundial. Para continuar con el circuito, la Unión envía a la industria respectiva parte del acopio de materia prima, y otra parte, la procesa para obtener aceite –pequeñas cantidades, que procesa para elaborar jabón. Por lo que el productor primario tabasqueño, no puede influir en los precios sin importar el volumen de producción que pudiera vender.

El mercado de la Caña de Azúcar tiene un canal de comercialización definido a nivel primario y de demanda intermedia. No sólo en la materia prima y el producto obtenido en los ingenios, sino a nivel de insumos industriales y mano de obra. Cabe aclarar, que por el esquema organizativo de la producción cañera, los productores tienen acceso a los insumos industriales -fertilizantes y plaguicidas, a través de la industria azucarera –tanto la de control público como la privada. En toda la cadena, el eslabón determinante es el ingenio. Inmerso en una estructura de funcionamiento compleja por las negociaciones del TLC. De ahí que, el productor primario continuará marginado en la toma de decisiones respecto a su papel en el sistema producto caña.

²⁶ [Http://www.ota.com/](http://www.ota.com/)

La producción de Plátano se orienta tanto al mercado nacional como al externo. Los centros de consumo nacional son el Distrito Federal, Monterrey, Guadalajara y Puebla, entre otros. El mercado externo lo constituye Estados Unidos de Norteamérica. Los productores locales de mayor capacidad, cuentan con la estructura organizativa especializada para la comercialización, por lo que es común, las alianzas entre los productores para la venta del producto, tanto interna como externamente. También, hay productores de menor capacidad que realizan ventas directas a los mismos clientes y/o a otros nichos de mercado. Es destacable, que la gran mayoría ha implementado técnicas de BPA y BPM en sus UPR, y el CESVETAB mantuvo permanente monitoreo en las plantaciones.

El mercado de la naranja es internacional, la cadena data de finales de los ochenta del siglo pasado. El esquema de comercialización son las alianzas con dos grandes procesadores locales, quienes comercializaron el producto en jugo y en esencia. Esto no canceló las ventas al mercado nacional y regional. Las cuales fueron en aumento desde el 2002 hasta el 2006. A la naranja, se sumo el mercado del limón persa, el cual ha ido en aumento la superficie sembrada, la producción, la productividad y el precio. Por lo que tiende a ser un cultivo atractivo para productores que cuentan con superficies considerables de tierra.

El problema crítico en la cadena palma de aceite, es de tipo organizativo. Sin embargo, la obsolescencia de la industria en el municipio de Jalapa, es de consideración. Se inyectaron recursos sociales frescos a tecnología obsoleta. La producción obtenida fue entregada a plantas ubicadas fuera del Estado a precios absurdos.

Los cultivos como la sandía, melón, tomate y chile habanero, entre otros, por los rendimientos y la rentabilidad de los mismos, no se vislumbran factores limitantes para su desarrollo. Lo mismo, se puede decir de los cultivos de ciclo corto, como el maíz y el sorgo, ya que mostraron una tendencia alcista en precio y rendimientos. Los factores críticos en el fríjol, fueron el bajo rendimiento y los precios deprimidos de mercado. Por su parte, los rendimientos y el precio del arroz fueron ascenso gradual, y no parece tiendan a la baja debido al descenso en la producción nacional.

C. La Política de Desarrollo Agrícola en el Estado.

La política de Fomento Agrícola (FA) en Tabasco se fundamenta en los lineamientos del Programa de Fomento Agrícola de la Alianza para el Campo 2003, las directrices de política del Programa Sectorial de la SAGARPA, y, dentro de la LDRS. En las asignaciones de recursos priorizó sus acciones hacia los cultivos estratégicos de importancia nacional. Los enfoques de fomento productivo y reconversión productiva y la integración de cadenas agroalimentarias durante 2002 a 2006 fueron los ejes rectores de la gestión. Aunque dichas estrategias ya venían implementándose desde años atrás.

El esfuerzo se orientó a alcanzar el objetivo de impulsar la producción, productividad y competitividad agrícola regionales. Se dio un fuerte impulso al fomento a la investigación y transferencia de tecnología, al uso mayor integral de suelo y agua, la integración y consolidación de los sistema producto, la capitalización y diversificación de las AA y las UPR del sector; asimismo, al desarrollo de las capacidades humanas, tratando de que la conjunción de recursos y esfuerzos, elevarán el ingreso y el empleo en la economía campesina y empresarial para alcanzar la seguridad agroalimentaria.

Aunado a lo anterior, las acciones en paralelo de los subprogramas de Sanidad Vegetal e Inocuidad de Alimentos, lograron reducir, eliminar y/o confinar plagas y enfermedades vegetales de la misma región, de los estados y países colindantes de sur-sureste, así como de importaciones del país y del extranjero de productos agrícolas. Asegurando la producción, comercialización, distribución y tránsito local, nacional e internacional de productos agrícolas tabasqueños.

Desde 2001 se inició en forma intensa con el fomento productivo y la reconversión productiva en el Estado, en particular con los proyectos Citrícola, con padrones tolerantes al VTC; al proyecto Coco, con plantas de híbridos tolerantes al ALC; el proyecto Palma de aceite, para sustituir importaciones de aceites vegetales; el proyecto de Hule para proveer las demandas de la industria hulera nacional y sustituir importaciones; y, desde 2002 en el Proyecto de Cacao para el impulso a la producción de orgánicos y mejorar la calidad, productividad y rentabilidad. Simultáneamente se buscó la tecnificación de la producción con tractores e implementos agrícolas según las características de poscosecha de algunos cultivos, de otros la situación financiera, y en manejo integral de suelo y agua a través del apoyo para la adquisición de sistemas de riego, sin embargo una gran parte de los mismos recursos fueron para pastos, eslabón de la cadena bovino.

El establecimiento, integración y consolidación de los CSP durante 2004-2006, contó con la participación de los agentes técnicos de la SEDAFOFOP y de la SAGARPA en el marco de la LDRS y la RO. Al término del período quedaron establecidos en el Estado los CSP de las cadenas cacao, cítricos, coco, plátano, palma de aceite, hule, piña, arroz y café. Cada presidente de los CEP tomaron la función de Representantes No Gubernamentales en propio comité al que pertenecían y el diseño de su Plan Rector respectivo. El cual, sirvió de marco de referencia para programar y presupuestar acciones de cada ejercicio fiscal, previa evaluación de los avances logrados, la presentación de proyectos de inversión y programas de trabajo.

El gobierno estatal aplicó indistintamente esquemas de apoyo al sector agrícola. A los productores de arroz, por ejemplo, otorgó subsidios para la asistencia técnica y adquisición de tractores e implementos; a los maiceros insumos -semillas mejoradas, fertilizantes y plaguicidas, además, subsidios para la preparación mecanizada de suelos y de insumos; a los citricultores apoyos para material vegetativo resistente al VTC; a productores de copra, recursos para asunción de pasivos, igualmente material vegetativo tolerante al ALC, así como al mantenimiento de instalaciones para el establecimiento de huertas madres y la producción del material, también, año tras año, apoyos para la comercialización de productos; a los copreros, apoyos para la comercialización, fertilizantes y asistencia técnica, entre otros.

Otras instituciones, apoyaron con personal e infraestructura en coordinación con los órganos colegiados de la estructura operativa de la APC, como el INIFAP, el Colegio de Postgraduados y la Universidad Autónoma Chapingo, quienes aportan innovaciones tecnológicas, estudios, diagnósticos, cursos, talleres científicos, demostraciones y validación de tecnología. Por otra parte, se orientaron apoyos para cultivos de ciclo corto como los que otorgan los ayuntamientos municipales para la preparación mecanizada de suelos a productores de básicos -maíz y frijol, y algunos insumos como fertilizantes, semillas, paquetes de hortalizas, asesoría técnica y recursos sociales en efectivo. Por otra, los programas federales concedieron subsidios económicos a los productores de granos -maíz, frijol, arroz y sorgo con el PROCAMPO; se apoyó la investigación y la transferencia tecnológica en coordinación con la Fundación Produce y las instituciones dedicadas a la investigación científica local.

Con los programas de la APC se enfocó a proyectos productivos rentables, aunque, también se apoyo demanda abierta de los productores de los principales cultivos tradicionales de la entidad. En el grupo de programas de FA que incidieron en la capitalización, el mejoramiento de la tecnología de producción y la tecnificación e infraestructura de las UP, se basó en el fomento de cultivos estratégicos e importantes para el gobierno estatal. Con el SSV se atendieron actividades para la prevención, erradicación y confinamiento de las plagas y enfermedades de importancia para los principales cultivos de la entidad –cacao, cítricos, caña de azúcar, coco, frutales, granos, etc; por último, desde 2004, con el SIA se apoyo la impartición de cursos y charlas sobre BPA, BPM y en normatividad HACCAP o su equivalente en el país.

Las relaciones entre el programa de FA y los últimos dos subprogramas mencionados, esto es, SSV y SIA, durante 2005 y 2006, fueron tan estrechas que dieron la apariencia de complementariedad, en el combate a la moniliasis del cacao. Sin embargo, durante los años 2002 a 2006, en las cadenas plátano, coco y cítricos, la relación de vinculación fue tan cercana en cuanto al combate del moko de plátano, el ALC y el VTC, que las acciones que se tomaron en el CTA, CSP y el CESVETAB para el derribe, el establecimiento y mantenimiento de nuevas plantaciones, que confirman que cierta complementariedad. Esta forma consensuada de tomar decisiones entre los distintos órganos operativos y los productores, constituye un enorme paso en los procesos de descentralización de las decisiones. Ya que para todo tipo de acción y decisión concerniente al programa y subprogramas referidos, debe operar de la misma forma y otorgar mayor independencia a los otros consejos y comités de apoyo y planeación, por ejemplo, los regionales y los municipales.

El diseño del programa de FA concibió la articulación de los Subprogramas – Fortalecimiento de la Inversión y Capitalización, y el de Fortalecimiento de los Sistema Producto, como una unidad para una efectiva toma de decisiones en el logro de los objetivos del programa, y de la sustentabilidad, principalmente. Por lo que las solicitudes y la asignación de los recursos para la adquisición de los componentes -tecnificación, manejo integral de suelo y agua, y fomento productivo y reconversión productiva, estarían en función de la capacidad y potencial de cada cadena para impulsar y modernizar sus actividades y procesos, según los avances reales de cada cual. A ello obedeció el paralelismo de los componentes Integración de los Comité Sistema Producto y, el Fortalecimiento de mismos.

Se eligieron los beneficiarios del Programa de FA según las RO y estuvieron abiertas a la tipología de productores que se dedicaba a actividades agrícolas de las zonas rurales del Estado de acuerdo a las normas. Las solicitudes provinieron de los sistemas producto estratégicos y prioritarios en la entidad, mismas que se recibieron en las ventanillas de atención de los DDR y/o CADER existentes, acompañadas de la documentación correspondiente como cédulas de autodiagnóstico y/o proyectos productivos según el caso, entre otros. En tal sentido, se considera que existió correspondencia entre los lineamientos de política federal y estatal. En particular, en las estrategias de reconversión productiva y fomento productivo, mecanización y manejo integral de suelo y agua, dirigidos hacia los cultivos de cacao, cítricos, coco, hule, palma de aceite, café, caña de azúcar, maíz, frijol, arroz, sorgo, sandía, chile y piña, entre otros.

El subprograma de Fortalecimiento de los Sistema Producto, buscó la participación de los miembros de los distintos CEP en eventos, talleres, simposium, congresos y cursos de capacitación para el fortalecimiento de sus capacidades, habilidades administrativas y cognoscitivas en torno a la comprensión de la cadena y la consolidación de las

organizaciones, con la finalidad de mejorar la visión de negocios del cultivo y la importancia de los eslabones, sin embargo, los eventos en los que participaron es difícil cualificar los aportes en ese sentido.

Capítulo 2.

Principales resultados del Programa.

Objetivo.

El capítulo valora la relevancia que el Programa de Fomento Agrícola ha tenido en el impulso de las actividades agrícolas, dimensionando la magnitud y la cobertura de las acciones en términos de inversión y población atendida; asimismo, identifica los principales resultados en las áreas o temas de atención relevantes para el programa.

A. Análisis de la inversión y población atendida por FA, SSV y SIA.

En Tabasco, durante 2001-2006²⁷, tabla siguiente, con la APC se invirtieron un mil 360.6 millones de pesos. De los cuales, el promedio anual del período ascendió a 226.8 millones de pesos, mínimo 168.8 millones de pesos en 2002 y máximo 257.2 millones de pesos en 2004. Por su parte, en 2006 se invirtieron 243.9 millones de pesos, superior en 32% a lo invertido en 2002 e inferior en 6% al registrado en 2004 pero por arriba del promedio del período en 9%.

**Tabla 3. Distribución de la APC por Programas y Subprogramas en Tabasco.
- Millones de pesos-**

AÑO	TOTAL	FA	SSV	SSA	SIA y (OP)	FG	DR	ITT	AP
2001	222.8	96.2	6.5	6.5	3.7	41.6	57.9	10.4	0.0
2002	168.8	18.3	6.6	7.0	6.8	34.4	83.8	11.8	0.0
2003	229.9	68.0	11.0	9.4	1.6	33.2	93.7	13.0	0.0
2004	257.2	59.6	15.0	14.5	2.3	36.2	115.0	14.0	0.5
2005	237.9	50.3	16.4	14.5	1.9	36.2	104.5	13.0	1.0
2006	243.8	44.6	15.8	14.5	2.9	38.1	101.4	13.0	13.4
TOTAL	1'360.6	337.0	71.3	66.5	19.3	219.9	556.5	75.2	14.9
PROMEDIO	226.8	56.2	11.9	11.0	3.2	36.6	92.7	12.5	4.9

La tendencia de las asignaciones de recursos y su estructura de distribución en programas y subprogramas; estuvo sujeta a negociaciones entre los montos programados inicialmente y lo negociado con la federación –SAGARPA, y el Estado una vez que fueron autorizados los techos presupuestales por sector en cada ejercicio fiscal. De ahí, que más que obedecieran a acciones planeadas para el mediano plazo y por etapas, se ajustaron los presupuestos a los recursos autorizados según la prioridad de las estrategias y las asignaciones inerciales ineludibles.

²⁷ Anexo 10.

Con lo anterior, los programas y subprogramas de la APC se orientaron al apoyo de la producción agropecuaria y al sostenimiento de la paz social en las comunidades rurales. A través del fomento productivo y la reconversión productiva, y la integración de cadenas agroalimentarias se orientaron las inversiones para propiciar la capitalización de las UPR; el fortalecimiento de las organizaciones; la conservación y el mejoramiento del estatus fitozoosanitario de los sectores agropecuario, acuacultura y pesca; el reemplazo de tecnologías obsoletas por innovaciones; la rehabilitación, establecimiento y mantenimiento de plantaciones; la promoción del uso sustentable del agua y suelo; la mecanización y tecnificación agrícola, entre otros. Todo dentro del marco de la APC y las prioridades estatales, buscando el consenso, conjugando esfuerzos y sumando sinergias para maximizar los recursos y lograr la mayor cobertura entre los estratos de productores.

Tabla 4. Distribución % de la APC por Programas y Subprogramas en Tabasco²⁸.

AÑO	FA	SSV	SSA	SIA y (OP)	FG	DR	ITT	SSAc
2001	43	3	3	2	19	26	5	0
2002	11	4	4	4	20	50	7	0
2003	30	5	4	0.7	14	41	6	0
2004	23	6	6	1	14	45	5	0.2
2005	21	7	6	1	15	44	5	0.4
2006	18	6	6	1	16	42	5	6
PROMEDIO	25	5	5	1	16	41	6	1

En la distribución de los recursos por programas y subprogramas, tabla 3 y 4, el de DR absorbió en promedio en el período 41%, siendo el programa que más recursos proceso, en total 556.5 millones de pesos; FA el 25% que representaron 337.0 millones de pesos; FG el 16% que equivalieron a 219.9 millones del pesos; los subprogramas SSV y SSA cada uno el 5% que equivalió en lo individual en promedio a 11 millones de pesos; en 2001 y 2003 SIA no ejerció recursos pero en 2002 le destinaron 0.3% y el 3.7% lo ejercieron OP para alcanzar el 4%, en 2004-2005 al subprograma SIA se le destinaron 300 mil pesos anuales y junto con OP sumaron el 1% del presupuesto, para 2006 a SIA se le asignó el 1% exclusivamente. En 2004 SSAC ejerció el 0.2%, en 2005 se destinaron el 0.4% y en 2006 el 0.3% y el resto 5.7% al Programa de Acuacultura y Pesca del presupuesto pagado.

En 2006, se invirtió el 42% a DR que representó 101.5 millones de pesos; el 18% a FA con un monto de 446 millones de pesos, el presupuesto más bajo de los últimos cuatro años; el 16% a FG equivalente a 38.1 millones del pesos; a SSV 15.8 millones de pesos y 14.5 millones de pesos a SSA; a ITT 13 millones de pesos; a Acuacultura y Pesca arriba de los 13 millones y SSAC un millón 95 mil pesos; y el 1% a SIA equivalente a 2.9 millones de pesos. De acuerdo con los recursos ejercidos en FA, SSV y SIA durante el período no existió proporcionalidad en las asignaciones, es decir, una relación proporcional entre cada peso invertido en FA y una fracción porcentual de cada peso destinado a SSV y SIA, esta relación se analiza en el próximo inciso.

A nivel de subprograma, tabla siguiente, las inversiones a Fomento de la Inversión y Capitalización representaron el 98% del presupuesto pagado durante 2002-2006, y en promedio ascendieron a 48.2 millones del pesos, mínimo 18.3 millones de pesos en 2002, máximo 68 millones de pesos en 2003. Durante 2006, se destinaron 44.6 millones de pesos, inferior en 8 y 30 puntos porcentuales al promedio y máximo observados, pero

²⁸ Anexo 10.

superior en 163% al mínimo del período. Con dichos recursos se apoyo la adquisición de tractores, implementos agrícolas, sistemas de riego, alzadoras de caña, construcción de infraestructura de acopio, adquisición de equipo de proceso y envasado, el fomento productivo y reconversión productivas a los cultivos estratégicos y de interés estatal como cítricos (naranja y limón), palma de aceite, coco, hule y cacao; asimismo, se apoyaron a productores de arroz, frijol, maíz, sorgo, sandía, chile, melón papaya y pastos en la adquisición de sistemas de riego, implementos agrícolas y tractores.

Tabla 5. Presupuesto Pagado del Programa de Fomento Agrícola en Tabasco²⁹.

Programa/Subprograma	2002	2003	2004	2005	2006	2007 ³⁰	Promedio 2002-2006
Fomento Agrícola.	18.3	68.0	59.6	50.3	44.6		48.2
1. Fortalecimiento de la inversión y Capitalización.	18.3	67.8	58.0	48.9	43.2		47.3
2. Fortalecimiento de los Sistemas Producto.	0	0.2	1.6	1.5	1.4		0.9
Fomento Agrícola.	100	100	100	100	100	100	100
1. Fortalecimiento de la inversión y Capitalización.	100	99.7	97.3	97.0	96.9		96.0
2. Fortalecimiento de los Sistemas Producto.	0	0.3	2.7	3.0	3.1		2

Las inversiones en el subprograma de Fortalecimiento de los Sistemas Producto, tabla anterior, representaron en promedio anual el 2% durante 2003-2006, ascendiendo a 934 mil pesos en promedio anual, mínimo 200 mil en 2003 y máximo 1 millón 600 mil pesos en 2004. En 2006, representaron el 3.1% del presupuesto de FA pagado, equivalente a un millón 366 mil pesos. Los CSP constituidos en 2002-2003 fueron cacao, coco, cítricos, plátano, palma de aceite y hule, y en 2004 piña, arroz y café.

Los CSP que contaban con plan rector eran cacao, palma de aceite, cítricos, coco, hule y plátano; además, contaban con reglamento interno y sesionaron en promedio anual 3 veces al año desde su constitución. En las sesiones participaron en promedio dos representantes gubernamentales y dos no gubernamentales –presidentes de los CEP; asimismo, otros actores de la cadena como proveedores, la agroindustria, comercializadores independientes y organizados, los grandes ausentes fueron las instituciones de investigación e institutos y universidades de educación superior relacionados con las cadenas, así como los miembros los CMDRS.

Las inversiones acumuladas³¹ a nivel de cadena agroalimentaria y cultivos prioritarios, tabla siguiente, ascendieron a 237.1 millones de pesos durante el período 2002-2006. En 2006, se invirtieron 46 millones de pesos, 8% menos que al promedio observado durante el período. Para proseguir con la estrategia fomento productivo y reconversión productiva de cacao, se orientaron en promedio el 36%, mínimo 28% y máximo 62%% de la inversión pública, tabla siguiente.

²⁹ Anexo 11.

³⁰ Información proporcionada por el CTEE.

³¹ Anexo 12.

La superficie total beneficiada ascendió en promedio a 20 mil 434.3 has. El principal componente³² al que se destino gran parte de los recursos fue rehabilitación de plantaciones, otros apoyados fueron servicios especializados para certificación de plantaciones, servicios especializados para rehabilitación de plantaciones y el mantenimiento de jardines clónales. Durante 2006, la cadena cacao observo una participación en la inversión pública de 28%, se rehabilitaron 2 mil 870.5 has, establecieron 683.3 has de nuevas plantaciones y en proceso de certificación 2 mil 741.1 has que iniciaron en 2003-2004.

Tabla 6. Distribución % Inversión Pública por Cadena Agroalimentaria³³.

Cadena Agroalimentaria	2002	2003	2004	2005	2006	2007 ³⁴	Promedio 2002-2006
Total	100	100	100	100	100	100	100
1. Cacao.	62	34	28	29	28	ND	36
2. Coco.	16	12	16	20	20	ND	17
3. Palma de Aceite.	5	18	8	2	11	ND	9
4. Hule.	2	6	1	2	5	ND	3
5. Caña de Azúcar.	3	7	16	16	5	ND	9
6. Café.	0	0	0	6	2	ND	2
7. Plátano.	1	9	12	9	1	ND	6
8. Cítricos.	5	4	7	7	11	ND	7
9. Bovino (Pastos).	4	4	9	5	10	ND	6
10. Maíz (cultivo).	2	2	1	1	5	ND	2
11. Otros Cultivos.	1	4	2	3	1	ND	2

La segunda cadena de importancia en el Estado fue coco, a la cual, de la inversión pública se destinaron en promedio anual en el período de referencia el 17%, mínimo 12% y máximo 20%. Durante 2006, observo una participación en la inversión pública de 20% a los componentes producción y adquisición de material vegetativo, se dio mantenimiento y establecieron en promedio un mil 320.3 has en las unidades de producción, el transporte de plantas y el mantenimiento de la huerta madre.

A la cadena palma de aceite se destinaron en promedio anual durante en el período referido el 9%, mínimo 2% y máximo 18%. En 2006, se invirtieron el 11% de los recursos pagados y se dio mantenimiento y establecieron en promedio dos mil 515.2 has, y el transporte de plantas.

Los cítricos –naranja y limón persa, durante 2002-2006 absorbieron en promedio anual el 7%, mínimo 4% y máximo 11%. En último año del período, el 11% de la inversión pública se destino al mantenimiento de dos mil 88 hectáreas en plantaciones, sistemas de riego, adquisición de plantas y tractores.

Otra cadena favorecida indirectamente por el programa de FA fue bovino, pues al componente pastos se le canalizaron durante 2002-2006 en promedio anual el 6%, mínimo 4% y máximo 10%. Entre los componentes apoyados destacaron tractores, sistemas de riego e implementos como desvaradoras, rastras, aspersoras, sembradoras,

³² Anexo 13.

³³ Se refiere a la federal y estatal de la APC de cada ejercicio, Anexo 11.

³⁴ Información proporcionada por el CTEE.

remolques, barrenos, abonadoras y cultivadoras. En 2006, la inversión representó el 10% y fue para la tecnificación de seis mil 34.5 hectáreas con el mismo tipo de componentes.

A la cadena hule se destino en promedio anual 3%, mínimo 1% y máximo 6% durante el período de referencia. En componentes tales como mantenimiento y establecimiento de unidades de producción y transporte de plantas. La caña de azúcar se oriento el 9% en promedio, mínimo 3% y máximo 16% para la adquisición de tractores, implementos convencionales y sistemas de riego. Al maíz el 2%, mínimo 1% y máximo 5% en casi los mismos componentes que el anterior. Durante el último año del período, se dio mantenimiento y establecieron 582 hectáreas de cultivo de hule, se tecnificaron y mecanizaron 134.2 hectáreas de caña de azúcar, asimismo, un mil 183.2 hectáreas de maíz con tractores, implementos convencionales y sistemas de riego.

A la cadena café se orientaron durante 2002-2006 en promedio anual el 2%, mínimo 2% y máximo 6%. Los componentes apoyados fueron mantenimiento y establecimiento de plantaciones, y equipamiento para transformación de la producción. En el ejercicio 2006, la inversión representó el 2% y fue para construcción de infraestructura de acopio y equipamiento para proceso y envasado.

En el transcurso del período, la inversión pública a otros cultivos como la sandía, melón, papaya, tomate y chile habanero entre otros cultivos de menor importancia –por la superficie sembrada, tipología de productores, forma de propiedad de la tierra, y las cadenas arroz y piña, canalizaron la inversión pública a componentes tractores, implementos convencionales y sistemas de riego en promedio anual se situó en el 2%, mínimo 1% y máximo 4%. En 2006, la inversión en otros cultivos ascendió al 1% en los mismos componentes, tecnificándose y mecanizándose 224 has. Cabe mencionar, que este tipo de cultivos fueron muy rentables y donde pulularon los inversionistas locales y foráneos.

Por lo anterior, y la tabla siguiente, se considera que los esfuerzos de inversión en FA del gobierno estatal se orientaron al Fomento Productivo y la Reconversión Productiva de plantaciones de cultivos estratégicos y prioritarios –cacao, coco, cítricos, palma de aceite, caña de azúcar, café, maíz, frijol, arroz y sorgo entre otros. La inversión acumulada³⁵ a los componentes –mantenimiento y establecimiento de UPR, y rehabilitación de plantaciones representó el 52%% en promedio durante 2002-2006, mínimo 42% y máximo 71%. Durante 2006, se destinó a dichos componentes el 48% de los recursos del programa, aunque menor en 4 puntos porcentuales al promedio del período. En apoyo a dichas acciones, se sumaron en total el 16.3% de las inversiones efectuadas en los componentes producción y/o adquisición de material vegetativo (11%), adquisición y/o producción de plantas (4%), mantenimiento de jardines clónales (1%) y el mantenimiento de huerta madre 0.3% para llegar a 64.3%, equivalente a 29.6 millones de pesos del presupuesto pagado. Además, por servicios de apoyo a la estrategia –certificación y rehabilitación de plantaciones, de destinaron 2.5 millones de pesos que representaron el 6% adicional, con ello, se llegó a un total de 70.3% con la estrategia empleada.

Para fortalecer las acciones y llevarlas al logro de los objetivos planteados en cada ejercicio fiscal, las inversiones en los componentes tractores, implementos convencionales y sistemas de riego dentro del período 2002-2006, en promedio anual alcanzaron el 30%, mínimo 12% y máximo 42%. Por su parte, los mismos componentes en el último año de referencia, sumaron 26% de las inversiones realizadas, canalizándose

³⁵ Anexo 14.

a las cadenas caña de azúcar, cítricos, plátano, bovino (pastos), arroz y a los cultivos maíz, sandía, tomate y chile habanero. En el fortalecimiento de la cadena café, se apoyo la construcción de un centro de acopio y la adquisición de equipo para proceso y envasado, lo que absorbió el 2.1% de las inversiones públicas.

Tabla 7. Distribución % de Inversión Pública por Tipo de Componentes³⁶.

Componente	2002	2003	2004	2005	2006	2007 ³⁷	Promedio 2002-2006
Total	100	100	100	100	100	ND	100
1. Mantenimiento y Establecimiento de Unidades de Producción.	17	30	21	18	26	ND	22
2. Rehabilitación de Plantaciones.	54	29	23	24	22	ND	30
3. Sistemas de Riego.	6	15	23	21	14	ND	16
4. Producción y/o Adquisición de material vegetativo	6	4	5	7	11	ND	7
5. Tractores.	5	10	13	14	10	ND	11
6. Adquisición de plantas.	1	1	1	1	3	ND	1.4
7. Servicios Especializados para Certificación de Plantaciones.	0	0	1	1	3	ND	1
8. Servicios Especializados para Rehabilitación de	6	3	3	3	3	ND	3
9. Equipamiento e Infraestructura de acopio.	0	0	0	1	2	ND	0.6
10. Transporte de plantas	1	2	1	1	2	ND	1.4
11. Implementos convencionales	1	3	6	3	2	ND	3
12. Producción de plantas	0	1	0	0	1	ND	0.4
13. Manto de Jardines Clónales	2	1	1	1	1	ND	1.2
14. Mantenimiento de huerta	0.6	0.4	0.5	0.5	0.3	ND	0.5
15. Equipo de Proceso y envasado.	0	0	0.4	4.4	0.1	ND	1

Las RO 2002 definieron la población objetivo como PBizM, PBIT y RP³⁸. En las de 2003, a la clasificación se le agregaron los PBizNM y así hasta el 2006, por lo que en el análisis de los datos se considera la última tipología y una más, de los PnCE. Está fue propuesta por la UA-FAO, y los procedimientos de informática que utilizamos sobre la información obtenida en los cuestionarios la integran agregándola al análisis. En tal sentido, la población objetivo atendida por el programa de FA en Tabasco en el lapso comprendido de 2001-2006, fueron productores individuales de los ejidos, las comunidades rurales y de las organizaciones y/o asociaciones constituidas de conformidad con la la APC 2003 y la LDRS. Asimismo, los productores con suficiente capacidad económica del medio rural de la entidad, es decir, PnCE.

³⁶ Anexo 14.

³⁷ Información proporcionada por el CTEE.

³⁸ Apéndice 1.

En el período 2001-2006, los beneficiarios del programa de FA sumaron 35 mil 820 productores³⁹ que representaron en promedio el 27% del padrón de productores agrícolas del Estado⁴⁰. Correspondiendo en promedio anual, tabla siguiente⁴¹, el 43% a PBIznM, el 35% a PBIzM, 13% a PBIT, el 5% a RP, el 0.6% a PnCE, y el 3% de productores que manifestaron no haber recibido los apoyos para sumar el cien por ciento. Estos, pertenecían al estrato PBIznM, pese a estar en la lista de beneficiarios y constar el acta de recepción del apoyo en el expediente. De acuerdo con lo anterior, y en concordancia con la normatividad vigente, se privilegió a la población objetivo especificada, es decir, los productores de menores ingresos -PBIzM y PBIznM, los cuales representaron en conjunto el 78% de los beneficiados del programa durante el período; le siguieron los PBIT con el 13%, y por último el RP y PnCE con el 5.6%. En tanto que en 2006, los productores de PBIzM y PBIznM sumaron el 78% de los beneficiados, los PBIT el 13% y por último, el RP y PnCE con el 6%, cifras casi iguales a las observadas en el promedio del período.

Tabla 8. Distribución % por Tipo de Productores Beneficiados del Programa de Fomento Agrícola en Tabasco.

Año	Población	Tipología de productores beneficiados					Recibieron el Apoyo	
		PBI,zM	PBI,znM	PBIT	RP	PnCE	Si	No
2001	100	6	27	32	22	1	88	12
2002	100	61	31	8	0	0	100	0
2003	100	14	51	18	8	1	91	9
2004	100	57	29	11	2	0	100	0
2005	100	10	79	11	0	0	100	0
2006	100	55	35	4	2	2	98	2
Total	100	35	43	13	5	1	97	3
Promedio		36	43	13	5	0.5	97	3

En términos de subsidio⁴² per capita por beneficiario del programa de FA, tabla siguiente, durante el lapso de estudio, en promedio ascendió a 7.2 mil pesos, mínimo 4.1 mil pesos en 2005 y máximo 9.2 mil en 2004. Por su parte en 2006, se ubico en 4.6 mil pesos, menor en 36% y 50% al promedio del período y al de 2004 pero mayor en 16% al mínimo registrado.

Tabla 9. Subsidio per capita de Beneficiarios del Programa FA. -Millones de pesos-

Subsidio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Promedio
Total	96.2	18.3	68.0	59.8	50.3	44.6	56.1
Federal	63.8	5.1	40.0	27.7	25.7	20.3	30.4
Estatad	32.4	13.3	27.9	31.8	24.6	24.3	25.7
Productores	10,525	2,254	8,441	6,519	7,891	9,599	7,538
Subsidio per capita	9.1	8.1	8.0	9.2	4.1	4.6	7.2

Cabe destacar, que aunque el subsidio per capita indica un importe promedio de 7.2 mil pesos, la cifra es engañosa, ya que el 79% de los productores beneficiados fueron de

³⁹ Anexo 14.

⁴⁰ Anexo 9.

⁴¹ Anexo 16.

⁴² Anexo 15.

zonas marginales y no marginales, y el monto del subsidio promedio fue de 721 pesos en el período. Por lo que hablamos de 6 mil 30 productores beneficiados con un subsidio de 721 pesos en el período referido, y no de siete mil como indica el parámetro per capita.

Por lo anterior, aunque se cumple con la tipología de las RO, el monto del subsidio a los estratos de menores ingresos se pulverizó. Siendo en extremo muy bajo comparado con el subsidio que recibieron el RP y PnCE. Los cuales, en algunos casos, el subsidio en promedio fue de 400 mil pesos por persona y en otros lo rebasó significativamente. Por ello, aunque las tasas de capitalización son muy inferiores en los dos últimos estratos, no es posible generalizar ni la tasa ni las conclusiones sobre el mismo concepto. Mientras que para los PBlzM y PBlznM la capitalización significo reproducción de condiciones de subsistencia en algunos y en otros, ni eso. Por el lado, de RP y PnCE significó recuperación de utilidades. Ya que la mayoría, por la información que vertió en las entrevistas, el apoyo fue para reponer equipo que técnicamente ya había depreciado, es decir, recuperado su valor.

Sin embargo, el subsidio indujo a la modernización de los equipos existentes, y eso provocó incrementos en la producción y la productividad. La mayor tecnificación y mecanización agrícola significo la no contratación de la misma cantidad de mano obra rural, y en muchos, la emigración de sus comunidades. Por lo que no contribuyó a la generación de empleos pero sí al incremento de la producción y la productividad agrícola. En este sentido, habría que analizar, sí la producción obtenida contribuyó a la independencia alimentaria en los términos de la globalización, lo que escapa al objeto de esta evaluación.

B. Valoración de los resultados de FA, SSV y SIA en las principales áreas o temas de atención.

La proporción de 25 centavos promedio de SSA por peso invertido en el programa de FA, se registro en 2004, tabla siguiente. Y parece lógico que de ese año en adelante la proporción lleve una tendencia a aumentar y/o a estabilizarse, dado que el objetivo de las campañas es controlar, combatir y confinar las plagas y las enfermedades vegetales. Es decir, conservar los estatus fitosanitarios por un tiempo para solicitar el cambio inmediato superior. Salvo cuando ocurren contingencias, sin embargo, los recursos no forman parte de los presupuestos autorizados para tales los fines. Por ejemplo, el aumento observado en el presupuesto de 2006, de las acciones emprendidas para combatir la moniliasis del cacao.

Tabla 10. Relación de Proporcionalidad de la Inversión entre FA, SSV y SIA.

AÑO	FA	SSV	SIA
2001	1.00	0.07	0.00
2002	1.00	0.36	0.09
2003	1.00	0.16	0.00
2004	1.00	0.25	0.01
2005	1.00	0.33	0.01
2006	1.00	0.35	0.01
PROMEDIO	1.00	0.25	0.03

En el resto de los años no existe relación de proporcionalidad en las asignaciones de SSV y FA, ni mucho menos con SIA pero hay una explicación, lo que escapa a los tiempos y fines de la evaluación. En este último subprograma, las inversiones iniciaron en 2002 con el 0.9% equivalente a un millón 500 mil pesos, se interrumpieron en 2003 y reanudaron en 2004 con un presupuesto sostenido de 300 mil pesos anuales; ello como respuesta al exceso de confianza en la calidad en los productos agrícolas locales por parte de los productores, y por la otra, a la escasa importancia en la inocuidad de los alimentos de las autoridades, según explicaciones de los mismos.

Para valorizar las acciones de los subprogramas de SSV y SIA, nos apoyaremos en extenso en el informe de evaluación de SSV del año 2004⁴³. Dice “En Tabasco, en el período 1996-2001, los programas tuvieron una orientación muy general (satisfacer una multitud de necesidades). Además, los apoyos se otorgaron indiscriminada, permanentemente y en la mayoría de los casos, sin alcanzar los objetivos planteados en la Alianza. De 2002 a 2004, el rediseño de la orientación del APC se concentró en ejes estratégicos integrales reagrupados en núcleos (inversión, desarrollo de capacidades y cadenas de valor) para evitar la dispersión de los recursos sociales y sentar las bases para que en el próximo quinquenio, se consolidaran la rentabilidad y capitalización de las UPR y las cadenas de valor. A ello contribuirían, los objetivos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, siendo el control y erradicación de plagas y enfermedades vegetales; preservando y protegiendo los estatus sanitarios alcanzados; promoviendo e instrumentando programas de inocuidad de alimentos y certificación de la sanidad y calidad agroalimentaria de productos nacionales y extranjeros, ampliando *con ello* la frontera de oportunidades de negocios en los mercados”.

Y continúa el informe, [...] “Antes de la instrumentación del APC a nivel nacional, el Gobierno del Estado de Tabasco destinaba escasos recursos a la sanidad vegetal para los cultivos de plátano, coco y pasturas, principalmente; el resto recibía atención cuando las plagas o las enfermedades significaban un serio riesgo para las actividades agrícolas y pecuarias de mayor importancia económica, política y social en el Estado y el país. Con el programa APC se comprometieron gobierno federal, estatal y los productores a destinar recursos para el combate de las plagas y las enfermedades en la agricultura local. Así, en el ámbito de la APC durante 1996 a 2001, se destinaron recursos para el trampeo preventivo de la Mosca Exótica de la Fruta, VTC, ALC y la Langosta, con ello, se mantuvieron los estatus sanitarios que facilitaron la movilización de los productos tabasqueños y la producción agrícola del país conservo sus status fitosanitarios. Para el período 2002-2004, se agregaron a las campañas *nacionales* el Moko del Plátano y el Manejo Fitosanitario del Cocotero reemplazando al VTC para su manejo integral”⁴⁴.

Las acciones de caracterización fitosanitaria en cultivos de hortalizas, cítricos, café, papaya y palma de aceite realizadas en 2005, dieron por resultado el tratamiento integral a los cítricos. A finales de ese año, se realizaron estudios de caracterización de cacao, encontrándose focos de infestación de Moniliasis en varias zonas geoproductivas, lo obligó a pasar al tratamiento fitosanitario integral del cacao en 2006. Con ello, coco, cítricos y cacao recibieron MFi⁴⁵, lo que permitió realizar acciones conjuntas consensuadas y garantizar la efectiva erradicación, control y confinamiento de las plagas y enfermedades vegetales en la entidad.

⁴³ Evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal 2004. EEE Cepsa.com. Tabasco. México. 2005. pág., 6.

⁴⁴ Idem., pág., 6.

⁴⁵ Apéndice 1.

Los estudios de caracterización confirmaron que las plagas y las enfermedades traspasaban las fronteras de los municipios y tendían a propagarse gradualmente entre los cultivos locales, lo que significó que el territorio estatal estaba en permanente riesgo fitosanitario, no solo por su ubicación geográfica sino por las propias condiciones en las que se produce y circula la agricultura local y foránea.

Tabla 11. Distribución % Promedio de los Recursos de las Campañas Fitosanitarias en Tabasco 2001-2006⁴⁶.

Campaña	Federal	Estatal	Productores	Total
1. Trampeo Preventivo de la Mosca E.	6.56	12.65	0.00	19.21
2. MFCo.	7.25	13.52	3.05	23.82
3. Langosta.	4.78	8.18	3.39	16.35
4. MFCi.	4.74	8.12	1.36	14.22
5. Moko del Plátano.	3.25	5.57	2.04	10.86
6. Contingencias Fitosanitarias.	1.33	2.28	0.00	3.61
7. MFCa.	1.49	1.52	0.00	3.01
8. Caracterización fitosanitaria.	1.25	1.64	0.00	2.89
7. Vigilancia Fitosanitaria.	1.35	1.71	0.00	3.06
8. Otros Gtos (Oper, Cordón, Eval., etc).	1.43	1.54	0.00	2.97
Total	33.43	56.73	9.84	100.00

Según la tabla anterior, durante 2001-2006 el MFCo fue la campaña que más recursos absorbió, esto es, el 23.82% del total invertido en SSV, en ese orden le siguieron el Trampeo preventivo de la mosca exótica con el 19.21%, la Langosta con 16.35%, el MFCi con el 14.22%, el Moko del Plátano con el 10.86%, el MFCa inicia con un 3.01% en 2006, las contingencias con el 3.61%, las acciones de vigilancia fitosanitaria con el 3.06%, los estudios de caracterización fitosanitaria con el 2.89% y otros gastos el 2.97% del presupuesto.

Resulta lógico que a la cadena coco se le continúe canalizando casi una cuarta parte del presupuesto, ya que la palma de coco prevalece es el tipo Alto del Atlántico en el Estado. El cual es altamente susceptible al ALC, y las áreas de producción ubicadas en la zona costera continuaron registrando porcentajes de infestación bajos durante 2001-2006. En promedio anual en Cárdenas el 0.68%, Comalcalco el 0.40% y Paraíso el 0.48%. Aunado a lo anterior, la caracterización fitosanitaria detectó la incidencia de Anillo Rojo en Centla, Cárdenas, Comalcalco y Paraíso, ya que la mayoría de los cultivos no se establecieron en áreas de derribe sino en marginales. Otra enfermedad asociada a está, fue la presencia de Marchitez por Ceratocystis, con incidencias en el primer municipio y en el segundo en plantaciones de 3 a 8 años causando daños a la palma de coco híbrida.

Durante el período de referencia, sólo un espécimen de Mosca Exótica de la Fruta fue capturado en un municipio de Tabasco. El trampeo y la vigilancia permanente estatal y el operativo oportuno del Programa MOSCAMED hicieron que la producción frutícola y de hortalizas se pudiera movilizar sin restricciones fitosanitarias. Por su parte, la recurrente invasión de la Langosta en la Región de los Ríos con año con año, ha permitido mantener un monitoreo constante y controlado la zona, conservando el status de la plaga en Zona Bajo Control.

⁴⁶ Anexo 17.

La cadena cítricos de carácter comercial se localiza en el municipio de Huimanguillo; otro tanto, el 2% estuvo abandonada en Balancán y Tenosique durante 2001-2005, el 5% de la producción estatal, es cultivo de subsistencia, el cual se canaliza al autoconsumo y al mercado regional. Los muestreos practicados en 2004 detectaron brotes de VTC positivos, los cuales fueron atendidos con oportunidad erradicando la enfermedad. Las acciones de control biológico realizadas para confinar en la entidad el Pulgón café aunque suficientes, por la propia naturaleza de distribución del insecto, rebasaron los límites del territorio estatal notificándose su presencia en Veracruz en 2004. Desde ese año, no se ha detectado la presencia del Cancro y Leprosis de los cítricos en la entidades, y a finales del mismo año se autorizó y dio inició el Tratamiento Fitosanitario de los Cítricos (TFCi).

El plátano se localiza en dos regiones de alto potencial productivo, Sierra y Centro-Chontalpa, la primera considerada como Zona Bajo Control fitosanitario y la segunda Zona Libre. Las acciones de caracterización realizadas durante 2004 detectaron la presencia de Moko o marchitez bacteriana del plátano en Cunduacán, Huimanguillo y Cárdenas, los cuales fueron erradicados conservando el estatus de Zona Libre. El empleo de mano de obra flotante es el principal vehículo de propagación del Moko, por lo que las acciones de capacitación en BPA, BPM y de las normas HACCAP han permitido eliminar los focos y evitar su propagación. La caracterización fitosanitaria de la palma de aceite ha sido permanente en el período. Los estudios determinaron que los cultivos fueron atacados por plagas de ratas de campo y topes, baja prevalencia de picudo negro, pudrición letal del cogollo y manchas foliares que bajaron el rendimiento de la planta. Otro cultivo caracterizado fue la papaya (*Carica papaya*) en una superficie que osciló entre las un mil 200 has, con excelentes rendimientos y alta rentabilidad, atrajo a productores sin experiencia en el cultivo, hecho que provocó mal manejo y la aparición de plagas de Ácaros Rojos y Blancos y el Virus de la Mancha Anular de la Papaya, lo que fue combatido oportunamente con las talleres de BPA, BPM y de las normas HACCAP, ello no evito sensibles bajas en la producción con efectos favorables en el precio.

En el cultivo del café, la caracterización de los años 2004-2006 determino que los cultivos tenían enfermedades como la Roya y Ojo de Gallo, y las plagas de Broca, Gallina Ciega y Nemátodos. Además, existía una deficiente planeación del cultivo sin que los productores realicen labores culturales. La caracterización del Trips Oriental permitió determinar su inexistencia en la entidad, los principales cultivos caracterizados fueron la sandía, el chile habanero, melón, jitomate, calabaza y pepino; de este último, se localizó un foco de infestación que se erradicó y se mantiene el status de Zona de Alto Riesgo. Durante 2004-2006 el CESVETAB ha difundido el concepto de Inocuidad de Alimentosa (IA), con énfasis en el peligro de contaminación de frutas y hortalizas en las diferentes etapas de la cosecha y el envasado; resaltando la importancia de las BPA y BPM en las cadenas y en los sistema producto, es de resaltar, el escaso interés de los productores en el concepto inocuidad de alimentos. El propósito básico de las campañas de sanidad vegetal e inocuidad de alimentos fueron garantizar la producción y libre movilización de productos agrícolas producidos en Tabasco como los provenientes de otras entidades o del extranjero. Para ello, se apoyaron en las Normas Oficiales Mexicanas Fitosanitarias (NOMF) en concordancia con las internacionales -Codex Alimentarius y la HACCAP. Las asignaciones de los recursos se orientaron a los cultivos estratégicos de carácter nacional y los prioritarios estatales acordados con la federación en los anexos técnicos. La cobertura del subprograma de SSV no estuvo en función del número de productores existentes ni de la superficie sembrada sino de la aparición, detección y confinamiento oportunos de las plagas y las enfermedades vegetales en las UPR del Estado. Por su parte, las acciones del SIA se definieron a partir de la propia demanda de los productores

y de la escasa difusión del programa a nivel federal como estatal, de ahí los montos asignados al mismo.

C. Cobertura, eficiencia operativa y cumplimiento de metas 2006.

En materia de cumplimiento de metas en el ejercicio 2006⁴⁷, tabla siguiente, los conceptos en los cuales se cumplieron al cien por ciento fueron, en cacao rehabilitación de plantaciones, certificación orgánica y servicios de rehabilitación de plantaciones, y mantenimiento de jardines clónales; establecimiento de plantaciones de palma de aceite; en coco mantenimiento de UPR, mantenimiento de huerta madre y producción/adquisición de plantas híbridas; producción de plantas de hule; en café, edificios y construcciones, y adquisición de equipo; transporte de plantas de coco, palma de aceite y hule; y en la contratación de nuevo personal técnico.

Tabla 12. Cumplimiento de Metas Físicas 2006.

Concepto	Unidad	Programado	Alcanzado	Diferencia %
1. Rehab de Plantaciones de Cacao.	Has	2,931	2,955	0.8
2. Manto de UPR -Cítricos.	Has	1,551	1,505	- 3.0
3. Manto de UPR -Hule.	Has	350	335	- 5.0
4. Estab de Plantaciones -Hule.	Has	300	247	- 19.0
5. Manto de UPR -Palma de Aceite.	Has	2,110	2,072	- 2.0
6. Estab de Plantaciones -P Aceite	Has	450	450	0.0
7. Manto de UPR -Coco.	Has	1,000	1,000	0.0
8. Producción de Plantas -Cítricos.	Plantas	103,250	47,250	- 55.0
9. Prod/Adq., de plantas híbridas -Coco.	Plantas	71,754	71,754	0.0
10. Producción de Plantas -Hule.	Plantas	35,714	35,714	0.0
11. Mantto Jardines clónales -Cacao	Has	35	35	0.0
12. Manto de Huerta Madre -Coco.	Has	17	17	0.0
13. Cert Org de UPR -Cacao.	Has	3,337	3,338	0.0
14. Serv de Rehabilitación UPR -Cacao.	Has	2,931	2,931	0.0
15. Adq de Sistemas de Riego.	Has	637	641	1.0
16. Adq de Tractores (C/Prod Fin).	Tractor	65	91	40.0
17. Adq Implementos convencionales	Implemento	44	53	21.0
18. Edificios y Consts -Café.	Edificio	1	1	0.0
19. Adq de Maq y Eq., -Café.	Equipo	4	4	0.0
20. Transp /plantas -Palma, Hule, Coco.	Plantas	320,604	320,604	0.0
21. Eventos.	Congreso	7	3	- 58.0
a. Congresos.	Seminari	4	2	- 50.0
b. Seminarios.	o	3	0	MS
c. Talleres.	Taller	2	1	- 50.0
d. Cursos.	Curso	92	68	- 26.0
e. Reuniones.	Reunión			
22. Adq equipo de cómputo.	Equipo	4	1	- 75.0
23. Contrata de personal CSP	Técnico	5	5	0.0

⁴⁷ Acta de Cierre de Finiquito del Programa Alianza para el Campo 2006. FOFAE. SEDAFOP. Gobierno del Estado de Tabasco; y, SAGARPA. Delegación Estatal en Tabasco. México. 30 de abril de 2007.

En donde no se cumplieron las metas programadas fueron mantenimiento de UPR de cítricos menos 3%, hule menos 5% y en palma de aceite menos 2%; en establecimiento de plantaciones de hule menos 19%; en producción de plantas de cítricos menos 55%; en casi todos los eventos para el fortalecimiento de los sistemas producto menos el 50% en promedio; y, en el Fortalecimiento de los Comités Técnicos, en la adquisición de equipo de cómputo menos el 75% de incumplimiento.

Las metas fueron rebasadas en 1% en adquisición de sistemas de riego, 40% en adquisición de tractores y 21% en la adquisición de implementos convencionales, con ello, se fortaleció la mecanización y tecnificación de los cultivos cítricos, plátano, caña de azúcar, maíz, sandía, chile habanero, tomate, e indirectamente la cadena bovinos con pasturas.

En términos generales, por productor atendido en las campañas implementadas, el monto del subsidio promedio per capita del programa de SSV durante 2001-2006⁴⁸ ascendió a 616 pesos, y el número de beneficiarios por año llegó 18 mil 435 productores, lo que representó el 17% de un total de 113 mil 265 registrados en el Padrón de productores avícolas de la SAGARPA⁴⁹. Sin embargo, los beneficios económicos al resto de los productores locales y del país, es inestimable.

Dado que se mantuvieron los estatus fitosanitarios alcanzados en el Estado desde 2003, y no se implementaron a nivel estatal acciones cuarentenarias por riesgos de enfermedades y plagas vegetales; además, las asignaciones presupuestales se ejercieron en función de las necesidades atendidas, por lo que en los costos en los que se incurrieron para conservar los estatus fitosanitarios en el Estado, se consideran justificados por sí mismos.

D. Valoración global de la relevancia de FA, SSV y SIA en la atención al subsector agrícola.

La distribución de los recursos de la APC durante 2001-2006 en Tabasco, no guardo proporción con las aportaciones en el PIB estatal de los sectores económicos involucrados, tampoco con los recursos asignados por la federación al gobierno estatal. La distribución obedeció más a la coyuntura política y a las presiones de los sectores de productores involucrados que a una visión de desarrollo de mediano y largo plazos para la entidad.

La tendencia descendente que se observa en el monto y la estructura del programa FA, no corresponden a las asignaciones de gasto con las que contó la pasada administración. Por un lado, se observan los aumentos constantes muy significativos en el presupuesto del Gobierno del Estado y por otro la tendencia a la baja en el presupuesto del programa de FA.

⁴⁸ Anexo 15.

⁴⁹ Anexo 9.

Tabla 13. Niveles de Presupuesto Ejercido en Tabasco.

Año	Presupuesto pagado */					
	Gobierno de Tabasco ⁵⁰	Var %	Programa APC	Var %	Programa FA	Var %
2001	11'519	0	222.8	0	96.2	0
2002	15'758	37	168.8	- 25	18.3	- 81
2003	17'700	13	229.9	37	68.0	272
2004	19'734	12	257.2	12	59.6	- 13
2005	25'990	32	237.9	- 8	50.3	-16
2006	29'452	14	243.8	- 3	44.6	- 12
2007	31'334	7	ND	ND	ND	ND

Nota: */ Gobierno del Estado, en miles de millones; APC y FA, millones de pesos.

La práctica ha confirmado lo que los teóricos de la teoría del Estado nación previeron, el proyecto de Nación o de Estado que desea un estadista para su pueblo, está en el presupuesto público. Por lo que se espera que los gobiernos en turno, al negociar presupuestos públicos en continuo aumento, corresponderían a sus representados con aumentos a los programas populares, entre ellos, los de la APC y sobre todo, al de FA y sus colaterales SSV y SIA. En Tabasco, opero a la inversa, a mayor presupuesto estatal correspondió menor presupuesto para las actividades agrícolas.

⁵⁰ Las cifras de 2001 a 2006 fueron tomadas de la Cuenta de la Hacienda Pública del Estado Libre y Soberano de Tabasco. Poder Ejecutivo. OSF. Cámara de Diputados. Poder Legislativo. Tabasco. México. Y 2007, del Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado Libre y Soberano de Tabasco.

Capítulo 3.

Evaluación de la gestión del Programa.

Objetivo.

En el capítulo se analizan la evolución de la gestión del Programa en la entidad durante los años 2003-2006 identificando los ajustes que se realizaron. Asimismo, se proponen cambios en la planeación y operación del mismo para que responda con mayor eficacia y eficiencia a la atención de la problemática y retos de los productores.

A. Instrumentación del diseño del Programa.

La LDRS en las RO de la APC 2002 solo representaron un referente contextual de la cobertura y población objetivo del programa. Ya que cada programa del programa de FA de ese año, definía por sí mismo el tipo de productor que debía de atender según la tipología de las mismas RO. Por su parte, las RO de la APC 2003, al tomar como eje rector las disposiciones de la LDRS, no sólo permitieron que los convenios de coordinación celebrados entre el gobierno federal y los gobiernos de las entidades continuarán siendo el instrumento para el fortalecimiento y consolidación del federalismo, dando continuidad a los procesos de descentralización en la operación del programa APC sino que brindo una concepción del desarrollo agrícola para el país. Con lo cual, definió los lineamientos de la política agraria del gobierno federal elevados a categoría de ley, con observancia general en la república mexicana.

Lo anterior, en nuestro concepto tiene implicaciones trascendentes, no solo respecto al ejercicio de los recursos públicos en el cumplimiento de las RO y la búsqueda de los objetivos estatales y nacionales, sino que implicaban procesos de participación democráticos de la sociedad civil en la definición del rumbo del desarrollo agrícola que deseamos los ciudadanos, a través de las organizaciones productivas por vía directa; y, políticas, con propuestas de iniciativa de reformas a la ley de referencia por parte de nuestros representantes populares en los congresos de diputados y senadores, tanto locales como federales. Por lo que se esperaba que los gobiernos estatales abrieran espacios a la participación activa de los productores y miembros de la sociedad civil relacionados y/o interesados en el desarrollo agrícola –con organizaciones democráticas, en la toma de decisiones con los servidores públicos.

El rediseño que sufrieron los programas de la APC en 2003, y en particular, los de FA, tabla siguiente, vinieron a simplificar el trabajo administrativo, a transparentar las estructuras operativas y de decisión en su instrumentación a nivel estatal. Si bien, el tiempo transcurrido desde su puesta en marcha en 1996 hasta 2001 opero como filtro para delimitar responsabilidades, funciones y evitar la duplicidad.

El agrupamiento de los programas ocurridos en 2002 contribuyó a esa simplificación, ya que permitió la concentración de doce programas en tres subprogramas, facilitando la identificación de la demanda de apoyos sobre los presupuestos autorizados y las asignaciones por rublos de componentes, lo que a su vez, se reforzó con el perfeccionamiento y la experiencia en el uso del sistema informático SISER-Alianza

Contigo, simplificando la toma de decisiones, el control, el seguimiento y la retroalimentación del programa en el muy corto plazo.

Tabla 14. Programas y Subprogramas de Fomento Agrícola en Tabasco (1996-2007).

1996-2001	2002		2003-2007	
Programas	Subprogramas		Subprogramas	
1. Kilo por Kilo.	Fomento a la Inversión y Capitalización.	Sanidad Vegetal.	Fomento a la Inversión y Capitalización.	Sanidad Vegetal.
2. Fertiirrigación.				
3. Mecanización.				
4. Palma de Aceite.				
5. Palma de coco.				
6. Sanidad Vegetal.				
7. Transferencia de Tecnología.	Fomento a Cultivos Estratégicos.	Investigación y Transferencia de Tecnología (programa).	Fortalecimiento de los Sistemas Producto.	Sanidad e Inocuidad en Alimentos (desde 2004)
8. Mejoramiento de Suelos.				
9. Cítricos.	Desarrollo de Agrosistemas Tropicales.	Investigación y Transferencia de Tecnología (programa).	Fortalecimiento de los Sistemas Producto.	Investigación y Transferencia de Tecnología (programa).
10. Cacao.				
11. Café.				
12. Hule.				
13. Agricultura Bajo Ambiente Controlado.				
14. Desarrollo de Horticultura Ornamental.				

Dicho agrupamiento permitió que los programas de Sanidad Vegetal y Transferencia de Tecnología se independizaran y operaran en paralelo desde 2002 hasta la fecha como subprogramas con el de FA. Asimismo, desaparecieron los Programas de Agricultura Bajo Ambiente Controlado y el de Desarrollo de Horticultura Ornamental, sin embargo, se continuaron apoyando las peticiones con recursos estatales y cuando requirieron apoyos de la Alianza, contaron con ellos. Es de destacar, que en la etapa de prediseño del grupo de programas de FA, la comprometida participación de los vocales del Comité Técnico Agrícola (CTA) del Estado con propuestas de programa, componentes y observaciones a la propuesta de RO.

En Tabasco, el rediseño de la APC ha simplificado la participación de las instancias normativas y operativas en el seno del CTA. Ya que concurrieron solamente el Subdelegado Agropecuario en representación del Secretario Técnico –Delegado de la SAGARPA, y el Jefe del Programa Agrícola de la misma entidad. En el caso de la SEDAFOP, en representación del presidente del Comité el subsecretario de Desarrollo Agrícola y Agroindustrial, y los responsables operativos de los subprogramas de Fomento a la Inversión y Capitalización, Sanidad Vegetal, Sanidad e Inocuidad de Alimentos, el gerente del CESVETAB en representación de los productores y el director de la Fundación Produce como ordenan las RO.

Respecto a la toma de decisiones en el CTA, los entrevistados manifestaron que se fundamentaron en las RO, los lineamientos del Plan Estatal de Desarrollo 2001-2006 (PED), el Programa Sectorial de Mediano Plazo 2003-2006 (PROSEMPEP), diagnósticos de cultivos, estudios sectoriales y regionales, los planes rectores y estadísticas agrícolas

de la entidad. Además, se consideraron diversos planteamientos propuestos en foros locales, regionales y nacionales; clusters y estudios de las cadenas locales elaborados por especialistas de los cultivos como cacao, coco, cítricos, palma de aceite, plátano, café y hule. Asimismo, dijeron que los apoyos se canalizaron a las peticiones de los productores según las necesidades planteadas en las Juntas Locales de Sanidad Vegetal, la demanda abierta y de grupos. De ahí que los componentes tales como rehabilitación de plantaciones, establecimiento y mantenimiento de unidades de producción, tuvieran una fuerte orientación al fortalecimiento de la inversión y capitalización de las UPR, aprovechando la sinergia, complementariedad y acompañamiento de los SSA y SIA, y del ITT. Respecto a este último, existieron diferencias de opinión entre técnicos y productores entrevistados, respecto a la corresponsabilidad de ambos.

En términos generales, la gestión del programa de FA de la APC durante 2003-2006 se instrumentó en estricto apego a las RO. La cobertura dio prioridad a los productores de menores ingresos (PBIzM y PBIznM y PBIT)⁵¹, sin dejar de apoyar al resto de productores que solicitaron subsidios (RT y PnCE). Con ello, se fortalecieron las organizaciones económicas en cumplimiento de los objetivos del subprograma de Fortalecimiento de los Sistemas Producto en el Estado.

En tal sentido, las autoridades estatales convocaron y fomentaron la participación de los productores y la creación formal de los Consejos Estatal y diecisiete Municipales de Desarrollo Rural Sustentable, nueve Consejos Estatales de Productores según las distintas cadenas agroalimentarias (cadenas) de los cultivos estratégicos y prioritarios, y cuatro Consejos Distritales, por lo que se puede inferir que se cumplió con la norma.

B. Arreglo institucional.

Las RO de 2003 reafirmaron el fortalecimiento del arreglo institucional del Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable (CEDRS) como la máxima instancia de concertación política y de toma de decisión, así como el establecimiento de los Consejos Distritales (CDDRS) y Municipales de Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS) con una conformación equivalente a los CEDRS y con atribuciones en los DDR y los municipios. En términos del Programa Especial Concurrente (PEC), los CEDRS, CDDRS y CMDRS dieron prioridad a las solicitudes de los proyectos productivos con mezcla de recursos, identificándolos y evitando la duplicidad de las acciones y asignaciones de recursos. El hecho de que RO reconocieran ciertas atribuciones en los CMDRS casi equivalentes a las del CEDRS, consideramos buscaban crear la experiencia necesaria para fortalecer la autonomía de los municipios para ejercer recursos de los programas de la Alianza en el marco de la descentralización y el fortalecimiento del municipio libre. Sin embargo, en materia de FA, en Tabasco, durante el período 2002-2006 ningún municipio hizo valer esos derechos de ley plasmados en las RO y la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Se estableció que el FOFAE debería acordar e instruir al gobierno del Estado en la formulación del “Estudio para la Estratificación de Productores” con la participación de los DDR y presentarlo al CEDRS a más tardar a los 30 días hábiles posteriores a la publicación de las RO. Asimismo, las RO establecieron lineamientos específicos para que los remanentes de recursos de presupuestos de la APC de ejercicios anteriores, fueran traspasados en sus montos y conceptos al ejercicio siguiente, medida que permitió

⁵¹ Anexo 16.

realizar el finiquito de dichos ejercicios y contar con recursos para operar el programa siguiente en tiempo.

En el caso del Comité Técnico Agrícola, las RO limitaron la representatividad de la gran mayoría de los cultivos, al circunscribirla a miembros del CESVETAB. Ya que, el gerente y demás personal técnico y administrativo, acuerdan las acciones con las autoridades - federal y estatal, y después involucran a los productores en las acciones –para obtener su acuerdo y firma. Además, con el relevo de la presidencia del CESVETAB, el presidente en turno (sólo están representados en el Comité los cultivos con amenazas presentes y latentes de enfermedades y plagas de alto riesgo), que representa un cultivo, está imposibilitado -técnica y cognoscitivamente, para defender el resto de los cultivos. De ahí que los representantes de los demás cultivos, aunque ocasionalmente han participaron en las sesiones del CESVETAB y ser escuchados, sin tener derecho voto perdieron el interés en participar. Entre los cultivos que no tienen representante son café, hule, palma de aceite, hortalizas, maíz y otros. Desde 2005, el cacao empezó a contar con un representante. Cabe mencionar que el CESVETAB instrumenta las acciones del SIA.

En materia de coordinación, control e información del sistema “SISER-Alianza Contigo”, se determinaron las funciones y sus atribuciones. El personal operativo, técnico y de servicio involucrado en los programas APC recibió capacitación. Es de mencionar, que durante el período 2003-2006 el programa inició en los tiempos señalados y se abrieron las ventanillas de atención en las fechas convocadas.

Respecto a la población objetivo, las RO de referencia agregaron a PBlznM. Y respecto a los derechos y obligaciones de los productores que debería dárseles a todos los solicitantes de los programas federalizados una respuesta no mayor a 30 días hábiles y los de ejecución nacional, en 45 días hábiles. En este sentido, durante 2003-2006 entre la recepción de la solicitud y notificación del dictamen al beneficiario transcurrieron en promedio 30 días hábiles; entre la notificación del dictamen y la firma del acta de entrega recepción pasaron 37 días hábiles en promedio, mínimo 22 en 2005 y máximo 50 días hábiles en 2003; entre la firma del acta y la liberación de pago al beneficiario 36 días hábiles en promedio, mínimo 32 días en 2005 y máximo 43 días hábiles en 2006⁵².

La difusión de la convocatoria tuvo la suficiente información sobre la orientación del programa y los criterios para seleccionar las solicitudes; la promoción en los medios de comunicación –radio y folletos, del programa en general inició una semana después de publicada la convocatoria en los periódicos de mayor circulación de la entidad; la apertura de ventanillas una semana después de la convocatoria, cumpliendo con la norma, en materia de transparencia al proceso e igualdad de oportunidades de los solicitantes. También, se dieron facilidades para abrir ventanillas de apoyo a cargo de organizaciones económicas, cumpliendo con ciertos requisitos. Además, los componentes autorizados en el presupuesto original tuvieron un carácter indicativo, con ello contó con la flexibilidad suficiente para satisfacer las demandas de los productores, de ahí que las RO fueron pertinentes.

Los recursos del programa se comprometieron al cien por ciento al 30 de noviembre de cada ejercicio previa autorización del Comité Técnico del FOFAE; asimismo, el cierre del programa con avance físico en la misma fecha. Los cierres y finiquitos del ejercicio del programa durante 2003-2005 se sujetaron a los cierres formalizados según lineamientos

⁵² Cédula de Gestión Estatal de la Alianza para el Campo. Evaluación Alianza para el Campo 2006. SAGARPA-FAO. Tabasco. México. Junio de 2007. Pág., 22.

específicos emitidos por la SAGARPA de conformidad con las RO, sin embargo, el ejercicio 2006 se encontraba en proceso cuando se formulaba la evaluación⁵³.

En el ámbito del federalismo, el Gobierno de Tabasco ha reconocido históricamente su papel en el contexto del Estado de derecho. El cual rige la convivencia entre los estados y la federación. Al aceptar el pacto federal, asumió sus responsabilidades y obligaciones. De ahí, que al firmar el Convenio de Coordinación de Acciones en torno al Programa Alianza para el Campo el 9 de abril de 2001, y ratificarlo año tras año desde esa fecha hasta 2006 en el Anexo Técnico y las Addendas correspondientes, asumió dichos compromisos y obligaciones en los términos pactados. Respetuoso de ello, y reconociendo que el nuevo diseño de programa APC reportaba beneficios no solo económicos sino que simplificaba la administración y operación del programa, al tiempo que coincidía en las estrategias diseñadas localmente, y convencido de que representaba un avance significativo, inició y consolidó desde 2003 la instrumentación de las RO.

En nuevo Arreglo Institucional reconoció el papel de las Fundaciones Produce, quienes continuarán impulsando la investigación aplicada y la transferencia de tecnología. En materia de descentralización con base en las estructurales federales –DDR y CADER, las RO 2003 mantuvieron las mismas atribuciones concedidas en las RO de 2002. Sin embargo, dichas estructuras han sido subutilizadas, pues sólo se emplean para la recepción de solicitudes de apoyos, entrega de oficios de aprobación y/o cancelación y levantamientos de actas recepción.

C. Asignación de recursos.

La asignación de los recursos del programa de FA en Tabasco estuvieron orientados al mejoramiento productivo y económico de las unidades de producción del sector agrícola. Los criterios básicos fueron la importancia estratégica de los cultivos de carácter nacional como el maíz, caña de azúcar, frijol, arroz, sorgo y café, entre otros; y prioritarios de naturaleza estatal, tales como el cacao, coco, palma de aceite, cítricos, plátano, etc.

Los montos otorgados correspondieron a los porcentajes autorizados en las RO y las necesidades reales de cada proyecto y/o solicitud del beneficiario. Dado que en el Estado las actividades agrícolas están definidas geográficamente en zonas productivas, la cobertura busco atender la gama de productores de las nueve cadenas existentes y el resto de los cultivos de importancia económica y social como la papaya, sandía, chile habanero, tomate y otras hortalizas para satisfacer el mercado regional, nacional y de exportación.

Como se menciona en capítulo anterior, uno de los objetivos fundamentales del programa de FA en la entidad fue consolidar las cadenas de mayor importancia relativa, de ahí que las que más recursos fiscales absorbieron durante el período 2002-2006⁵⁴ fueron el cacao, coco, cítricos y palma de aceite en componentes rehabilitación, mantenimiento y establecimiento de plantaciones, e indirectamente la cadena bovinos con componentes tractores, implementos convencionales y sistemas de riego. Otras cadenas apoyadas fueron hule y café en componentes mantenimiento y establecimiento de plantaciones la primera, y construcciones y adquisición de equipo de proceso y envasado la segunda; asimismo, plátano y arroz, y los cultivos sandía, tomate y maíz igualmente todos en

⁵³ Idem., Cédula de Gestión..., pág., 24.

⁵⁴ Anexo 12.

componentes tractores, implementos convencionales y sistemas de riego entre los más significativos.

Respecto a la asignación de apoyos de los subprogramas de SSV y SIA⁵⁵ a las cadenas y cultivos de importancia en el Estado, el primero casi mantuvo la misma participación en el presupuesto de la Alianza, esto es, en promedio el 5% equivalente a 11 millones de pesos, mínimo 6.5 millones pesos en 2001 y máximo 15.8 millones de pesos en 2006. Cabe aclarar que en 2001 existía una superficie sembrada mayor que en los años subsecuentes y que en 2005 y 2006. Por el lado de SIA, los recursos destinados a estas acciones, fueron limitados durante 2004-2006 a 300 mil pesos anuales, sin embargo, 2001 y 2003 no ejercieron recursos y en 2002 se invirtieron 1.5 millones pesos.

Las cadenas y cultivos atendidas por el subprograma de SSV⁵⁶ fueron todos de naturaleza nacional como el coco con la campaña MFCo absorbiendo en promedio durante el periodo de referencia el 23.82% de los recursos; frutales con el trampeo preventivo de la Mosca del Mediterráneo con el 19.21%; todos los cultivos con la campaña contra la Langosta con el 16.35%; los cítricos con la campaña MFCi con el 14.22%; el plátano con la campaña Moko del Plátano con el 10.86%; en 2005 los estudios de caracterización fitosanitaria consideraron el cacao para su manejo integral, por lo que desde 2006 el se considero de carácter nacional y se implemento campaña MFCa, a las que se destinaron el 3% de los recursos. Por su parte, los recursos del subprograma SIA se orientaron a la difusión de las BPA y BPM en las UPR en general, y en lo particular, con cursos y pláticas en la cadena plátano, cacao y cítricos, asimismo, en los cultivos sandía, chile habanero, tomate y otros. Cabe mencionar, que el impacto de este subprograma es muy bajo.

En resumen, se considera que los lineamientos de la APC 2003-2006 y las acciones del Gobierno de Tabasco en materia de política de desarrollo agrícola, fueron congruentes entre sí y dentro del contexto de los planes de desarrollo nacional y estatal. Ya que se priorizaron en la asignación de los recursos fiscales, la atención a productores de bajos ingresos de las zonas rurales marginadas, no marginadas y al resto de los productores sin importar su condición como lo marca la LDRS.

Es importante mencionar, que la asignación de recursos fiscales atendió el cien por ciento de la demanda libre de solicitudes⁵⁷, las cuales no estuvieron acompañadas de proyectos productivos, aunque el 80% de los productores entrevistados manifestaron que sí. Los proyectos de las cadenas cacao y coco se canalizaron a otros programas federales (COMPETITIVAD, FOMAGRO, etc.) y estatales para las mismas cadenas y otros cultivos locales. Cabe resaltar, el fomento del gobierno estatal a la creación de microfinancieras sociales con mezcla de recursos fiscales y privados para acceder a créditos por parte de los productores con mecanismos de reembolso del principal para capitalizar las organizaciones financieras sociales.

D. Estrategia de Integración de Cadenas y Comités Sistema Producto.

En Tabasco, la estrategia utilizada para la integración de las cadenas agroalimentarias dio prioridad a los sectores que agrupaban al mayor número de productores como coco,

⁵⁵ Anexo 10.

⁵⁶ Anexo 17.

⁵⁷ Cédula de Gestión Estatal de la Alianza para el Campo. Evaluación Alianza para el Campo 2006. SAGARPA-FAO. Tabasco. México. Junio de 2007. Pág., 9.

cacao, cítricos y plátano en 2002-2003, y aunado a ello, con recursos estatales se trato inicialmente de habilitar la infraestructura y eliminar los pasivos con la banca privada de las agroindustrias; en el supuesto de que bajo esta línea estratégica era posible acceder más fácil y rápidamente a recursos fiscales. Sin embargo, el requisito de presentación, evaluación, aprobación y autorización de los recursos del proyecto productivo, obstaculizó esa visión, por lo que se empezaron a desfasar las acciones estratégicas planteadas en los planes rectores de esa época.

Por su parte, los apoyos del programa de FA continuaron orientándose a las acciones rutinarias de los cultivos, es decir, el Fomento Productivo y la Reconversión Productiva a través de acciones de rehabilitación, mantenimiento y establecimiento de plantaciones, sin desatender el mantenimiento de los jardines clonales y la huerta madre, la producción y/o adquisición de material vegetativo y plantas. Y se dejó de apoyar la adquisición de paquetes tecnológicos, fertilizantes y plaguicidas, lo que era tradicional. Como resultado de ello, disminuyeron los rendimientos y la producción agrícola en el Estado, por consiguiente, su aportación al PIB estatal y nacional⁵⁸.

Con el mismo enfoque pero buscando la comprensión de oficinas centrales, se trato de impulsar la integración de las cadenas palma de aceite, hule, caña de azúcar, café y arroz entre 2004 y 2006.

Asimismo, desde 2002 se busco con recursos de los programas POA, Uso Pleno de la Infraestructura Hidroagrícola (UPIH), Uso Eficiente de Agua y Energía Eléctrica (UEAEE) y Manejo Integral de Suelo y Agua (MISA) componente del subprograma de Inversión y Capitalización del programa de FA, la tecnificación del riego sustentable debido a la deficiencia de humedad en el suelo, ocasionado por los períodos prolongados de estiaje que afectaron directamente la producción y la productividad agrícola y pecuaria⁵⁹ en el período. También, la mecanización de la agricultura en el lapso que se estudia avanzó considerablemente con apoyos para la adquisición de tractores agrícolas e implementos convencionales como rastras, abonadoras, cosechadoras, sembradoras, barrenos, etc.

En general, el noventa cinco por ciento de los apoyos del programa de FA fueron directamente a la producción primaria, y el uno por ciento restante, a construcciones y adquisición de equipo de proceso, envasado y empaclado.

En el caso del café, el cultivo fue considerado técnicamente no comercial (por su baja calidad), debido a que se producía abajo de los 600 m sobre el nivel del mar. Hecho que desincentivo a los productores locales, algunos del norte de Chiapas y norte de Oaxaca, provocando derribes, abandono de plantaciones y reconversión a ganadería de bajo rendimiento. Sin embargo, algunos productores cafetaleros se reagruparon y demostraron que sí era negocio -con la poca producción estatal y de los estados vecinos, identificaron nichos a su escala y reactivaron la actividad, por lo que el programa de FA asigno recursos al cultivo y la cadena. Por todo lo anterior, la orientación de los recursos del programa de FA ha sido sostener y fortalecer la producción primaria.

⁵⁸ Anexos 1 y 6.

⁵⁹ Evaluación del Programa de Riego en el Estado de Tabasco: período 2002-2005. Universidad Autónoma de Chapingo. SEDAFOF. Gobierno del Estado de Tabasco. Tabasco. México. 2006. pág., 3.

Tabla 15. Situación de las Cadenas Agroalimentarias en Tabasco.

Cadena	Plan Rector	CEP	CSP	Acciones estratégicas
Coco	V/2003	IX/2002	IX/2002	1. Acciones de prod primaria. 2. Rec Prod –Alto Atlán/híb tol al ALC. 3. Resc financiero y rehab planta aceite -oper. 4. Centro de acopio, proc y extractora -Centla. 5. Planta env de Agua de coco -Centro. 6. Apoyos a la comer –capital trabajo.
Cacao	V/2003	XII/2002	XII/2002	1. Acciones de producción primaria. 2. Rec Prod –convencional a orgánico. 3. Equipamiento de plantas beneficiadoras. 4. Apoyos a la comer –Gar líq y capital trabajo.
Cítricos	V/2003	XI/2002	XI/2002	1. Acciones de producción primaria. 2. Rec Prod –Pat agrios a pat tol al VTC. 3. Apoyos a centros de acopio. 4. Equipamiento a plantas empacadoras.
Palma de Aceite	V/2003	VI/2003	VI/2003	1. Acciones de producción primaria. 2. Rehab agroind tec no adecuada -Jalapa. 3. Const de planta extractora -Tenosique. 4. Const centro acopio -Tacotalpa y Balancán.
Plátano	V/2003	XI/2002	XI/2002	1. Equipamiento a plantas empacadoras.
Piña		VII/2004	VII/2004	1. Equipamiento a plantas empacadoras.
Hule	V/2003	VIII/2003	VIII/2003	1. Acciones de producción primaria. 2. Equip de molinos en Macuspana. 3. Const planta beneficiadora -Huimanguillo. 4. Const de centros de acopio.
Café		XII/2004	XII/2004	1. Acciones de prod prim -sem u plantas, 2. Rec Prod Cbio var Criolla/Robusta a Oro Azt. 3. Planta proc y env en oper -Tacotalpa. 4. Planta proc y env en oper -Huimanguillo. 5. Planta proc y env inconclusa –Teapa.
Arroz		VII/2004	VII/2004	1. Acciones de prod prim -semilla. 2. Servs mec de labores culturales. 3. Rehab beneficiadora O Civ y adq de eqs.

La tabla anterior ilustra por sí misma las acciones estratégicas emprendidas para impulsar las cadenas en la entidad. Las condiciones materiales (tecnología obsoleta, instalaciones dañadas, infraestructura defectuosa, mal ubicada, escala de producción sobrada, incosteable, etc.), organizativas (los conflictos de intereses entre el líder y grupos de productores se anteponen a la cadena), y operativas de la agroindustria (carencia de manuales de operación, líneas de mando, centralismo autoritario, productos sin identidad de marca, sin posicionamiento, micro nichos de mercado, elevados costos directos de producción, excesivos gastos de administración y ventas, sin generar valor agregado, etc., las cadenas del sector social como operan administrativamente están condenadas a la ineficiencia operativa. Además, los apoyos otorgados pierden un costo de oportunidad en otros cultivos, y lo que es peor, resultan poco transparentes los recursos que se les asignan.

El incremento en el precio internacional del cacao no se reflejó en avances en la propia cadena –se pensó que el incremento en los ingresos por aumentos sostenidos en los precios (2002-2006) liberaría recursos para inyectarlos a agroindustria; asimismo, aprovechar las líneas de crédito obtenidos de la banca de desarrollo con garantías del

FOGATAB y el AGROTAB para rehabilitar otras áreas de la manufactura y aumentar los volúmenes de cacao procesado para abastecer el mercado regional e incursionar en nichos del nacional, los cuales constituyeron excelentes oportunidades.

En coco la diversificación de actividades –ganadería, acuacultura, artesanías, copra y otras actividades agrícolas impulsadas en los minifundios, no fueron la solución a la cadena casi en paro. Algunas de sus estrategias se pensaron desarrollar en regiones y finalmente terminaron centralizadas en la agroindustria; cabe mencionar, que sufre desabasto de materia prima, no obstante los continuos subsidios a la comercialización.

En el caso de la cadena café, los equipos de proceso y envasado los productores los conservan y les dan el uso que “pueden” mientras se deterioran. Las estrategias de la cadena café en Huimanguillo son recientes y están detenidas. En Teapa una organización de la misma cadena cuenta los equipos de proceso y envasado pero están parados por falta de capital de trabajo.

Por su parte, la palma de aceite que se produce en Jalapa se encuentra en la encrucijada de continuar o reconvertirse a ganadería, dado que la materia prima se vendió al mercado foráneo debido a la inutilización de su planta extractora. En hule, la desorganización no permitió que la planta beneficiadora Macuspana de por sí obsoleta, entrará en operación: la materia prima de las primeras plantaciones en producción de Huimanguillo se vendieron a intermediarios foráneos.

La cadena arroz, a contado con propuestas viables y competitivas para consolidarse como tal en alianza estratégica con el sector privado, el resurgir de las inercias del pasado la anclan a la producción primaria sin que existan retornos de valor agregado de los procesos de beneficio de la materia prima a los productores.

En caña de azúcar, la actividad recibe apoyos directos a la producción primaria de varios fideicomisos nacionales, asimismo, subsidios para insumos y fertilizantes; finalmente, el precio oficial de la caña beneficia directamente a los productores, dado que la industria –privada u oficial compra la materia prima a precio fijo. El programa de FA ha orientado recursos para su tecnificación y mecanización en componentes tractores, implementos convencionales y sistemas de riego. Recientemente el interés en el biocombustible hicieron que el cultivo se convirtiera en la mayor opción productiva para productores ejidales y privados.

La cadena cítricos se encuentra en franco proceso de consolidación, sin embargo, nuevamente empieza a concentración de rendimientos sin reinvertirlos en la misma por parte de los grandes productores, en la confianza de que continuará disfrutando de subsidios. Lo mismo puede decirse de las cadenas plátano y piña.

En cambio, por la forma de propiedad, la visión de negocios, las superficies cultivadas y la infraestructura disponible de las cadenas plátano, piña y cítricos, fueron altamente rentables y capitalizables constituyendo los subsidios un incremento a su rentabilidad.

En Tabasco continuamente se ha fomentado la participación de los productores en organizaciones económicas, ya que en la mayoría de los casos es la única forma de acceder a los apoyos. De ahí que la gran mayoría de los mismos pertenezca a una o dos y hasta tres asociaciones, por el tipo de cultivos que mantiene en sus parcelas. En tal correspondencia, recibieron apoyos de una y otras, sin contar con otros apoyos de otras instituciones –SEDESOL, ECONOMIA, CIMADES, DIF estatal y municipal, etc. Por lo que

al Gobierno del Estado le fue relativamente sencillo convocar y crear los CEP y los CSP. Sin embargo, los niveles de escolaridad de los productores rurales en promedio es de tercero de primaria, y la dependencia de los apoyos es vital para su sobrevivencia. Esta situación, fue determinante a la hora de elegir a sus representantes en las organizaciones productivas, por lo que la inmensa mayoría permanece al margen de las decisiones fundamentales en las JLSV, CEP y en los CSP.

En los casos de la creación de los CEP y CSP, se cumplió con la norma en tiempo y forma. Pero la gran mayoría de los productores entrevistados de las cadenas, aunque sabían el 76% lo que era y para que servía el CSP, no sabían de la existencia de los CEP del cultivo de referencia y quién era su presidente. Manifestando que en las asambleas que realizaron en las comunidades, les ofrecieron cierto monto apoyo y les entregaron otro menor a lo ofrecido. Otra cosa muy diferente sucedió en la constitución de los CMDRS, donde el desinterés fue generalizado, sin embargo, se crearon los de todos los municipios.

Los CSP que funcionaron fueron los de las cadenas agroalimentarias. En su operación convocaron a los actores de las mismas e invitaron a productores de otros cultivos, quienes tuvieron voz creando procesos participativos. Algunos productores entrevistados manifestaron desaliento pues tenían la idea de que podían acceder a programas de financiamiento rápido sin muchas trabas, lograr mejoraría en precios de sus productos y la garantía de la venta de los mismos.

e. Procesos operativos del Programa.

La máxima instancia ejecutiva en la toma de decisiones en la operación y en la autorización de los componentes, montos, regiones, cadenas, cultivos, etc., del programa de FA fue el CEDRS. Quién depositó esa responsabilidad en el Presidente del Comité Técnico del FOFAE. Siendo la entidad que autorizó las solicitudes de apoyo presentadas por CTA desde 2002 a 2006, previo análisis de los requisitos de las RO, los criterios de asignación y las estrategias a implementar. El CTA revisó el expediente, sancionó, validó, dictaminó y aprobó las solicitudes, turnándola al Comité Técnico del FOFAE. Este, se auxilió de la Subsecretaría de Desarrollo Agrícola y Agroindustrial, quién contó gestiona las Direcciones de Desarrollo Agrícola y la de Riego, Drenaje y Conservación de Suelos, instancias que cuentan con el personal y los especialistas técnicos responsables de los subprogramas, cadenas y cultivos. En dichos trabajos colegiados, el CTA contó con la participación de FIRCO, Fundación Produce y CESVETAB, y en acciones de Manejo integral de Suelo y Agua, con la CNA –CONAGUA, y CFE. En proyectos integrales para las cadenas, con FIRCO -SAGARPA.

Las entidades que participaron en los procesos operativos fueron con funciones administrativas fueron la Delegación estatal de la SAGARPA, SEDAPOP, los DDR y CADER. Los que fueron responsables de aplicar la normatividad y dar seguimiento a los programas. La SAGARPA, a través de la Subdelegación Agropecuaria, se encargó de dar seguimiento a cada subprograma, recibió los avances físicos y financieros mensuales de los responsables operativos, y evaluó internamente cada trimestre. La SEDAPOP llevó un estricto control de cada uno de los programas en cuanto a montos ejercidos y resguardo de expedientes de beneficiarios.

Los DDR coordinaron a los CADER, estos a su vez recibieron las solicitudes, llevaron un registro diario de los folios de entrada de cada solicitud y entregaron el talón a los

solicitantes. Asimismo, analizaron las solicitudes abriendo un expediente e integrando toda la información que la amparaba; entregaron los expedientes al DDR quien en compañía del responsable del CADER, llevaron y entregaron los expedientes y los dictámenes al CTA, quienes aprobaron y no aprobaron algunos y propusieron al Comité Técnico del FOFAE para su autorización, los que a su vez giraron instrucciones para la elaboración de los oficios de aceptación y cancelación de solicitudes, mismos que fueron enviados al CADER para su entrega a los productores. Es de destacar, que las diferentes instancias que participaron en el proceso de gestión y operación de programa de FA y de la APC, interactuaron con flexibilidad, fluidez, consensuada y complementariamente, y, en estricto apego a las RO. En la opinión del cien por ciento de los entrevistados, sin duplicar funciones, respetando los canales de comunicación e información, así como las jerarquías.

Cabe mencionar, que las estructuras operativas de los DDR y CADER fueron subutilizadas tanto por las autoridades federales como las estatales. La indefinición legal de las RO, “establecer la comisión bipartita para su administración conjunta y coordinada por la SAGARPA, proceso que aún no se realiza”. Arroja como resultado el escaso o nula utilización por medio año de cada ejercicio de los recursos materiales y capacidades humanas de esas instancias. En opinión de algunos responsables de los DDR y CADER entrevistados, el Arreglo Institucional es bueno para el logro de los objetivos, ya que se privilegian los criterios técnicos en la toma de decisiones, delimitan funciones y responsabilidades entre las instancias federales, estatales y/o municipales que participan en la operación del programa. Sin embargo, el flujo de información sobre la operación del Programa lo califican no oportuno, ya que la representatividad de los actores, incluidos los productores, en las instancias de decisión y la coordinación entre instancias federales, estatales y/o municipales no es representativo.

Mientras los DDR y CADER continúen siendo subutilizados y perjudicados, el proceso de descentralización a través de estructuras federales para su apropiación por parte del gobierno de Tabasco, seguirá constituyéndose una condicionante a la descentralización. Dentro de las restricciones presupuestales y la radicación de los recursos en tiempo, se considera que administrativamente el programa se gestiona y opera bien, hay transparencia y calidad en el servicio a los productores. Sin embargo, como no estuvo involucrado el municipio a través de la Dirección de Desarrollo ni el CMDRS en la definición de la demanda de componentes ni beneficiarios del programa de FA, la descentralización no avanzó. Aunque la demanda del programa alcanzó sus objetivos y metas, los objetivos de la federalización continuarán en la agenda, y la cobertura limitada y selectiva.

Las acciones del programa de FA durante 2003-2006 se presupuestaron en un Programa de Trabajo, tomando en consideración los lineamientos emitidos por la SAGARPA para el ejercicio en cuestión, los resultados obtenidos del ejercicio inmediato anterior sus antecedentes; la evaluación interna de cada subprograma, los planes rectores de las cadenas agroalimentarias, diagnósticos sectoriales de los cultivos y el programa de trabajo de los subprogramas de SSV, SIA, etc., entre otros. Una vez acordado por los operadores del programa en la SEDAFOP y sancionado por el CTA y autorizada por el CEDRS, se turnó a la delegación de la SAGARPA. en un instrumento denominado “Anexo Técnico” para el ejercicio respectivo de los Programas de Ejecución Federalizada del Programa de Fomento Agrícola del Convenio de Coordinación para la Realización de Acciones en torno a los programas APC, de Apoyos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales, de Pesca y de Empleo Temporal, celebrado entre el Ejecutivo Federal y el Ejecutivo del Estado por conducto de sus respectivas secretarías. Esta última,

la incluyo en el presupuesto anual de la delegación estatal, quien lo envió a oficinas centrales, los que a su vez la incluyeron en el presupuesto de la secretaria como cabeza sector para incluirse en el Presupuesto General de Egresos de la Federación para el Ejercicio Correspondiente. Propuesto por el Ejecutivo Federal y aprobado en sus partidas particulares por las cámaras de diputados y senadores, regreso a oficinas centrales de la SAGARPA para su negociación con los estados.

Las negociaciones entre la Federación y el Estado para el ejercicio de los recursos se autorizaron en los Anexos Técnicos firmados en 2002 el 20 de mayo, en 2003 el 28 de julio, en 2004 el 15 de marzo, en 2005 25 de mayo, y el 10 de marzo de 2006⁶⁰. Cabe aclarar, que los Addendum ampliando los montos presupuestales asignados originalmente, se firmaron los días 30 de octubre de 2003, 2004 y 2006 respectivamente. Por su parte, las radicaciones federales ocurrieron durante el segundo y último trimestre, y las estatales entre el segundo y el tercer trimestre de cada ejercicio⁶¹.

Durante el período 2002-2006⁶², en promedio la difusión y la recepción de solicitudes del programa FA ocurrió entre marzo y mayo; el análisis y evaluación de las solicitudes entre mayo y julio; el dictamen entre julio y agosto; y el pago a las solicitudes entre agosto y diciembre.

En el Estado se constituyó el Consejo Consultivo Estatal para la Transparencia y el Combate a la Corrupción. Se instalaron buzones de quejas y denuncias en las ventanillas de atención en los DDR, CADER, Delegación de la SAGARPA y oficinas de la SEDAFOF. Fuimos informados que desde su instalación hasta el 30 de junio de 2007, la fecha de hoy no se han recibido escritos de anomalías o irregularidades en la operación del grupo de Programas de Fomento Agrícola. En tal sentido, algunos productores entrevistados opinaron que la transparencia en la operación del programa fue buena; la ubicación de los buzones de quejas y sugerencias están bien en los CADER pero los técnicos y Jefes de CADER conocen a todos los productores, y se dan cuenta de quién se acerca a ellos a poner quejas, por lo que no se arriesgan para no sufrir las consecuencias, ya que desconocen el tramite de una queja, esto es, será confidencial y sí se respeta la secrecía.

F. Contribución del Programa a las políticas de reconversión productiva y atención a factores críticos.

En Tabasco, desde que inició la APC en 1997 se instrumentaron acciones de reconversión productiva para elevar la producción y la productividad en cultivos que coadyuvaran a la sustitución de importaciones aceites vegetales –palma de aceite; así como sustituir plantaciones viejas y poco resistentes –cacao, coco y cítricos, a cultivos de mayores rendimientos y tolerantes plagas y enfermedades como ALC y VTC.

En 2002, al reagruparse los programas de FA, y quedar alineadas las políticas estatal y federal en el contexto de las RO de la APC, las acciones conjuntas se orientaran al cien por ciento a la reconversión productiva de los cultivos tradicionales amenazados por plagas y las enfermedades, principalmente los perennes. En el PROSEMEP se reconoció

⁶⁰ Anexos Técnicos y Addendum a los Anexos Técnicos de los ejercicios fiscales 2002 a 2006. SAGARPA Delegación Estatal y SEDAFOF, Gobierno del Estado de Tabasco 2002-2006. México.

⁶¹ Y, Cédula de Gestión Estatal del Programa Alianza para el Campo 2006. Evaluación Alianza para el Campo 2006. SAGARPA-FAO. Tabasco. México. Junio de 2007. Pág., 13.

⁶² Idem., Cédula de ..., pág., 22.

la importancia de la reconversión productiva de la agricultura dependiente local a otra sustentable. Por lo que propusieron vigorosas acciones de reconversión de los cultivos siguientes:

Tabla 16. La Reconversión Productiva en Tabasco.

De: actividad o cultivo	A: actividad o cultivo
Ganadería extensiva de bajo rendimiento	Palma de Aceite
Coco Alto del Pacífico	Coco Híbrido tolerante ALCo
Cítricos de patrones agrios	Cítricos de patrones tolerantes al VTCi
Cacao convencional	Cacao orgánico
Ganadería extensiva de bajo rendimiento	Hule
Café variedad Criolla y Robusta	Café variedad Oro Azteca

Como parte de esa política, las superficies reconvertidas de palma de aceite, coco, cítricos, cacao, hule y café se conservaron estables algunas, mientras otras aumentaron gradualmente durante el período. Aunque los niveles de producción y productividad disminuyeron sensiblemente en varios cultivos, no caídas fueron pronunciadas como para generar especulaciones en los precios de las materias primas locales y nacionales sino todo lo contrario. Además, las acciones conjuntas de de los subprogramas de SSV y SIA permitieron caracterizar plagas y enfermedades y mantener bajo control fitosanitario las enfermedades y plagas vegetales de esos y otros cultivos, conservando el estatus control fitosanitario alcanzados durante la última década. Salvo el cacao durante 2005, ya que con la aparición de la Moniliasis en varias zonas productivas del Estado, se registraron sensibles caídas de producción y productividad en varios municipios. Sin embargo, las acciones de control sanitario y las labores culturales remendadas permitieron mantener bajo control la plaga evitando su dispersión y aparición de nuevos brotes.

Las acciones de reconversión productivas emprendidas se vieron limitadas a la disponibilidad de los recursos presupuestales durante todo el período. Si bien se programaron acciones para el corto y mediano plazos a nivel muy agregado, estatal y por municipios de todos los cultivos que se pretendía reconvertir. También, es cierto que no se especificaron las comunidades de los municipios que se buscaba reconvertir, el tipo de productores a atender, las superficies, la inversión estatal, federal y de los productores, el mercado final de los productos reconvertidos, acciones de acompañamiento de ITT, acciones complementarias de fitosanidad e inocuidad de alimentos, entre otros. Además, tampoco se consideraron acciones muy específicas de su integración en cadenas agroalimentarias. Estas acciones se implementaron durante los últimos dos años del período, de ahí su desfase y atraso tecnológico.

G. Impulso al desarrollo de capacidades.

La instrumentación de acompañamiento del PRODESCA al programa de FA durante 2002-2006 se orientó principalmente a las acciones de reconversión productiva de cacao, coco, palma de aceite, cítricos, hule y café. Los servicios se enfocaron al desarrollo de las capacidades de los productores a través de acciones capacitación y asistencia técnica; y, en la elaboración de proyectos productivos de organizaciones económicas. El 97.6% de los productores tipo III y IV beneficiados por el programa de FA 2006 entrevistados⁶³

⁶³ Anexo 26.

manifestó haber recibido algún tipo de capacitación y/o asistencia durante el período referido; a su vez, un 6.1% de ellos, dijo haber realizado un pago por dichos servicios. Los servicios recibidos, provinieron de PSP de PRODESCA argumentaron el 70.8%; el 51.3 también manifestó que lo recibió de un técnico independiente o despacho privado; el 25.4% de Fundación Produce y del CECAREM; y por último, el 19.2 del CESVETAB, de este, talleres de BPA, BPM y HACCAP.

Los conocimientos adquiridos de los PSP PRODESCA, les sirvieron para fortalecer la UP dijo el 90%; y el 30% para el fortalecimiento de la organización. Como resultado de ello, el 2% implemento sistemas de registros de sus ingresos, gastos, producción, labores, aplicaciones, etc.; el 8% dijo haber participado en gestiones ante las instituciones; el 7% comento que realiza las labores culturales como lo recomendaron los técnicos; además, el 19% afirmo que hizo un pago en especie o en efectivo por los servicios del técnico PRODESCA; y por último, el 24% estaría dispuesto a pagar los servicios de la asistencia y la capacitación, siempre y cuando, supervisara el gobierno el servicio que recibirían. A pesar de los comentarios, el cien por ciento de entrevistados se quejo del seguimiento a la capacitación y la asistencia técnica recibidos; ya que una vez que termino, nunca más volvieron a ver a los técnicos.

H. Contribución del Programa al Uso Sustentable del Agua y Suelo.

El indicador de sustentabilidad en el uso del agua, se refiere a la eficiencia del aprovechamiento de agua utilizada en la agricultura, y fue diseñado para medir los volúmenes de agua que se ahorra por un cambio de sistema de riego promovido por la APC. Los ahorros de agua, según el indicador podrían medirse objetivamente en casos en los cuales se hagan cambios en los métodos de riego, por ejemplo, sustituir el riego por gravedad por un sistema de aspersión, o ambos tipos por un sistema de riego localizado de alta frecuencia (goteo). Y la adopción del riego en Tabasco técnicamente está pensado para suministrar agua a los cultivos en ciertas épocas del año -marzo a mayo, razón por lo que se conoce como riego suplementario o de auxilio. De ahí, que es improcedente este inciso.

Las condiciones del medio ambiente⁶⁴ de Tabasco posibilitaban la explotación de dos ciclos agrícolas con relativo cuidado; primavera-verano que se ajustaba al período de lluvias (en el período se sembraba el 60% de la superficie dedicada a cultivos de ciclo corto), y el otoño-invierno que aprovechaba la humedad residual en los suelos posterior al período de lluvias (en el ciclo se siembra el 40% de la superficie agrícola, utilizando las partes más altas de la topografía estatal para la siembra de hortalizas y frijol). Por lo que el 90% de la superficie agrícola de la entidad seguía siendo de temporal hasta finales de los noventas del siglo pasado. Durante 2000-2001 "las condiciones climáticas del trópico húmedo dejaron entrever la deficiencia de humedad en el suelo ocasionada por los períodos prolongados de estiaje que afectaron directamente la actividad agrícola y pecuaria"⁶⁵.

Ante el agravamiento de los períodos de estiaje, el gobierno de estatal decidió aumentar la superficie de riego conjuntando los programas de desarrollo agrícola a través de

⁶⁴ Apéndice 1.

⁶⁵ Evaluación del Programa de Riego en el Estado de Tabasco: período 2002-2005. Universidad Autónoma de Chapingo. SEDAFOP. Gobierno del Estado de Tabasco. Tabasco. México. 2006. pág., 3.

inversiones federal, estatal, municipal y de los productores, buscando apoyar la construcción de infraestructura de captación (pozos y captaciones superficiales), la conducción y distribución de agua en unidades de riego. Así como propiciar el uso eficiente del agua y de la energía eléctrica en zonas donde escaseaba y la demanda de los productores lo ameritaba. Para ello, conjunto recursos desde 2002 a la fecha de los POA, Uso Pleno de la Infraestructura Hidroagrícola (UPIH), Programa de Uso Eficiente de Agua y Energía Eléctrica (UEAEE) y Programa de Mejoramiento Integral de Suelo y Agua (MISA) componente del subprograma de Inversión y Capitalización del programa de FA para ampliar la infraestructura hidroagrícola. Que por un lado, protegiera de las inundaciones (bordos de protección) y desalojará los excesos de lluvia en las zonas agrícolas (drenes) durante el período lluvioso; y por otro, que durante el período de sequía, suministrara el déficit hídrico de los cultivos (sistemas de riego), evitándose así la disminución e incluso pérdida de la producción. De ahí que de manera paulatina en cultivos con mayor rentabilidad económica como el plátano, hortalizas y los cítricos, se impulsará la incorporación de sistemas de riego con apoyo de la APC durante 2000-2006⁶⁶.

De acuerdo con cifras de la SAGARPA, la superficie bajo condiciones de riego en el periodo 1995-2000 tuvo una tasa de crecimiento de anual de 7.5% al pasar de un mil a un mil ochocientas hectáreas; mientras que en el periodo 2001-2005 la tasa de crecimiento anual fue de 9.6% al pasar de las un mil ochocientas a 6 mil 349 hectáreas beneficiando 4 mil 261 productores de los diecisiete municipios, y a cultivos como arroz, cacao, caña de azúcar, frijol, cítricos -naranja y limón, palma de aceite, maíz, papaya, pasturas, plátano, sorgo, y una amplia variedad de hortalizas y frutales entre otros.

La diversificación productiva que se observa en el período 2000-2006, es un sinónimo del cambio en el uso del suelo y mantiene una estrecha relación con el cambio en el patrón de los cultivos. En Tabasco, esta práctica fue común ya que los cultivos de mayor importancia tendieron a bajar los rendimientos –frijol, maíz, cacao y coco entre otros, deteriorando la economía familiar. De ahí que la búsqueda de mejores alternativas los conllevo al cambio de cultivos más rentables y/o comerciales y/o de autoconsumo. De maíz, frijol y pastos por ejemplo, se paso a tomate, chile habanero, papaya, plátano, sandía, melón, hierbas comestibles, etc. De una u de otra forma, la modalidad de trabajo con el uso del riego, ha traído una mejora entre los productores aledaños, pues les despertó el interés en los sistemas de riego, genero empleos con mano de obra campesina, y sobre todo, logro sensibilizarlos en la importancia del riego en el logro de mejores beneficios productivos y económicos para sus UPR.

I. Vinculación de FA con el SSV y el SIA.

Las campañas del subprograma de SSV que siempre han mantenido una relación muy estrecha con el programa de FA fueron MFCo y MFCi, -en sus anteriores denominaciones para el derribe, establecimiento y mantenimiento de plantaciones; y durante 2005 y 2006, con la aparición de la enfermedad moniliasis, el cacao con acciones de rehabilitación y reconversión productiva de convencional a orgánico con las pláticas sobre las BPA y BPM del subprograma SIA. Fue tan cercana la relación, que aparentan complementariedad en las acciones. De ahí que la forma consensuada de tomar decisiones entre los distintos órganos operativos y los productores, en nuestra opinión, constituyó un enorme paso para

⁶⁶ Programa Sectorial de Mediano Plazo 2003-2006. SEDAPOP, Gobierno del Estado de Tabasco. México. Pág., 5.

conservar la independencia técnica, operativa y administrativa del CESVETAB en los procesos de descentralización de las decisiones, y en un futuro próximo, la sustentabilidad económico financiera de los servicios profesionales del órgano auxiliar de fitosanidad.

Por su parte, la cadena plátano, al tener plenamente identificadas las zonas de cultivo y las condiciones de envasado y transporte, las campañas de prevención y tratamiento parecen rutinarias y aparentan no necesitar una mayor dedicación que la del técnico que brinda las pláticas sobre las BPA y BPM. Sin embargo, la Mosca del Mediterráneo exige del monitoreo y supervisión permanente de las trampas de Jackson por una red de técnicos bien capacitados para identificar y diferenciar el vector referido de otros y la coordinación con el MOSCAMED para combatirla y erradicarla con oportunidad. De ahí, que se justifique la independencia técnica y operativa del CESVETAB para no poner en riesgo la fruticultura de los estados vecinos y la nacional. Lo mismo se puede decir de las acciones de caracterización fitosanitaria del Trips Oriental, el café y el combate a la langosta. En el caso de esta última campaña, solo al CESVETAB y a otros comités de sanidad de los estados circunvecinos, compete la responsabilidad del combate, erradicación y/o confinamiento de la plaga.

El grado de convergencia entre las estructuras operativas del programa de FA y los subprogramas de SSV y SIA que se observa, es alto. Pues acuerdan consensuada y unánimemente en el seno de los CSP y en el CTA las acciones a implementar en función de los programas de trabajo diario, semanal y mensual, y las contingencias fitosanitarias de la coyuntura. En nuestra opinión, el CESVETAB debe continuar siendo un órgano auxiliar independiente de las estructuras operativas del programa de FA. De una u de otra forma, se ha evitado que el gobierno del Estado sea juez y parte en materia de sanidad vegetal y sanidad e inocuidad en los alimentos. El diseño favoreció la forma la programación y la coordinación entre los órganos CESVETAB, CSP y CTA, la toma de decisiones consensuada ha integrado las acciones de varias campañas complementándose mutuamente, por lo que la eficiencia operativa de ambos programa y subprogramas, y sus estructuras operativas, es alta, con las reservas de las limitaciones presupuestales y el desfazamiento en las radicaciones de los recursos.

J. Seguimiento a recomendaciones de las evaluaciones previas.

Las recomendaciones⁶⁷ más relevantes de las evaluaciones del programa de FA en el período 2003-2006 a nivel de diseño del programa fueron:

Planeación.

1. El CTA debería de considerar en planeación y programación anual, los planes rectores de las cadenas agroalimentarias.
2. Introducir en el Convenio de Coordinación de Acciones de la APC, el formato multianual con las mismas funciones del anexo técnico, solo que reflejando los avances físicos y financieros acumulados, así como lo que se pretendía realizar en el ejercicio y lo planeado a largo plazo.

⁶⁷ Cabe aclarar, que en su mayoría fueron replanteadas y enriquecidas con las observaciones de la presente evaluación. Aunque se incluye el capítulo de conclusiones y recomendaciones, se anexa un apéndice explicativo de la forma como instrumentar las recomendaciones.

- Esto permitiría abrir las ventanillas en el primer o segundo mes del año que inicia y no esperar hasta que los recursos estén negociados y autorizados.
- Daría tiempo para realizar un análisis y evaluación de los componentes solicitados y su contribución a las estrategias de mediano y largo plazos.

Población objetivo.

3. Basar la asignación de recursos en estudios actualizados de estratificación de productores y diagnósticos regionales de los sistemas producto de la zona.

Criterios.

4. Era recomendable flexibilizar los criterios para apoyar cultivos que no eran considerados prioritarios pero que generaban alta rentabilidad y rendimientos.
5. En proyectos de sistemas riego se debería fomentar su articulación con otras UPR circunvecinas a la beneficiada para propiciar efectos multiplicadores en las microregiones. Asimismo, considerar mecanismos financieros alternativos.
6. Debería disminuir la atención a la demanda abierta y orientar los recursos a solicitudes con proyectos de organizaciones constituidas para garantizar mejores impactos y la continuidad en las inversiones y proyectos.
7. Era necesario reducir el porcentaje de recursos destinado a proyectos de producción primaria y potenciar la atención a proyectos destinados a otros eslabones de la cadena.
8. Introducir en el catálogo de componentes los paquetes tecnológicos.

Y a nivel del **Arreglo Institucional** destacaron.

9. Incorporar en la integración del Comité Sistema Producto a los representantes de las organizaciones de productores.
10. Era recomendable incorporar la participación en los Comité Sistema Producto, a proveedores, comercializadores e industriales no solo de la región sino de otras interesadas.
11. Era necesario definir un mecanismo para validar que los líderes de las organizaciones efectivamente representaran a los sectores involucrados sin interferencia de las instituciones de gobierno estatal y federal, ya que la antigüedad en los puestos de las organizaciones y calidad moral de los mismos estaba en duda.
12. Era necesario ir desarrollando estrategias de negociación incluyentes de los actores municipales (Dirección de Desarrollo y CMDRS).
13. Buscar una mejor vinculación entre los programas de FA, ITT, SSV y SIA, y con ello las estructuras de gestión y operación.
14. Incorporar en el PRODESCA a los Centros de Investigación y capacitación como son el COLPOS, INIFAP, UJAT, etc., previa evaluación de competencias y capacidades.
15. Diseñar un mecanismo más ágil de pago a los PSP PRODESCA para garantizar la oportunidad y calidad en el servicio.

K. Valoración global de la gestión del Programa.

Se considera que la gestión del programa de FA en Tabasco si ha contribuido a la visión estratégica del programa y a la concreción parcial de sus objetivos, entre ellos destacan la reconversión productiva –tabla 16; la integración de las cadenas agroalimentarias –tabla 15, atención a grupos y regiones prioritarias –mujeres, indígenas, personas de la tercera

edad y zonas rurales de alta marginación⁶⁸. Las relaciones entre el programa de FA y los subprogramas de SV y SIA fueron oportunos, puntuales y precisos ya que permitieron el control, erradicación y confinamiento de las enfermedades y las plagas que aparecieron en las UPR facilitando la circulación regional, nacional e internacional de la producción agrícola del Estado.

Es necesario introducir los siguientes ajustes al programa:

1. Que el CTA realice una verdadera planeación a corto plazo, mediano y largo plazos para mantener la orientación entre del plan-programa de corto y mediano plazos y consolidar las relaciones con otros programas.
2. En la planeación de corto, mediano y largo plazos buscar que el desarrollo regional sea equilibrado entre las regiones.
3. El CTA debería generar una respuesta más efectiva del programa a la identificación de los factores críticos de las cadenas agroalimentarias y de los cultivos prioritarios.
4. Es necesario separar del programa de FA la asignación a solicitudes de la cadena bovinos concretamente en los componentes –tractores, implementos convencionales y sistemas de riego.
5. Sin excepción, todos los proyectos productivos autorizados deberían de contar con acompañamiento profesional basado en reglas muy claras de corresponsabilidad.
6. Es pertinente reagrupar los componentes de producción primaria –acciones rutinarias, y no considerarlos como estratégicos, ya que lo que se persigue es la creación y consolidación de los eslabones de la cadena de valor, por lo que es necesario reagrupar las acciones de las cadenas –estas si, considerarlas estratégicas, que permitan avanzar en su creación y consolidación en el corto, mediano y largo plazos.
7. Es conveniente analizar y evaluar que las acciones de seguimiento a los proyectos productivos, servicios de capacitación y asistencia técnica a los productores, sean contratados a despachos independientes.
8. Es pertinente el mayor aprovechamiento de los DDR y CADER según sus funciones, con ello, se fortalecería la estrategia de federalización.
9. Implementar el mecanismo que permita incorporar las modificaciones en el diseño del programa para ampliar el alcance de los objetivos del mismo a nivel local.
10. Es conveniente asignar mayor presupuesto al subprograma de SIA.
11. Se recomienda dar un seguimiento puntual a las asignaciones del subprograma de Fortalecimiento de los Comité Sistema Producto para transparentar los objetivos que se persiguen.
12. Se requiere con urgencia la actualización del estudio estratificación de productores, ya que los beneficios per capita a la población prioritaria del programa son muy bajos y los estratos de mayor capacidad obtienen mayores beneficios con igual o menor contribución al empleo rural.
13. Es recomendable que la visión de cadenas agroalimentarias y sistema producto sea comprendida y aprehendida por los operadores y beneficiarios del programa. Ya que hay acciones que tomaron al margen de la visión que plantea el programa.

⁶⁸ Apéndice 4.

Capítulo 4.

Evaluación de impactos.

Objetivo.

En el capítulo se analizan la magnitud de los impactos generados por el programa de FA en las actividades donde se aplicaron los apoyos, así como los factores más relevantes que influyeron en su determinación.

A. Indicadores de primer nivel.

a. Ingreso y empleo.

Durante finales de los años noventa del siglo pasado, factores como la baja producción y productividad en las actividades agrícolas de mayor importancia en la entidad como el cacao, coco y naranja; el deterioro y empobrecimiento gradual de las propiedades nutritivas de la tierra; el agotamiento de los recursos reproductivos en la UPR; la prolongada duración de los períodos de estiaje en esa década; el abandono de los programas de repoblamiento de ríos y lagunas; la escasez y el recrudescimiento de la competencia por otras oportunidades de empleo, entre otros; provocaron que la economía rural –de subsistencia y la de transición, evidenciarán la imposibilidad de sostener a la familia campesina en Tabasco. Con lo cual, aumentaron las oleadas de emigrantes de las zonas rurales a la capital del Estado y las principales ciudades del país, Canadá y los Estados Unidos de Norteamérica - 56,809 emigrantes entre 1990 y 2000⁶⁹, y entre 2000 y 2005 se registro una salida neta del Estado de 43,815 personas⁷⁰. Aunque los inmigrantes fueron en ascenso en la entidad, los emigrantes superaron al doble de aquellos, con la característica de que los que se marcharon, fueron en su gran mayoría campesinos, y los que entraron, habitantes urbanos.

Aunque los movimientos de la población se consideran naturales con el ascenso de las relaciones mercantiles y el desarrollo del mercado interno en economías regionales, como la de Tabasco, son procesos que duran décadas. La conjugación de los fenómenos climatológicos, económicos y culturales aceleraron esos en el Estado, deteriorando en forma acelerada las UPR y por consiguiente, la producción agrícola local –menor participación en el PIB estatal, nacional y el aumento gradual de las importaciones de productos básicos y perecederos que se producían en la región y exportaban a otras entidades del país. Por lo que a principios de 2000, se inició un indiscriminado y anárquico proceso de acumulación de capital en la agricultura tabasqueña -las inversiones federales y estatales. La cuales permitieron frenar la profundización del deterioro de mayor cantidad de UPR; sostener los niveles de producción de los cultivos de mayor importancia -perennes, aumentar levemente la de otros –ciclo corto, introducir estrategias de

⁶⁹ Distribución de la población migrante por entidades 1990-2000. INEGI. México. 2007. <http://www.inegi.gob.mx>

⁷⁰ XII Censo General de Población y Vivienda 2005. Base de datos. INEGI. México. 2006. <http://www.inegi.gob.mx>

reconversión productiva, fomentar la creación de cadenas de valor en la agricultura e iniciar procesos de mejoramiento de uso integral de agua y suelo.

Las inversiones efectuadas en las AA de Tabasco, se realizaron principalmente a través del programa de FA. Aunque otros programas de naturaleza estatal y federal actuaron en paralelo, auxiliando la economía familiar y las UPR –apoyos monetarios directos, paquetes de hortalizas, fertilizantes y agroquímicos, equipos y herramientas de trabajo menor, materiales de construcción, laminas de zinc, bicicletas, paquetes de medicamentos, despensas, desayunos escolares, etc. De ahí que el análisis verse únicamente sobre los impactos del programa referido sobre el ingreso y empleo en las UPR apoyadas. Por lo que, el impacto de los otros apoyos de los otros programas, queda al margen de las derivaciones de este capítulo. En todo caso, el ingreso que obtuvo el productor de su unidad de producción, lo utilizó para complementar su deteriorada economía familiar, y en algunos otros, como reinversión en la propia UPR cuando se requirió invertir según el componente solicitado del programa. Los períodos de análisis de impactos comprenden los años 2001-2003, y 2006, con las siguientes acotaciones:

Tabla 17. Entrevistados del Programa de FA durante 2001-2003, y 2006.

Período	Entrevistados	Cultivos	Componentes	Tipología
2001	144	Representados: Maíz, plátano, pastos, caña de azúcar, papaya, sorgo, cacao, cebada, tomate, arroz y coco.	Rehabilitación, mantenimiento y establecimiento de plantaciones; mantenimiento de jardines clonales y huerta madre; producción y/o adquisición de plantas; tractores, implementos convencionales y sistemas de riego.	De productores I = 9 II = 38 III = 46 IV = 31 V = 1
2002	251	Representados: Limón, naranja y pastos.	Rehabilitación, mantenimiento y establecimiento de plantaciones; mantenimiento de jardines clonales y huerta madre; producción y/o adquisición de plantas; tractores, implementos convencionales y sistemas de riego.	De productores I = 153 II = 77 III = 20 IV = 1 V = 0
2003	115	Representados: Limón, naranja, cacao y pastos.	Rehabilitación, mantenimiento y establecimiento de plantaciones; mantenimiento de jardines clonales y huerta madre; producción y/o adquisición de plantas; tractores, implementos convencionales y sistemas de riego.	De productores I = 2 II = 73 III = 34 IV = 4 V = 2
2006	251	Representados: Cacao, coco, naranja, caña de azúcar, maíz, plátano, hule y café, palma de aceite y pastos.	Rehabilitación, mantenimiento y establecimiento de plantaciones; mantenimiento de jardines clonales y huerta madre; producción y/o adquisición de plantas; tractores, implementos convencionales y sistemas de riego.	De productores I = 136 II = 87 III = 11 IV = 6 V = 4

Como se aprecia en la tabla anterior, los tamaños de las muestras -entrevistados, los cultivos, los componentes y los estratos de productores beneficiados fueron diferentes. Por lo tanto, aunque los parámetros obtenidos tratan de reflejar en general el impacto de las inversiones sobre el ingreso y el empleo de las UPR apoyadas -dado que suponen

que los apoyos en dichos componentes de una u de otra forma contribuyeron a capitalizar las UPR, y en esa medida, propiciaron la restitución y/o reposición y/o las nuevas adquisiciones de los activos productivos desgastados, obsoletos o innovaciones tecnológicas, por un lado; y por otro, la retención de excedentes monetarios –propios y/o del apoyo gubernamental para consumo personal-familiar y/o pago de jornales y/o la adquisición de otro tipo de activos productivos susceptibles de desarrollar en la propia UPR para aumentar el patrimonio de la misma unidad productiva –tales como animales, otros cultivos o manufacturas de los productos de la UPR o una combinación de todos según las posibilidades.

Los indicadores de la tabla siguiente, dejan ver la influencia positiva de los apoyos respecto al aumento gradual de los Ingresos Totales⁷¹ de la UPR –de 62.4% en 2001 paso 66.4% en 2003, y del Ingreso de las Actividades Apoyadas –de 70.3% en 2001 a 75.2% en 2003; y por el otro, la tendencia descendente de los Ingresos de otras fuentes – aparentemente de otras actividades económicas y de los programas oficiales, de 36.7% en 2001 a 32.9% en 2003. La tendencia se reafirma en 2006, al registrarse un aumento de 2.7 y 1.4 puntos porcentuales en los ingresos totales de las UPR y en el ingreso de las actividades apoyadas respecto a 2003, y una disminución de 3.1 puntos porcentuales de los ingresos de otras fuentes en relación a 2003 respectivamente. También, se observa el fortalecimiento de los ingresos en actividades pecuarias y variaciones en los ingresos de otras actividades agrícolas sin drásticos descensos. Lo que indica que entre mayores sean los ingresos en las UPR menor dependencia de los programas asistenciales y de otras fuentes, lo que puede traducirse como “rescate a la dignidad de los productores”⁷², ya que si cuenta con ingresos que le permitan la subsistencia digna, no acudirá a la asistencia social.

Tabla 18. Indicadores de Ingreso de los Beneficiarios y de las UPR.

Origen de los Ingresos	2006⁷³	2003	2002	2001
1. Ingreso total de la UPR	69.1	66.4	65.2	62.4
2. Empleo del beneficiario.	1.1	0.7	0.2	0.9
3. Remesas o familiares del beneficiario.	0.0	0.0	0.0	0.0
4. Otras fuentes de ingreso.	29.8	32.9	34.6	36.7
5. Total de los beneficiarios.	100.0	100.0	100.0	100.0
6 Ingreso de las Actividades Apoyadas UPR.	76.6	75.2	72.4	70.3
7. Ingresos actividades agrícolas primarias.	4.9	7.6	11.0	9.1
8. Ingresos actividades pecuarias primarias.	18.2	14.6	10.7	13.2
9. Ingreso actividades no agropecuarias.	0.4	2.6	5.9	7.4
10. Total UPR	100.0	100.0	100.0	100.0
No. Entrevistados	219	97	201	114

Dentro de los objetivos de la APC se plateo el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas agroalimentarias con vistas a incrementar el ingreso de los productores y elevar su calidad de vida, así como para diversificar las fuentes de empleo y fomentar el arraigo

⁷¹ Anexo 21.

⁷² Teoría del Desarrollo Social General. Niño, Velásquez Edilberto. COLPOS. México. 1991. Pág., 292.

⁷³ Resultados de las entrevistas a los productores beneficiados. Estimación de Cepsa y el Programa Modelo Estadístico de la Oficina UA-FAO Evaluación del Programa de Fomento Agrícola 2006. SEDAFOF. Gobierno del Estado de Tabasco. México. Junio 2007.

en el campo. Sin embargo, es innegable que en el medio rural la demanda de la fuerza trabajo disminuye, y que esto lleva a afirmar que en una economía de mercado, las zonas rurales se convierten en polos de expulsión de la población y las ciudades se constituyen en centros de atracción y recepción de la misma.

También, es entendible que la decreciente fertilidad del suelo es resultado del estancamiento en la técnica, de la aplicación de métodos de producción tradicionales en la agricultura campesina y de fenómenos meteorológicos incontrolables, a lo que se suma, la gran mayoría de los productores que son sometidos a procesos de intercambio desiguales vía precios bajos que no reponen los costos de producción. Todo ello, impide o limita la posibilidad de retención de excedentes susceptibles de invertirse en la producción e impedir la decreciente fertilidad de sus parcelas, por lo que la emigración es inevitable.

Sin embargo, suponemos que el impacto inmediato que ejerció la emigración en la UPR fue disminución de la producción al principio, porque la cantidad de trabajo se redujo; después, se incrementó el producto medio y mejoró la situación de los que se quedaron; posteriormente, la empresa familiar pudo capitalizarse al recibir las remesas de los que se fueron, aunque aparentemente no fue el caso en el período que analizamos. Lo interesante, es que el fenómeno migratorio estuvo presente durante los últimos tres quinquenios en el Estado e influyo en la producción.

El empleo que se generó en las UPR fueron temporales –en cultivos perennes en promedio en actividades de cosecha 25, mínimo 10 y máximo 35 días naturales; en cultivos mecanizados y de riego en promedio 10, mínimo 5 y máximo 15 días naturales. Normalmente fueron contratados en épocas de cosecha en cultivos perennes de temporal, y en las ciclo corto en la preparación de las parcelas, principalmente.

Tabla 19. Empleo y Jornales⁷⁴ en las actividades apoyadas y en la UPR.

Concepto	2006			2003			2002			2001		
	Empleo y			Empleo y jornales			Empleo y jornales			Empleo y jornales		
	Con	Fa	Tot	Con	Fa	Total	Con	Fa	Total	Con	Fa	Total
Empleo												
Acts Apoya	69	20	271	48	79	127	62	109	171	59	82	141
En la UPR	69	20	271	48	79	127	62	109	171	59	82	141
Jornales */												
Acts Apoya	18	54	73	10	17	28	15	26	41	12	17	28
En la UPR	18	54	73	10	17	28	15	26	41	12	17	28
Valor Jornal \$	60	60	60	55	55	55	50	50	50	47	47	47
Beneficiarios	217			97			201			114		

*/ En miles de pesos. El valor del jornal promedio en 2001 se obtuvo del INEGI.

Las cifras de la tabla anterior, muestran una tendencia al autoempleo en las UPR, esto es, en 2001 la mano de obra familiar empleada fue del 58%, en el 2002 de 63%, en 2003 de 64% y en 2006 de 64%. Mientras que los empleos contratados representaron el 42% en el primero, el 37% en el segundo, el 38% en 2003 y por último, en 2006 el 26%. Se puede inferir que si los productores rurales cuentan con los activos productivos en funciones y en

⁷⁴ Anexo 21.

buen estado, se fortalece la relación con su actividad y no emigra en busca de otras oportunidades.

B. Indicadores de segundo nivel.

a. Capitalización⁷⁵.

Lo acotado en el párrafo cuarto del inciso anterior, es importante tenerlo presente, ya que por ejemplo entre 2001 y 2003, tabla siguiente, los PBIzM (I) y los PBIznM (II), constituyeron el mayor número de entrevistados y son los estratos con menos ingresos y con una UPR de escaso valor relativo - 11 mil pesos. Por lo que una aportación de recursos sociales –menos de 2 mil 500 pesos en promedio al patrimonio en la forma como sea, en jornales, nuevas plantas u otros cultivos de ciclo corto, que le permitieron obtener ingresos adicionales a los que su cultivo tradicional y otras actividades le brindaban, reflejaron un aumento en promedio general muy significativo de los indicadores de capitalización de 79% y de ingresos del 23.6% en esos años para esos estratos y en todos los componentes apoyados. No siendo igual, en los estratos de PBIT(III), donde un subsidio por arriba de los 6 mil 900 pesos arrojó un aumento en promedio general de los indicadores de ingresos del 7.8% y una capitalización del 66% que comparados con los obtenidos por los estratos anteriores, aunque menor en términos relativos, en absolutos estuvieron por arriba del cien por ciento del valor de la UPR de aquellos estratos.

Tabla No. 20 Indicadores de Capitalización de las UPR 2001-2003.

Concepto	Promedio	Tipología de productores (miles \$)				
		I	II	III	IV	V
1. Capital total antes de apoyo	2,727.8	6.9	15.6	37.6	4,075.4	9,503.3
2. Capital total después d apoyo	3,209.1	11.9	28.6	62.5	4,917.7	11,024.9
3. Aportación del gobierno	813.2	2.5	6.9	12.1	284.3	507.4
4. Aportación del beneficiario	1,593.4	2.5	6.1	12.6	558.0	1,014.2
5. Tasa de capitalización %	52	73	84	66	21	16
6. Total de entrevistados	496	163	188	100	42	3

Ahora bien, en el mismo período de análisis, el RP (IV) y PnCE (V) recibieron apoyos en promedio cercanos a los 400 mil pesos en todos los años; y los indicadores de ingresos y capitalización fueron menores al 20% en promedio en ambos, pero en absolutos, con la aportación promedio que recibió uno de ellos, se podían comprar 15 UPR de los primeros estratos y/o financiar las actividades productivas en promedio 125 UPR circunvecinas de esos estratos referidos.

En resumen, el análisis de los indicadores de ingresos y capitalización juntos, reflejaron los aumentos en los ingresos de los productores pero al mismo tiempo la desigual distribución de los recursos sociales entre los estratos de la población beneficiada por el programa. Sin embargo, el análisis particular de cada indicador por estrato y componente, es más representativo para inferir, ya que el aumento en el ingreso pudo tener efectos para inducir en la capitalización buscada, es decir, que el productor no sólo haya invertido en los activos productivos apoyados sino que lo haya conservado y explotado en su propia UPR; asimismo, que con los aumentos en los ingresos obtenidos, una parte la

⁷⁵ Anexo 22.

haya destinado para adquirir otros activos productivos distintos y/o iguales para aumentar el patrimonio, y otra parte, la haya destinado al consumo familiar.

Se infiere que el comportamiento de los productores fue en ese sentido, por lo que el programa de FA cumplió con su objetivo en el período 2001-2003, es decir, indujo y creó una cultura de reinversión de utilidades en cuando menos el 79% de los productores entrevistados.

Creemos difícil extrapolar dicha tendencia a todo el universo de beneficiados del programa, sin embargo, estimamos que al menos en el 21% de ellos, si se indujo a ese comportamiento. El análisis del indicador de capitalización en el ejercicio 2006, se realizó considerando los tipos de componentes apoyados, ya que el período de recuperación y la depreciación de los activos son diferentes. Por lo tanto, su impacto en los costos y los ingresos de los productores son distintos.

La tasa de capitalización promedio para este tipo de componentes es de 39% sin importar el tipo de productor beneficiado en el período, tabla siguiente. Sin embargo, los tipos I y II observan las tasas más elevadas de 71 y 72% respectivamente. En cambio, los tipos III, IV y V muestran una tendencia descendente de 32, 15 y 5% pero cuyos apoyos fueron significativamente elevados, y por lo tanto, sus ingresos también. Cabe destacar, que los ingresos de los otros estratos se elevaron relativamente comparados con los que obtuvieron antes de recibir los apoyos.

**Tabla No. 21 Indicadores de Capitalización de las UPR en 2006⁷⁶.
Tractores, Implementos Convencionales y Sistemas de Riego⁷⁷.**

Concepto	Promedio	Tipología de productores (miles \$)				
		I	II	III	IV	V
1. Capital total antes de apoyo	3,048.7	17.3	125.3	1,609.0	4,634.5	8,857.5
2. Capital total después d apoyo	3,363.9	29.5	214.8	2,017.9	5,288.2	9,269.0
3. Aportación del gobierno	1,341.0	6.3	47.7	151.7	235.7	899.6
4. Aportación del beneficiario	299.6	5.9	41.8	257.2	425.0	768.3
5. Tasa de capitalización %	39	71	72	32	15	5
6. Total de entrevistados	15	1	3	4	3	4

La tasa de capitalización promedio del componente rehabilitación de plantaciones de cacao, fue de 42% en general, tabla siguiente. Dado que la aportación del gobierno y del productor fueron cantidades fijas sin importar los daños particulares, la tasa de capitalización por productor varió de acuerdo a la cantidad de hectáreas en propiedad, por lo que los productores entrevistados mostraron descontento respecto a los apoyos recibidos, ya que recibieron una cantidad fija sin importar las hectáreas afectadas, en tanto que otros mostraron beneplácito ya que sus propiedades eran mas pequeñas.

⁷⁶ Esta y las tablas siguientes, fueron estimaciones de Cepsa y el Programa Modelo Estadístico de la Oficina UA-FAO con los Resultados de las entrevistas a los productores beneficiados. Evaluación del Programa de Fomento Agrícola 2006. SEDAFOP. Gobierno del Estado de Tabasco. México. Junio 2007.

⁷⁷ Anexo 22.

**Tabla No. 22 Indicadores de Capitalización de las UPR en 2006.
Rehabilitación de Plantaciones de Cacao⁷⁸.**

Concepto	Promedio	Tipología (miles \$)		
		I	II	III
1. Capital total antes de apoyo	771.6	445.3	884.0	985.6
2. Capital total después d apoyo	1,043.0	766.5	1,183.2	1,179.2
3. Aportación del gobierno	132.4	167.9	156.4	101.2
4. Aportación del beneficiario	129.5	153.3	142.8	92.4
5. Tasa de capitalización %	42	72	34	20
6. Total de entrevistados	119	73	68	44

En el caso del componente mantenimiento y establecimiento de plantaciones de cultivos perennes, el índice de capitalización promedio fue de 14% en general, el cual guardo muy cercana diferencia respecto a los diferentes indicadores de cada tipo de productor, tabla siguiente. Ello, debido a los costos tan próximos de mantenimiento y el establecimiento de los distintos cultivos.

En el establecimiento de plantaciones si hubo una inversión en efectivo del productor para adquirir la planta. Por su parte, el componente rehabilitación y mantenimiento de plantaciones, se supone que el jornal del productor constituyó su aportación a la capitalización.

**Tabla No. 23 Indicadores de Capitalización de las UPR en 2006.
Mantenimiento y Establecimiento de Plantaciones %/.**

Concepto	Promedio	Tipología de productores (miles \$)			
		I	II	III	IV
1. Capital total antes de apoyo	162.0	72.6	73.3	193.7	308.3
2. Capital total después d apoyo	181.6	85.3	85.1	222.7	333.3
3. Aportación del gobierno	11.1	5.9	6.1	13.0	19.3
4. Aportación del beneficiario	8.1	6.8	5.7	12.0	7.8
5. Tasa de capitalización %	14	18	16	13	9
6. Total de entrevistados	41	27	10	2	2

Nota: */ Incluidos los cultivos de cacao, coco, palma de aceite, hule, naranja y limón.

Para la determinación del indicador de capitalización se requiere necesariamente la aportación del productor. En el caso de los servicios de certificación orgánica de plantaciones de cacao, los productores no aportaron. Para resolver el problema de cálculo y sólo con fines hipotéticos, tomamos como aportación del productor los ingresos por venta de animales de la UPR -ya que este, continuamente reproduce su HATO familiar para complementar sus ingresos familiares y reproducir el ciclo productivo año con año.

En tal sentido, partimos de la tesis que “la certificación contribuyo intangiblemente a la capitalización de la UPR –otorgando un mayor valor económico a lo que se obtuvo de allí”. Por lo tanto, por los productos que obtuvo en el proceso de la certificación de su predio, percibió mejores ingresos que los productores convencionales por los mismos productos. De ahí, que un mayor ingreso propició la reinversión de utilidades para mejorar lo que produjo en la parcela. Por lo que la tasa de capitalización fue de 5% en promedio para los productores en procesos de certificación, tabla siguiente.

⁷⁸ Anexo 22.

**Tabla No. 24 Indicadores de Capitalización de las UPR en 2006.
Servicios Especializados para Certificación Orgánica de Plantaciones⁷⁹ */.**

Concepto	Promedio	Tipología (miles \$)		
		I	II	III
1. Capital total antes de apoyo	1,033.2	91.1	1,103.0	1,905.6
2. Capital total después d apoyo	1,076.0	96.7	1,170.2	1,961.0
3. Aportación del gobierno	25.3	2.4	50.4	24.0
4. Aportación del beneficiario	17.3	3.2	16.8	32.0
5. Tasa de capitalización %	5	7	6	3
6. Total de entrevistados	65	4	21	40

Nota: */ De cacao, y de lo que se encuentre en la UPR, incluidos los animales que de ahí se alimenten.

b. Producción y productividad⁸⁰.

Los cambios en la producción y la productividad de algunos cultivos en Tabasco fueron causados por distintos factores. En el caso del cacao, con una superficie sembrada de 60 mil hectáreas, rendimientos en promedio de 0.556 ton/ha y una producción que permaneció constante en las 33 mil 399 toneladas anuales durante 2001-2003. Los cambios que se registraron en los ingresos de los productores fueron ocasionados por el incremento en el precio internacional del cacao, ya que de los 8 mil 18 pesos /ton en 2001, paso a precios de 14 mil 987 pesos en 2002 y en 2003 se ubico en los 17 mil 514 pesos en promedio, cabe observar que se registraron picos superiores al promedio. Por su parte en 2006, y como resultado de la depuración de los censos de productores y predios, la superficie sembrada fue de 40 mil 777 has, la producción se ubico en las 26 mil 666 ton con rendimientos de 0.655 ton/ha y un precio de 15 mil 430 pesos. Una de las causas principales que explican la reducción en la producción fue la aparición de la moniliasis del cacao en 2005.

En el período 2001-2003 el coco observo una tendencia similar al cacao, con una superficie sembrada en promedio de 27.5 mil hectáreas, rendimientos en promedio de 0.879 ton/ha, una producción de 23 mil 324 ton y mejoría en los precios al pasar de 2 mil 234 pesos /ton en 2001 a 3 mil 673 pesos en 2003. Para 2006, los censos situaron una superficie sembrada en promedio de 11 mil 958 has, una producción de 9 mil 714 ton, una disminución en los rendimientos al registrarse 0.722 ton/ha pero una leve mejora en los precios de 4 mil 323 pesos /ton. En la misma situación se encontró la naranja, de 17.3 mil has sembradas en el período 2001-2003, el censo registro una superficie de 7 mil 969 has en 2006, producciones que rebasaron las 148 mil ton en promedio en el período, en 2006 se ubico en las 79 ton, con rendimientos casi constantes de 9.9 ton/ha en todo el periodo de análisis, ya que desde inicios del mismo contaron sistemas de riego.

La superficie sembrada de plátano ha permanecido casi constante durante 2001-2003, y 2006, en las 12 mil 200 has, sin embargo, las inversiones en sistemas de riego mejoraron los rendimientos significativamente al pasar de 30.2 ton/ha en 2001 en promedio a 76.7 ton/ha desde ese año a 2006, el precio se ha mantenido en la banda de los un mil 200 pesos a los un mil 400 pesos. Igualmente ocurrió con la caña de azúcar, los sistemas de riego y la mecanización de las labores culturales generaron incrementos en los rendimientos al pasar de las 61 ton/ha en 2000 a las 68 ton/ha en promedio desde 2001 a

⁷⁹ Anexo 22.

⁸⁰ Anexos 6, 7 y 8.

2006, sin embargo, el precio fue aumentando sensiblemente de 279 pesos /ton a 358 pesos /ton en el mismo período en una superficie sembrada que se mantuvo en promedio casi constante en las 27.8 mil has.

Los algunos productores importantes de arroz, que solicitaban tradicionalmente los servicios de mecanización de labores culturales, adquirieron maquinaria y sistemas de riego mejorando significativamente la producción, lo que propicio la incorporación gradual de mayor superficie sembrada de 8 mil 886 has en 2001 pasaron a 14 mil 188 has con rendimientos promedio de 3.1 ton/ha a 4.3 ton/ha en el mismo período, con una producción de 28 mil 768 ton en 2001 a 49 mil 683 ton en 2006, manteniéndose casi constante el precio.

Respecto a los cultivos de hule, palma de aceite, pimienta y la piña, han conservado casi constantes las superficies sembradas, el gobierno del Estado a través de distintas acciones ha buscado ampliar el horizonte agrícola de dichos cultivos pero factores organizativos lo han impedido. La superficie sembrada de maíz se redujo significativamente, de 59 mil 236 has registradas en 2000 paso a 42 mil 727 has en 2006, los rendimientos promedio casi se mantuvieron constantes en 1.7 ton/ha durante el período, los precios oscilaron en la banda de los un mil 500 pesos /ton entre 2001-2005, y mejoraron relativamente en 2006 al ubicarse en un mil 900 pesos /ton con la consiguiente caída en los volúmenes de producción por la reducción de la superficie sembrada.

La introducción de otros cultivos como la papaya maradol, melón, sandía, chile habanero, tomate, calabaza y otras frutas sembradas en pequeñas propiedades privadas y ejidales que van de las 20 has en adelante sin rebasar las 100 has con alianzas estratégicas entre productores e inversionistas privados, demostraron que la introducción de nuevas tecnologías en la agricultura -sistemas de riego y mecanización de algunas labores culturales, generaron altos rendimientos y mejoraron significativamente los ingresos de los productores. Estos casos, fueron replicados durante 2005 y 2006 en pequeñas plantaciones de cacao y sorgo con buenos rendimientos /ha, sin embargo, se desconocen hasta el momento cifras económico financieras y la gestión administrativa entre los asociados.

c. Cambio tecnológico.

Durante 2001-2003, y 2006, los recursos del programa de FA se orientaron fundamentalmente al fortalecimiento de la producción primaria, proveyendo de material vegetativo, tractores, sistemas de riego e implementos convencionales a los productores; los paquetes tecnológicos, la producción en invernadero y la conservación y rehabilitación de suelos se apoyaron hasta 2001. Por lo que el presente análisis de cambio tecnológico solo comprende los componentes material vegetativo -producción de plántulas y semillas, riego y mecanización.

En todos los años el programa fue induciendo el cambio tecnológico con cultivos resistentes a plagas y enfermedades como el VTC en naranja y limón, y ALC en planta de coco. La sustitución de las plantaciones susceptibles a las plagas y las enfermedades fue lenta por los bajos índices de infestación detectados en las zonas geoproductivas del Estado. También, se doto de plantas mejoradas de cacao, hule y palma de aceite, así como semillas certificadas de maíz y arroz entre otros, por lo que el índice promedio de NT de Semillas y plántulas fue de 0.22%, tabla siguiente. Sin embargo, en 2001 y 2002 los índices de NT de semillas y plántulas cada uno fueron relativamente bajos de 1-8 y 1-

9%, dado que las acciones de inducción de CT iniciaban en la administración recién llegada. En 2003 y 2006 los índices de NT de semillas y plántulas cada uno se situaron en el rango de 5-32 y 3-27% respectivamente. Ya que se iniciaron las acciones de reconversión productiva de cacao, palma de aceite, hule y cítricos, aunque no se reflejan en la tabla todos los cultivos representados.

El indicador de NT de Riego no es muy representativo, ya que el procedimiento de cálculo considero la sumatoria de los apoyos en componentes sistemas de riego por productor entre la sumatoria de la superficie total de los productores entrevistados. No obstante ello, la superficie con NT de riego beneficiada por el programa de FA fue del 23% en 2001, 11% en 2002, 6% en 2003 y 3% en 2006. El comportamiento descendente se debió a los cultivos que quedaron representados en las muestras, es decir, los de ciclo corto y perennes en grandes superficies, así como frutas de ciclo corto que facilitaron las labores culturales.

Tabla 25. Indicadores del Cambio Tecnológico en las Actividades Agrícolas.

Indicador ⁸¹	Promedio	2006	2003	2002	2001
NT Invernadero	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NT Semillas	0.03	0.03	0.05	0.01	0.01
NT Plántulas	0.19	0.27	0.32	0.09	0.08
NT Semillas y Plántulas	0.22	0.30	0.37	0.10	0.09
NT Fertilización	0.93	0.98	0.89	0.85	0.99
NT Riego	0.11	0.03	0.06	0.11	0.23
Labores Mecanizadas	0.26	0.21	0.25	0.29	0.27
Labores que no realiza	3.05	3.43	2.94	2.81	3.01
NT Mecanización	0.07	0.04	0.06	0.09	0.07
NT Actividades Agrícolas (AA)	0.42	0.44	0.33	0.40	0.52
Cambio Tecnológico (CT)	0.46	0.31	0.50	0.48	0.56
Productores entrevistados	629	217	97	201	114
Cultivos representados		Cacao, coco, naranja, caña de azúcar, pastos, maíz, plátano, hule y café,	Limón, naranja, cacao y pastos.	Limón, naranja y pastos.	Maíz, plátano, pastos, caña de azúcar, papaya, sorgo, cacao, cebada,

En el caso del NT de Fertilización, fue muy representativo desde 2001-2003 y 2006, ya que la fertilización se realizó con sistemas de riego en frutales, cultivos de ciclo corto y perennes en grandes superficies que facilitaron las labores culturales. De ahí que en promedio el índice fuera cercano a la unidad, es decir, 0.93%. Además, en las plantaciones de cacao la reconversión productiva de convencional orgánico inició en 2002 y con ello la fertilización manual de compostas orgánicas, lo que se refleja en el índice tan elevado.

Las labores mecanizadas fueron preparación del terreno, siembra, aplicación de fertilizantes y de agroquímicos, y cosecha de los cultivos caña de azúcar, arroz, maíz, papaya, pastos y hortalizas principalmente. El índice de mecanización se situó en promedio en 0.26%, lo que se considera aceptable, ya que con el paso del tiempo los

⁸¹ Cabe aclarar, que el indicador determina % de productores que fueron apoyados con el componente que representa la tecnología que induce al cambio.

productores locales van tomando mayor conciencia de la importancia de las labores mecanizadas en la generación de mayor rentabilidad y rendimientos por hectárea. El índice de las labores que no se realizaron en tierras de temporal de cultivos como cacao, coco, hule y palma de aceite fue en promedio de 3.05%, es decir, preparación del terreno, aplicación de fertilizantes y de agroquímicos, y una fracción de siembra.

El índice del NT de mecanización en promedio se situó en 0.07%, parámetro considerado bajo. Sin embargo, no hay que olvidar que el procedimiento de cálculo considero la sumatoria de los apoyos en componentes tractores e implementos convencionales por productor entre la sumatoria de la superficie total de los productores entrevistados, de ahí el índice tan bajo.

El comportamiento del índice del NT de las AA representa el indicador de los componentes técnicos que pudieran en un momento determinado inducir cambios en la producción y la productividad de las actividades agrícolas apoyadas. Durante 2001-2003 y 2006, en promedio alcanzó una tasa de 42%; parámetro que se considera bueno, ya que significa que las asignaciones de recursos del programa de FA se orientaron en un 42% al fortalecimiento técnico de las UPR del Estado. Sin embargo, el índice de 2001 fue superior en 8 puntos porcentuales al de 2006, y el de este último, superior en 4 y 11 puntos porcentuales a 2002 y 2003, de ahí que se considere bueno, aunque lo ideal hubiera sido que fuera superior al de 2001. Lo mismo ocurrió con el índice de Cambio Tecnológico (CT), en promedio se ubico en 46% pero el de 2006, fue en promedio menor en 5, 19, 17 y 25 puntos porcentuales al promedio y a los observados durante 2003, 2002 y 2001 respectivamente.

d. Integración de cadenas agroalimentarias.

Desde 2002 se iniciaron las acciones para integrar las cadenas productivas de cacao, coco y plátano; en el 2003 la cadena productiva de hule y palma de aceite, y el subprograma de Fortalecimiento de los CSP con el componente asistencia a talleres. En el 2004 el subprograma referido incluyo la elaboración del plan rector, congresos, talleres, seminarios, reuniones, mesas de negocios; en el 2005 y 2006, se presupuestaron la operación de los CSP y su consolidación. Paralelamente a la constitucion de los CSP se conformaron los CEP de las nueve cadenas; asimismo, en el 2004 la SAGARPA emitió los "Lineamientos para la integración y operación de los CSP", donde se definió que el plan rector "sería el conjunto de políticas, estrategias y acciones a realizar en cada cadena para alcanzar mejores niveles de productividad y mayor nivel de competitividad en todos los eslabones, y en la cadena en su conjunto". De tal forma que para 2006 se contaba con los planes rectores de las cadenas cacao, coco, hule, palma de aceite, plátano, arroz, cítricos, piña y café.

No obstante que desde 2002 quedaron integradas las tres cadenas que aglutinaban la mayor cantidad de productores, solo la cadena plátano logro reagruparse y superar la crisis productiva y financiera por la que atravesaba, consolidándose y demandando continuamente apoyos para la fase de postcosecha del programa de FA y de otros de naturaleza estatal. Igual situación ocurrió con la cadena cítricos y con algunos productores de la cadena piña. Se canalizaron recursos para la fase de postcosecha a las cadenas cacao, coco, hule, palma de aceite y café a finales de 2004, 2005 y 2006. Las acciones aún se encuentran en proceso y otras finalizaron con significativos problemas de planeación, técnicos y de organización interna.

En materia de comercialización, persistió el intermediarismo con mayor margen de libertad en las organizaciones. Una gran cantidad de productores con recursos participaron en diversos canales de comercialización directamente; ello les arrojó buenos ingresos que reportaron significativos excedentes monetarios, mismos que reinvertieron para ampliar y consolidar sus nichos de mercado y mejorado significativamente el precio de las materias primas de los proveedores de los cultivos tradicionales.

e. Reconversión productiva.

Los cambios en el uso del suelo del cultivo pastos -pastizales para la ganadería bovina de bajo rendimiento, paso de cero superficie registrada en 2001 a 911.4 has incorporadas a frutales, hule y palma de aceite en 2002-2003, y 2006. Las acciones de reconversión iniciadas en 2002 y concluidas en 2006 de cacao convencional a orgánico, registraron una superficie de 11 mil has, lo que representó el 25 de la superficie de dicho cultivo; además, se reconvirtieron 444.5 has de naranja agria a limón persa entre otros. En coco, se sustituyeron cerca de 8 millones de plantas de palma de coco infectadas por híbridos resistentes al ALC en 5 mil 400 has, lo que representó el 18% de la superficie sembrada de ese cultivo, aproximadamente.

f. Eficiencia en el uso del agua.

La agricultura tabasqueña es eminentemente de temporal, la superficie bajo condiciones de riego hasta 2001 era de 4 mil 849 has lo que representaba el 4.6% de la superficie cultivada, y para 2006 la superficie de riego se ubico en las 12 mil 10 has lo que equivalía al 11.6% de la superficie cultivada en el Estado.

El indicador de sustentabilidad⁸² en el uso del agua, se refiere a la eficiencia del aprovechamiento de agua utilizada en la agricultura, y fue diseñado para medir los volúmenes de agua que se ahorra por un cambio en el sistema de riego promovido por la APC. Sin embargo, la adopción del riego en Tabasco técnicamente está pensada para suministrar agua a los cultivos en ciertas épocas del año -marzo a mayo, razón por lo que se conoce como riego suplementario o de auxilio. Los ahorros de agua, en la lógica que apunta este indicador, podrían medirse objetivamente en casos en los cuales se hagan cambios en los métodos de riego, por ejemplo, sustituir el riego por gravedad por un sistema de aspersión, o en su defecto, uno de éste último tipo por un sistema de riego localizado de alta frecuencia (goteo).

En la información de las bases de datos de los beneficiarios entrevistados no existió la información referente al cambio de un sistema de riego por otro. Se trato más bien de apoyos para la instalación de sistemas de riego por aspersión y/o por goteo y/o por gravedad en superficies de temporal cultivadas con caña de azúcar, plátano, papaya, chile habanero, naranja, limón, arroz, maíz, entre otros.

Se nos informo que en los años noventa del siglo pasado, se dieron esos casos – particularmente en los Planes Chontalpa en Cárdenas y en el Balancán Tenosique en Balancán, en los cuales se sustituyó el sistema de riego por gravedad por uno de aspersión semifijo (de cañones).

⁸² Introducción a la Teoría de la Operación de Distritos y Sistemas de Riego. Palacios, Vélez Enrique y García, Adolfo Exebio. Centro de Hidrociencias. COLPOS. México. 1977. Pág., 16.

No obstante lo anterior, es importante destacar que los sistemas de riego apoyados por el programa de FA permitieron que una gran cantidad de cultivos aumentaran los rendimientos /ha y dieron paso al cambio en el uso del suelo y por consecuencia a la diversificación productiva registrada durante el período de análisis, tabla siguiente.

Tabla 26. Superficie Beneficiada e Inversión por Cultivos del Programa de Riego en Tabasco 2001-2006⁸³.

Cultivo	Superficie c/Riego a 2001	Superficie c/Riego de 2002 a 2006	Superficie c/Riego de 2001 a 2006	Part % de la Superficie c/Riego de 2001 a 2006	Inversión total PER 2002-2006	
					Miles de \$	Part %
Arroz	550.0	515.0	1,065.0	8.40	1,105.0	1.22
Cacao	-	137.0	137.0	1.08	2,314.5	2.56
Calabaza	14.0	26.2	40.2	0.32	412.6	0.46
Caña	-	1,349.5	1,349.5	10.65	11,799.8	13.04
Chayote	-	9.0	9.0	0.07	151.1	0.17
Chile hab	72.2	165.4	237.6	1.88	4,214.6	4.66
Chile Jal	-	20.1	20.1	0.16	319.7	0.35
Chile Ver	-	429.5	429.5	3.39	6,936.0	7.67
Flores	-	45.0	45.0	0.35	548.8	0.61
Fríjol	-	3.0	3.0	0.02	50.9	0.06
Guanábana	-	4.0	4.0	0.03	64.0	0.07
Guayaba	-	3.0	3.0	0.02	48.0	0.05
Hortalizas	-	50.0	50.0	0.39	720.0	0.80
Hule	-	6.0	6.0	0.05	73.2	0.08
Limón	498.0	512.3	1,010.3	7.97	5,492.7	6.07
Maíz	7.0	341.0	348.0	2.75	4,616.1	5.10
Malanga	-	36.5	36.5	0.29	544.1	0.60
Melón	17.0	19.0	36.0	0.29	1,190.2	1.31
Palma de A	-	6.0	6.0	0.05	96.0	0.11
Papaya	676.0	312.0	988.0	7.80	3,756.4	4.15
Pasto	-	1,315.6	1,315.6	10.38	13,456.7	14.87
Piña	50.0	65.0	115.0	0.91	610.8	0.67
Plátano T	2,472.0	716.5	3,188.5	25.17	8,129.4	8.99
Plátano V	-	411.3	411.3	3.25	4,894.6	5.41
Rambutan	-	18.0	18.0	0.14	312.0	0.34
Sandía	493.0	666.1	1159.1	9.15	8,456.1	9.35
Sorgo	-	452.0	452.0	3.57	7,201.9	7.96
Tomate	-	185.9	185.9	1.47	2,946.7	3.26
Total	4,849.2	7,819.9	12,669.1	100.00	90,461.9	100.00

Esto abrió nuevas oportunidades productivas, de empleo y de inversión en el Estado. Cabe aclarar, que las acciones en materia de riego del programa fueron complementadas con recursos de otros programas estatales y con la intervención de CFE y CONAGUA, la tabla siguiente muestra la inversión registrada en el Programa Estatal de Riego durante 2002-2006.

⁸³ Evaluación del Programa de Riego en el Estado de Tabasco: período 2002-2005. Universidad Autónoma de Chapingo. SEDAFOP. Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2006. pág., 15. Y, el Informe de Actividades de la Dirección de Riego, Drenaje y Conservación de Suelos 2006. Subsecretaría de Desarrollo Agrícola y Agroindustrial. SEDAFOP. Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2006. pág., 14.

Los cultivos que mayor impulso tuvieron para introducir sistemas de riego fueron pastos con una participación de 14.87 en la inversión pública, seguido de la caña de azúcar con 13.04, la sandía con 9.35%, el plátano con 8.99%, el sorgo con el 7.96%, el chile verde con el 7.67%, el limón con el 6.07%, otras variedades de plátano con el 5.41% y el maíz con el 5.10% entre cultivos de importancia.

C. Cruce entre indicadores.

Los productores del Tipo I y II fueron los estratos sociales que mayor cobertura tuvieron en el programa de FA durante 2001-2003, y 2006, es decir, representaron el 78.2% de los beneficiados, tabla siguiente. Asimismo, el indicador de los ingresos arrojó un aumento gradual promedio de casi 3 puntos porcentuales por año para todos los tipos de productores pero con tasas de capitalización anual de 29.3% para el Tipo I y II, de 17.4% el Tipo III, el Tipo IV 8% y el 5.3% el Tipo V.

Tabla 27. Tipología de Productores Entrevistados del Programa de Fomento Agrícola.

Año	Tipología de Productores					Total
	PBizM (I)	PBiznM (II)	PBIT (III)	RP (IV)	PnCE (V)	
2001	9	38	46	31	1	125
2002	153	77	20	1	0	251
2003	2	73	34	4	2	115
2006	136	87	11	6	4	244
Total	300	275	111	42	7	735
Part %	40.8	37.4	15.1	5.7	1.0	100.0

El aumento en los ingresos del Tipo I y II fue resultado de las acciones en la reconversión productiva –rehabilitación, establecimiento y mantenimiento de plantaciones, el cambio tecnológico –introducción de pequeños sistemas de riego, y del consiguiente aumento –pequeño, en la producción y la productividad de los cultivos de cacao, coco, naranja y limón, así como de los aumentos en los precios.

Por su parte, el incremento en los ingresos de los Tipo III, IV y V se debió fundamentalmente al cambio tecnológico -introducción de sistemas de riego, implementos convencionales y tractores, es decir, la mecanización de las labores culturales, cuyo resultado se tradujo en aumentos significativos de los rendimientos y la producción de plátano, caña de azúcar, papaya, limón, naranja, tomate y chile habanero entre otros, así lo demuestran los indicadores de NT Fertilización, NT Riego, las Labores Mecanizadas, el NT AA y el de CT.

La asistencia técnica que recibieron la mayoría de los productores de Tipo I y II, fueron en BPA y BPM, así como en labores culturales. El 97.8% en promedio durante 2001-2003, y 2006 consideraron que la asistencia técnica fue buena con el inconveniente de que los técnicos PSP PRODESCA y particulares, no regresaron a supervisar la aplicación de las habilidades transmitidas. Así también, que las autoridades que contrataron los servicios nunca se presentaron a supervisar la capacitación.

Por su parte, el cien por ciento de los productores entrevistados de los Tipos III, IV y V recibieron asistencia técnica por parte de los proveedores y/o de despachos privados. De acuerdo con lo anterior, se infiere que existe una alta correlación entre la capitalización y

el cambio tecnológico, y entre la asistencia técnica y el cambio tecnológico, ya que fue determinante en los impactos obtenidos.

Bajo el supuesto de que las acciones de reconversión productiva no se hubieran llevado a cabo, la producción y la productividad de los cultivos involucrados hubieran disminuido drásticamente, y con ello los ingresos del productor, por lo tanto, hubiéramos presenciado un mayor éxodo de mano de obra rural y lo peor, desestabilización social.

D. Valoración de conjunto de los impactos.

El programa de FA en Tabasco tuvo una clara orientación hacia la población objetivo del mismo, Tipo I, II y III, y atención a los Tipo IV y V en estricto apego a las RO de la APC. En las asignaciones presupuestales se priorizaron las estrategias de carácter nacional y estatal igualmente dentro del contexto normativo.

Se considera que los cultivos que tuvieron una posición estratégica dentro del período 2001-2003 y 2006 fueron la caña de azúcar, plátano, cacao y pastos para la cadena bovinos. Los cultivos que ocuparon una posición de impulso fueron la naranja, limón, papaya, maíz y arroz. Y los que estuvieron en una estrategia de mantenimiento fueron el coco, hule, palma de aceite, piña, frijol y sorgo. Los cultivos que se dejaron en una estrategia de coyuntura fueron el café y la pimienta, esta última no reaccionó.

Para el Fomento a la inversión y capitalización se asignaron recursos para adquirir maquinaria agrícola e implementos convencionales que para facilitar las labores pero redujeron el uso de la mano de obra rural con los consiguientes aumentos en la producción y la productividad /ha. Aunque, una parte significativa de los recursos se orientaron a la cadena bovinos.

El impulso al uso de sistemas riego y equipamiento de los mismos con recursos de otros programas estatales y federales indica la preocupación de los tomadores de decisiones por aumentar los rendimientos de todos los cultivos en el Estado y su interés en fomentar la cultura del uso y aprovechamiento del recurso agua en la agricultura.

Las acciones en materia de actividades de poscosecha fueron insignificantes, no obstante que era prioritaria la estrategia de cadenas agroalimentarias y se mantuvo abierto el catálogo de componentes de ellas. Consideramos que la estrategia no fue bien comprendida por los operadores del programa, de ahí la débil respuesta a las organizaciones.

En materia de empleo de mano de obra rural, las acciones de reconversión productiva y capitalización permitieron radicar a productores del Tipo I y II en sus UPR. Sin embargo, las de capitalización en productores del Tipo III, IV y V no contrataron la mano de obra rural que normalmente contrataban antes de adquirir los equipos de mecanización – tractores e implementos convencionales, y tecnificación – sistemas de riego, de ahí que el cambio tecnológico en estos últimos propició la reducción de costos y aumentos en la rentabilidad de los cultivos apoyados por el programa de FA.

En términos generales, se estima que el programa de FA impulsó el cambio tecnológico apoyando la capitalización de las UPR que propiciaron sensibles aumentos en la producción y la productividad de los cultivos más importantes en el Estado. Permitiendo la radicación de los productores de los estratos de menores ingresos y favoreciendo un

sensible aumento en los ingresos de los mismos. Sin embargo, las acciones para integrar en cadenas agroalimentarias los distintos cultivos de mayor importancia, a excepción del plátano, cítricos y piña no fue prioritario para los operadores del programa.

Capítulo 5.

Conclusiones y recomendaciones.

Objetivo.

En el capítulo se valora el desempeño del programa de FA en el Estado, destacando los logros y retos que enfrentó; asimismo, brinda aportaciones factibles a los tomadores de decisiones para introducir los cambios necesarios que den una mejor respuesta del programa a las oportunidades y restricciones del entorno, buscando eficientar la gestión operativa en el logro de los objetivos.

A. Conclusiones.

1. Contexto de las Actividades Agrícolas en el Estado.

Primera. La gestión del programa de FA en 2006, y durante el período 2003-2005 en Tabasco, operó en estricto apego a las RO de la APC 2003. En tal sentido, se garantizó que los productores agrícolas y la población rural de la entidad accedieran al programa para ejecutar sus proyectos productivos con el concurso de sus recursos y de los públicos, fortaleciendo con ello, el pacto social y federal.

Segunda. Los operadores del programa direccionaron las acciones en una estrategia central, la integración de cadenas agrolimentarias apoyada en el fomento productivo y reconversión productiva de los cultivos tradicionales de altos riesgos fitosanitarios y/o de baja rentabilidad derivada de distintos factores; subestimando las estrategias de atención a grupos y regiones prioritarias, y la de atención a los factores críticos. De ahí, que el 98% de los recursos del programa FA en 2006, y durante 2001-2005, se hayan orientado a la producción primaria sin asentar las cadenas de mayor importancia social –como el cacao, coco, palma de aceite y arroz.

Tercera. La división geoeconómica de las zonas productivas del Estado, no fue utilizada como herramienta de planeación de las estrategias de la política agrícola sino que se fundamentaron en el empirismo y la inercia de los principales actores. En tal sentido, el programa de FA dio respuesta a las demandas inmediatas del entorno resolviendo parcialmente –con acciones de mecanización y tecnificación, los problemas estructurales de la agricultura en Tabasco.

Cuarta. El programa de FA en materia de capitalización de las UPR de los PBIzM y PBIznM, propició empleos temporales en los cultivos más importantes y radicó mano de obra campesina. Sin embargo, fue insuficiente durante el período analizado, ya que la población económicamente activa en el sector disminuyó sensiblemente y el número de migrantes aumentó en el quinquenio 2000-2005 casi al doble de lo observado en la década de los noventa del siglo pasado.

Quinta. La indiscriminada capitalización fortaleció indistintamente los activos productivos de las UPR de los PBIzM, PBIznM y PBIT, así como las utilidades del RP y PnCE.

Sexta. El impulso a la producción agrícola favoreció el establecimiento desordenado de una gran diversidad de cultivos de alta rentabilidad y altos rendimientos; intensivos en capital y de escaso y temporal uso de la mano de obra campesina. Por su naturaleza aventurera del capital que se invirtió en esos cultivos, los paquetes tecnológicos – agroquímicos, deterioraron y empobrecieron los constituyentes nutritivos de los suelos en poco tiempo, emigrando a otras microregiones de la entidad sin control ni supervisión de alguna entidad agrícola.

Séptima. La mayoría de los cultivos de la actividad agrícola de las últimas décadas, correspondieron a la vocación natural de los suelos de la entidad. Sin embargo, la producción y la productividad del cacao, coco, frijol, maíz, arroz, hule, palma de aceite, pimienta y café, permanecieron en niveles bajos.

Octava. Uno de los cultivos que reportó los mayores índices de mecanización y tecnificación fue pastos –de la cadena bovinos. Los recursos asignados del programa de FA representaron en promedio el 8% de los presupuestos pagados de cada ejercicio.

Novena. En concepto de algunos servidores públicos, las evaluaciones externas no aportaron elementos prácticos para mejorar la gestión operativa sin la intervención de la federación.

Décima. La información acumulada y la recién generada en el último ejercicio fiscal de la APC, y particularmente la del programa de FA, sólo representaron referencias numéricas de lo que se operó financieramente más no como una inversión que generó resultados sociales y productivos, así como impactos económicos, políticos y sociales de consecuencias para la entidad.

Décima primera. La política agrícola en el Estado actuó en correspondencia con los lineamientos de política de los planes PND, PED y la LDRS. Sin embargo, los instrumentos de programación y presupuestación anual de las acciones fueron muy poco consultados debido a la calidad de la información que contenían.

Décima segunda. La infraestructura de carreteras y de comunicaciones en la entidad, se extendió y expandió durante 2002-2006, facilitando y agilizando en gran medida la movilidad de los productos agrícolas, mercancías de todo género y personas de la región, nacionales y extranjeras.

Décima tercera. El programa de FA fortaleció la infraestructura de poscosecha de las cadenas agroalimentarias coco, palma de aceite, hule y café sin que hasta la fecha de elaboración del informe de evaluación hubieran entrado en operación. Las cadenas plátano, piña y cítricos –limón y naranja; asimismo, los cultivos de papaya, chile habanero, sorgo y tomate generaron valor desde el primer año en que recibieron los apoyos. La cadena que aglutina al mayor número de productores permaneció en espera de los apoyos.

2. Gestión del Programa en el Estado.

a. Instrumentación del diseño.

Primera. La política agrícola del Tabasco, se fundamentó al cien por ciento en la LDRS y las RO de la APC 2003.

b. Arreglo Institucional.

Primera. Los cambios en las RO ratificaron las estructuras ejecutivas y operativas de los programas de la APC, los cuales gestionaron adecuadamente los recursos públicos durante el período.

Segunda. La restricción en la participación de los productores en las sesiones de acuerdos del CTA margina a los mismos en la toma de decisiones de la política agrícola que se trata de impulsar en materia de participación autogestiva y democrática.

Tercera. La federación busco que la descentralización total de los recursos del programa de FA se diera cuando las entidades federativas gestionarán la operación de los mismos utilizando al cien por ciento las estructuras orgánicas y físicas de los DDR y CADER. En Tabasco, se subutilizaron estas instituciones.

c. Asignación de los recursos.

Primera. La asignación de los recursos fiscales atendió el cien por ciento la demanda libre de solicitudes sin proyectos productivos.

Segunda. Las inversiones del Programa de FA, subprograma Fomento de la Inversión y Capitalización representaron en promedio el 96% del presupuesto pagado durante 2002-2006 equivalente a 48.2 millones de pesos, mínimo 18.3 millones de pesos en 2002, máximo 68 millones de pesos en 2003; y en 2006 se destinaron 44.6 millones de pesos.

Por su parte, las del subprograma de Fortalecimiento de los Sistema Producto, representaron en promedio anual el 2% durante 2003-2006, ascendiendo a 934 mil pesos en promedio anual, mínimo 200 mil en 2003 y máximo 1.6 millones de pesos en 2004. En 2006 fueron equivalentes a un millón 366 mil pesos.

Tercera. La estructura de la cobertura del programa de FA fue 79% los PBIzM y PBIznM, 15.1% de los PBIT, el RP el 5.7% y PnCE el 1%. Por lo que se cumplió con la norma.

Cuarta. La reconversión productiva fue prioritaria en las asignaciones de los recursos a los componentes rehabilitación, mantenimiento y establecimiento de plantaciones, producción/adquisición de plantas, material vegetativo, mantenimiento de huerta madre y los jardines clónales, representando en promedio el 72.3% de los recursos ejercidos durante el período 2002-2006; el 26% a los componentes tractores, implementos convencionales y sistemas de riego a las cadenas plátano, cítricos, piña, arroz y bovinos, y a los cultivos caña de azúcar, papaya, maíz, sandía y chile habanero entre otros; y el 1.7% en componentes construcciones de centros de acopio, adquisición de equipo de proceso y envasado de materia prima de las cadenas coco, café, plátano, cítricos, piña, hule y palma de aceite.

d. Estrategia de Integración de Cadenas y Comités Sistema Producto.

Primera. En las sesiones de los CSP se busco que en las decisiones consensuadas, las opiniones de los productores en materia de cadenas se tradujeran en acciones del programa de FA, de ahí aparentemente el retraso en la puesta en marcha de las del sector social.

Segunda. La estrategia utilizada para integrar a las organizaciones de productores en cadenas agroalimentarias adoleció de un análisis técnico económico financiero, lo que explica en parte el retraso en los procesos de su transformación e integración en verdaderas cadenas de valor. Por ejemplo, los primeros intentos, cadenas plátano y coco.

Tabla 28. Análisis de las Condiciones Organizativas y Operativas de las Cadenas Agroalimentarias.

Cultivo Plátano.	Cultivo Coco.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Administración privada (control y supervisión de todo el proceso). 2. Recursos propios (patrimoniales). 3. Transparencia en la rendición de cuentas. 4. Tenencia de la tierra. 5. Tamaño de la superficie en producción. 6. Condiciones de producción. 7. División de los procesos productivos en la misma UPR. <ul style="list-style-type: none"> - Producción primaria. - Poscosecha. 8. Medios de transporte propios. 9. Venta directa al canal de comercialización. 10. Cobranzas respaldadas en documentos legales. 11. Compras directas a proveedores con respaldo documental buscando bonificaciones y descuentos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Administración personal (control del efectivo y equivalente en bancos). 2. Recursos sociales (cuasi personales). 3. Rendición no transparente de cuentas. 4. Tenencia de la tierra. 5. Tamaño de la superficie en producción. 6. Condiciones de producción. 7. Procesos productivos fraccionados. <ul style="list-style-type: none"> - Producción primaria en las UPR. - Poscosecha (intermediarios). 8. Medios de transporte del intermediario. 9. Venta intermediarios de la industria y/o a los canales de comerciales de la industria. 10. Cobranzas personales y con documentos legales. 11. Compras directas a proveedores con respaldo documental buscando bonificaciones y descuentos.

Tercera. El problema fundamental de la cadena coco es el abasto suficiente de la materia prima para el desarrollo de la industria aceitera y jabones.

Cuarta. La cadena cacao generó pequeños excedentes y con parte de los créditos de corto plazo con la banca de desarrollo pudo habilitar áreas de la agroindustria para producir y aumentar mayores volúmenes de cacao procesado con destino a los mercados regional e nacional.

Quinta. Los aumentos graduales de la rentabilidad sin reinvertirla ampliando la escala de producción por parte de los grandes y medianos productores de cítricos, plátano y piña, en la confianza de que continuarán disfrutando de considerables subsidios, puede llevarlos a la sobrecapitalización y el dispendio.

Sexta. Los productores de palma de aceite de Jalapa se encuentran en la encrucijada de continuar con el cultivo o reconvertirse a la ganadería de bajo rendimiento. La producción de la misma cadena en Huimanguillo es relativamente poca y cuentan con infraestructura de poscosecha en paro. La industria de biodiesel creó expectativas entre estos productores y están en la incertidumbre.

Séptima. Los problemas de desorganización de la cadena hule en Macuspana se suman a la obsolescencia de la planta beneficiadora. La materia prima de las primeras plantaciones en producción de Huimanguillo se vendieron a intermediarios foráneos y esperan entre en operación en 2007.

Octava. La estrategia de reconversión productiva de cultivos altos por bajos de la cadena café en Tacotalpa, es adecuada; cuentan con equipo de proceso y envasado seminuevo, nichos de mercado local y regional que demandan cierto tipo de presentación; el abasto de materia prima para cubrir la incipiente demanda la obtienen de los estados vecinos. La producción de café de Teapa es de autoconsumo y consumo local; la planta de proceso y envasado esta en condiciones pero en paro por falta de materia prima. La planta de procesado de café de Huimanguillo quedo inconcusa en 2006, además, la producción de materia prima es baja.

Novena. Inercias del pasado (liderazgo corporativo) impide que los productores de arroz se integren en una cadena competitiva con el sector privado.

Décima. La industria de biocombustibles abrió enormes expectativas a los productores de caña de azúcar y maíz, quienes han estado tecnificando y mecanizando sus cultivos.

Décima primera. La localización de las UPR con geoposicionamiento y la base datos que se tiene de ellos, puede utilizarse para planear la asignación de los apoyos. Cuando el apoyo es en efectivo, se puede expedir una tarjeta para que disponga del mismo en las fechas programadas, siempre y cuando, el técnico asesor y/o a través de geoposicionador satelital se compruebe que realizó las labores culturas.

e. Procesos operativos.

Primera. Los procesos de recepción de solicitudes, dictamen, aprobación y autorización de pago de los apoyos, así como los plazos señalados para contestar a los productores sus peticiones aprobadas o no, estuvieron dentro de los tiempos aprobados por las RO.

Segunda. En la atención de las solicitudes a la demanda libre, la selección se baso en los criterios de elegibilidad. Sin embargo, en los cultivos de cacao, coco, palma de aceite y cítricos, se concentro la inversión en ciertos municipios y en otros muy poca dando la apariencia discrecionalidad en la asignación.

Tercera. La SAGARPA, la SEDAFOP, los DDR y CADER en sus respectivos ámbitos de competencia y atribuciones, interactuaron oportuna, consensuada y complementariamente en estricto apego a las RO sin duplicar funciones y en un marco de comunicación abierta y veraz.

Séptima. Una vez que fue autorizado el Presupuesto General de Egresos de la Federación por la Cámara de Diputados. Los tiempos de negociación del presupuesto de la APC entre la federación y el Estado de Tabasco, retrazaron toda la gestión operativa del programa APC, y lógicamente de FA. Esto genero retrasos y desfases que implicaron gastos y costos en cascada y/o agregados en los agentes económicos que esperaban un inicio de operación del programa a tiempo (antes de inicio de los ciclos agrícola y/o de ejercicio fiscal). Una vez acordado (en promedio, abril y mayo), inició el proceso (en promedio, mayo y junio), y mucho antes (en promedio, febrero y abril), ya se habían recibido las primeras radicaciones de recursos en la cuenta del FOFAE. Sin embargo, los recursos no se pudieron utilizar porque el programa APC estaba en su fase de difusión y no había iniciado la recepción de las solicitudes. Por lo que los recursos radicados generaron productos financieros y/o en otros casos se realizaron préstamos interprogramas que después se repusieron en los montos dispuestos. Claro, sin el correspondiente costo de oportunidad que implicaba el uso de esos recursos para fines

distintos de los autorizados pero de naturaleza social en la administración pública estatal. Llegaron las siguientes radicaciones –en promedio en el segundo, tercero y cuarto trimestres, y la liberación de los recursos ocurrieron en el último trimestre de cada ejercicio.

f. Contribución del Programa a las políticas de reconversión productiva y atención a factores críticos.

Primera. La reconversión productiva en Tabasco inició mucha antes de la existencia de la APC. Las primeras acciones buscaban contribuir a sustitución de importaciones de aceites vegetales con plantaciones de palma de aceite; para combatir ALC se iban sustituyendo plantaciones de palma de coco viejas e infectadas por híbridos resistentes; y en cítricos para combatir el VTC. Con el programa APC 2003, en particular el programa de FA, los SSV y SIA tuvieron como eje central de la política agrícola la reconversión productiva. En ese sentido, en las asignaciones de recursos actuaron consensuada, complementaria e integralmente para reemplazar cultivos tradicionales de baja rentabilidad y alto riesgo fitosanitario por cultivos resistentes y de alta productividad manteniendo los estatus fitosanitarios en zona de baja prevalencia, zona bajo control fitosanitario, zona bajo protección fitosanitaria y en zona libre de plagas y enfermedades.

Tercera. Desde que entro en operación hasta 2006, el PRODESCA se oriento a la reconversión productiva de cacao, coco, palma de aceite, cítricos, hule y café con servicios de capacitación, asistencia técnica y elaboración de proyectos productivos de productores tipo III y IV organizados. Los productores que recibieron los servicios de asistencia y capacitación observaron cambios sanitarios favorables, aumentos en los rendimientos, mejoría en la calidad de sus productos, mantuvieron su presencia en el mercado, aumentaron sensiblemente sus ingresos y aprendieron a realizar acciones de inocuidad en sus labores productivas.

3. Impactos del Programa.

A. Indicadores de primer nivel.

a. Ingreso y empleo⁸⁴.

Primera. Los apoyos del programa de FA orientados a la inversión y capitalización de la UPR influyeron en el aumento del ingreso de las UPR apoyadas en un 3% anual en promedio durante 2002-2006, y en un 8% al beneficiario en el mismo período.

Segunda. Durante el período, se observo una tendencia creciente al empleo de la mano de obra familiar, aunque se recurrió a la contratación de mano de obra rural. Es destacable, que los productores tipo I, II y III contrataran el 93% de mano de obra, en tanto que los de tipo IV y V el 7%.

B. Indicadores de segundo nivel.

b. Capitalización⁸⁵.

⁸⁴ Anexo 21.

Primera. El índice de capitalización durante 2001-2003 se situó en promedio en 52%. En 2006, fue de 25% en general; el 39% en tractores, implementos convencionales y sistemas de riego; en rehabilitación de plantaciones de cacao de 42%; en mantenimiento y establecimiento de plantaciones de cacao, coco, palma de aceite, hule, naranja y limón de 14%; y en servicios especializados para la certificación de plantaciones de cacao de 5% respectivamente. Lo que significa que el que el programa de FA si contribuyó a la capitalización.

c. Producción y productividad.

Primera. Durante el período analizado, muy pocos cultivos de importancia económica y social aumentaron la producción y la productividad. El cacao, coco, hule, palma de aceite, pimienta y piña entre otros mantuvieron casi constante la producción y la productividad. Otros como el maíz registraron caídas en la producción y la productividad, no solo eso sino en la superficie sembrada, igual el cacao, coco y la naranja; aunque está última compenso una mayor caída en la producción con incrementos aislados en los rendimientos. Con incrementos en la producción y la productividad se ubicaron el plátano, caña de azúcar, arroz, papaya, melón, sandía, chile habanero, tomate, calabaza y otras frutas y hortalizas.

Segunda. Entre los factores que impulsaron los aumentos en la producción y la productividad destacan el tamaño de la superficie sembrada, la forma de tenencia de la tierra, el canal de comercialización, estrategias entre productores e inversionistas privados, grado de tecnificación y mecanización de las labores agrícolas, entre otros.

d. Cambio tecnológico⁸⁶.

Primera. En el periodo 2001-2003, y 2006, el programa de FA indujo el cambio tecnológico con acciones de reconversión productiva con cultivos resistentes a plagas y enfermedades, semillas certificadas y plantas mejoradas; asimismo, el fomento a la mecanización y tecnificación de las actividades agrícolas con apoyos para la adquisición de tractores, implementos convencionales y sistemas de riego de diverso tipo y dimensiones. Las estimaciones indican que el programa propició un NT AA del 42% 30 mil 819 que representaron el 27% del total de los productores agrícolas registrados por la SAGARPA en el periodo de referencia.

Y el índice de Cambio Tecnológico en promedio se ubico en 46% pero el de 2006 fue promedio menor en 5, 19, 17 y 25 puntos porcentuales al promedio y a los observados durante 2003, 2002 y 2001 respectivamente.

e. Integración de cadenas agroalimentarias.

Primera. La cadena plátano, cítricos y piña lograron asentarse productivamente y crear condiciones para consolidar eslabones intermedios y de finalización.

⁸⁵ Apéndice 7.

⁸⁶ Apéndice 9.

Segunda. Las cadenas cacao, coco, hule, palma de aceite, arroz y café se encontraban en proceso y otras finalizaron con significativos problemas de organización, planeación, técnicos y de mercado. Este último elemento continuó siendo el cuello de botella del eslabón.

f. Reconversión productiva.

Primera. La reconversión productiva fue el sinónimo de la política agrícola del período analizado. Se reconvirtieron pastizales a cultivos de hule y palma de aceite, cacao convencional a orgánico, naranja dulce a naranja agria y limón persa, y palma de coco por especies híbridas. Por lo tanto, la política estatal y la federal actuaron alineadas.

g. Eficiencia en el uso del agua.

Primera. El indicador de sustentabilidad en el uso del agua, se refiere a la eficiencia del aprovechamiento de agua utilizada en la agricultura, y fue diseñado para medir los volúmenes de agua que se ahorra por un cambio de sistema de riego promovido por la APC. Por lo que los ahorros en ese sentido, no aplicaron en la entidad, ya que los apoyos que se otorgaron fueron para instalar sistemas de riego y ninguno para sustituir los existentes.

4. Valoración de conjunto sobre la justificación y logro de la intencionalidad del Programa.

Primera. El programa de FA en Tabasco se orientó adecuadamente a la población que buscaba beneficiar. En las asignaciones de los recursos se consideraron la prioridad estratégica e importancia nacional y estatal de los cultivos, incluido pastos de la cadena bovinas.

Segunda. El subprograma de Fomento a la Inversión y Capitalización incidió positivamente en las UPR, ya que se alcanzaron indicadores de nivel tecnológico regular y cambio tecnológico bueno, el primero respecto al total de productores agrícolas en el Estado y el segundo en relación a los atendidos por el programa durante el período estudiado.

Tercera. El estado de la agricultura a principios de la administración pasada se encontraba en una situación de gravedad, se puede afirmar que mejoró un poco frenándose el deterioro de las UPR y dotando de los activos productivos necesarios para impulsar la recuperación de la producción y la productividad de las AA en la entidad.

Cuarta. Las acciones permitieron aumentar sensiblemente el ingreso de los productores, elevar el empleo de mano de obra familiar en las UPR de menores ingresos, así como retardar la migración contratando temporalmente mano de obra rural.

Se puede concluir, que el programa de FA en Tabasco durante 2002-2006 contribuyó a elevar sensiblemente el ingreso y el empleo de la mano de obra campesina, orientando los recursos sociales al fortalecimiento productivo de las UPR y creando las condiciones para elevar la producción y la productividad de las actividades agrícolas en forma permanente. Por lo que los recursos utilizados para ello se justifican por sí mismos, ya

que cumplió con su intención, es decir, elevar el ingreso de los productores, crear fuentes de empleo en el medio rural y fomentar el arraigo en el campo.

B. Recomendaciones.

1. Para una mejor respuesta del Programa a los retos y las potencialidades del entorno.

Primera. Fortalecer y actualizar permanentemente las capacidades de los operadores del programa de FA y cimentar una cultura de disposición al cambio.

1. Estudiar y retroalimentar los conocimientos en materia de cadenas agroalimentarias, reconversión productiva, etc., y otros que se encuentran en el sitio <http://www.evalalianza.gob.mx>, así como los relacionados que se encuentran en la red.

2. Cursos: i. Pensamiento estratégico.
ii. Cultura de efectividad.
iii. Planeación económica y estratégica.
iv. Otros.

3. Ejecutor: SEDAFOP, Subsecretaría de Desarrollo Pecuario, Fomento Pesquero y Rural.

4. Plazo: 6 meses.

Segunda. Utilizar la planeación de corto, mediano y largo plazos como herramienta básica de las acciones del programa de FA. Proyectando escenarios alternativos, con restricciones y flexibles; considerando los impactos de cada escenario en el PIB estatal y nacional, ingreso, empleo, finanzas públicas, formación bruta de capital –capitalización, etc. Asimismo, el tipo de cultivos que se apoyaran y los que por su impacto en los ecosistemas y las cadenas tendrán un tratamiento diferenciado.

1. Ejecutor: SEDAFOP, Subsecretaría de Desarrollo Pecuario, Fomento Pesquero y Rural. Dirección de Agrícola.

2. Plazo: 6 meses.

Tercera. Utilizar al OIEGDRUS como agencia proveedora de información cuantitativa y cualitativa para la planeación. Estableciendo los vínculos y los convenios con el sistema SISER-Alianza Contigo, y los DDR y CADER para la realización de estudios técnicos sectoriales, microregionales, regionales y estatal, nacional e internacional.

1. Ejecutor: SEDAFOP, Subsecretaría de Desarrollo Pecuario, Fomento Pesquero y Rural. SAGARPA, Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural, Subdelegación Agropecuaria, DDR y CADER.

2. Plazo: 6 meses.

Cuarta. En los esquemas de evaluación del personal deberán de considerar el logro objetivos y cumplimiento de metas viables propuesto en las evaluaciones externas.

1. Ejecutor: SEDAFOP, Subsecretaría de Desarrollo Pecuario, Fomento Pesquero y Rural. SAGARPA, Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural, Subdelegación Agropecuaria, DDR y CADER.

2. Plazo: un año.

2. Para una gestión más eficaz y eficiente.

a. Instrumentación del diseño.

Primera. Continuar impulsando la política agrícola actual.

1. Fortalecer, actualizar y retroalimentar permanentemente las capacidades de todo el personal de las áreas agrícolas respecto a LDRS y las RO de la APC.
2. Ejecutor: SEDAFOP. Subsecretaría de Desarrollo Pecuario, Fomento Pesquero y Rural. Dirección Agrícola.
3. Plazo: 6 meses.

b. Arreglo Institucional.

Primera. Es pertinente que los miembros del CEDRS brinden seguimiento ejecutivo a la política del programa de FA en el corto, mediano y largo plazos.

1. Dar a conocer el plan estatal de desarrollo en materia de política agrícola que se busca impulsar por la administración actual.
 1. Continuar con los informes de avances desagregados físicos y financieros al corte, acumulados y anual confrontándolo con lo planeado. Puntualizando y describiendo brevemente los logros, las restricciones y obstáculos encontrados y su probable solución.
 2. Ejecutor: SEDAFOP, SAGARPA y miembros restantes.
 3. Plazo: cada tres meses.

c. Asignación de los recursos.

Primera. Asignar en una proporción⁸⁷ de 80 – 20% los recursos fiscales a la atención de la demanda libre de solicitudes y, a las solicitudes acompañadas de proyectos productivos que se orienten a la creación y/o se relacionen de alguna forma con una o varias cadenas de valor, considerar;

- Demanda libre.

1. Tipo de productor.
2. Capacidad productiva y económica.
3. Solicitudes individuales y grupales.
4. Su impacto real en la(s) cadena(s) que involucra(n).
5. Período de inicio del ciclo productivo del cultivo.
6. Análisis comparativo con otros productores en la zona o municipios.
5. Evaluar la asignación del proyecto considerando los montos y componentes autorizados por tipo de productor, su condición económico social, la contribución del cultivo a nivel estatal y su en el futuro al PIB estatal y nacional, el empleo, el ingreso, etc., dictaminar.
6. Ejecutor: SEDAFOP, OIEGDRUS y Subsecretaría de Desarrollo Pecuario, Fomento Pesquero y Rural. Dirección Agrícola. SAGARPA. Subdelegación Agropecuaria. DDR y CADER.

⁸⁷ Estimación propia considerando el estado actual de las cadenas agroalimentarias del sector social.

7. Plazo: 6 meses.

- Solicitudes acompañadas con proyectos productivos y/o de comercialización.

1. Tipo de productor.
2. Capacidad productiva y económica (comprobable).
3. Su impacto real en la(s) cadena(s) que involucra(n).
4. Período de arranque y operación según los tiempos oficiales.
5. Análisis del plan de negocios, beneficio/costo, costo social, rentabilidad, TIR, VAN, período de recuperación, análisis de la estructura financiera y de capital productivo –el que entrara en funciones, cuanto y cuando.
6. Análisis comparativo con proyectos similares en la entidad y/o fuera de ella.
7. Evaluar la asignación del proyecto considerando los montos y componentes autorizados por tipo de productor, la contribución del proyecto en el futuro al PIB estatal y nacional, el empleo, el ingreso, etc., dictaminar.
8. Ejecutor: SEDAFOF, OIEGDRUS y Subsecretaria de Desarrollo Pecuario, Fomento Pesquero y Rural. Dirección Agrícola. SAGARPA. Subdelegación Agropecuaria. DDR y CADER.
9. Plazo: 6 meses.

d. Estrategia de Integración de Cadenas y Comités Sistema Producto.

Primera. Asignar recursos fiscales únicamente con proyecto productivo con el debido dictamen de sustento técnico, económico y financiero.

e. Procesos operativos.

Primera. En los tiempos de negociación del presupuesto de la APC entre la federación y el Estado, aprovecharlos para iniciar las etapas del proceso de gestión:

Etapa	Actividades	Fecha de realización
Primera	Difusión.	3ra semana de enero.
	Recepción de solicitudes.	Todo febrero.
	Análisis, valoración y dictamen.	Marzo, abril y mayo.
Segunda	Aprobación.	Marzo, abril y mayo.
Tercera	Comunicación de fallo.	Abril, mayo y junio.
Cuarta	Autorización de pago.	Mayo en adelante.
Quinta	Seguimiento y control.	Junio en adelante.

1. En formato tradicional de acciones de la APC, desagregado por programas, particularmente el de FA (con el plan de corto, mediano y largo plazos). No sustituirá al Anexo Técnico ni las Addendas, éstas se conservarán pues se requiere la ratificación del convenio de concertación de acciones del programa y podrá firmarse durante el transcurso del ejercicio.

2. El formato tradicional contendrá la desagregación de todas las acciones del programa de FA que se pretenden implementar durante la vida del plan o de la administración en turno.

3. Con la información del formato tradicional, el sector responsable programara y presupuestara el Plan de corto plazo de Tabasco en su propio Plan para someterlo a la

consideración de la Presidencia de la República, y a su vez a la Cámara de diputados. Aprobado o no, las radicaciones se iniciarán (entre el 30 y 40%) durante el primer trimestre del ejercicio.

4. Iniciando el ejercicio fiscal, dar inicio a la difusión, recibir las solicitudes con y sin proyecto, integrar los expedientes, analizarlas contra las cuotas de componentes y/o techos financieros por tipo de productor; dictaminarlas; canalizarlas y aprobarlas; autorizar los pagos en función de los recursos radicados (febrero-junio) y de las necesidades de los ciclos productivos de cada cultivo y del escenario autorizado.

5. Ejecutor: SEDAPOP; OIEGDRUS; Subsecretaría de Desarrollo Pecuario, Fomento Pesquero y Rural; Dirección Agrícola. SAGARPA, Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural, Subdelegación Agropecuaria, DDR y CADER.

6. Plazo: un año.

f. Contribución del Programa a las políticas de reconversión productiva y atención a factores críticos.

Primera. Continuar con la reconversión productiva con los mismos criterios. Sin embargo, es preciso considerar no solo el potencial productivo sino el comportamiento del mercado para seguir impulsando las estrategias que plantea la APC, y sobre todo para impulsar una agricultura sustentable.

1. Utilizar al OIEGDRUS como agencia proveedora de información cuantitativa y cualitativa para la planeación. Estableciendo los vínculos y los convenios con el sistema SISER-Alianza Contigo, y los DDR y CADER para la realización de estudios técnicos sectoriales, microregionales, regionales y estatal, nacional e internacional.

2. Ejecutor: SEDAPOP, Subsecretaría de Desarrollo Pecuario, Fomento Pesquero y Rural; Dirección Agrícola. SAGARPA, Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural, Subdelegación Agropecuaria, DDR y CADER.

3. Plazo: un año.

3. Para incrementar la generación de impactos positivos.

Primera. Criterios técnicos para asignar los recursos.

1. Formato tradicional (programación y presupuestación) con la información desagregada del ejercicio que se ejercerá y de los subsecuentes.

2. Techos financieros asignados por subprogramas, estrategias, acciones, cultivos, cantidad y tipo de componentes, tipos de productores prioritarios –I, II y III, grupos y regiones prioritarias, etc.

3. Asignación en una proporción de 80 – 20% los recursos fiscales - Atención de la demanda libre de solicitudes y, a las solicitudes acompañadas de proyectos productivos con criterios técnicos.

4. Evaluar la asignación considerando la capacidad productiva y económica del solicitante (comprobable si es de tipo IV y V).

5. Solicitudes individuales y grupales.

6. Evaluar el impacto estimado del cultivo en la(s) cadena(s) que involucra(n) y en cual eslabón o etapa (si es de tipo IV y V).

7. Evaluar el período más favorable de inicio del ciclo productivo del cultivo y/o período de arranque y operación si es proyecto productivo o de comercialización y/o de otro tipo de la cadena.

8. Análisis comparativo con otros productores en la zona o municipios y/o con proyectos similares en la entidad y/o fuera de ella.
9. Análisis del plan de negocios, beneficio/costo, costo social, rentabilidad, TIR, VAN, período de recuperación, análisis de la estructura financiera y de capital productivo –el que entrara en funciones, cuanto y cuando si es proyecto productivo o de comercialización y/o de otro tipo de la cadena.
10. Evaluar y dictaminar la asignación de los apoyos al productor individual y/o grupo de productores y/o del proyecto considerando los montos y componentes autorizados por tipo de productor, cultivos, la contribución del cultivo a nivel estatal y su contribución en el PIB estatal y nacional, el empleo, el ingreso, etc.
11. Ejecutor: SEDAFOP, OIEGDRUS y Subsecretaría de Desarrollo Pecuário, Fomento Pesquero y Rural. Dirección Agrícola. SAGARPA. Subdelegación Agropecuaria. DDR y CADER. CESVETAB. Fundación Produce. FIRCO. CTA. FOFAE.
12. Plazo: 8 meses.

Tabla 29. Resumen de Recomendaciones por Orden de Importancia.

No.	Ámbito de Aplicación	Recomendación	Plazo	Área Ejecutora	Condicionantes	Impacto Esperado
1. Para una mejor respuesta del Programa a los retos y las potencialidades del entorno.						
1.1	1. Estudiar y retroalimentar los conocimientos en materia de cadenas agroalimentarias, reconversión productiva, etc. 2. Pensamiento estratégico 3. Cultura de efectividad. 4. Planeación económica. 5. Cálculo de pronósticos económicos.	1. Fortalecer las capacidades y actitudes. 2. Utilizar la planeación económica como herramienta básica de las acciones del programa de FA.	6 meses.	1. SEDAFOP, 2. SDPFPR. 3. Dirección Agrícola.	1. Disposición al cambio.	1. Reafirmar y completar el conocimiento de las estrategias de la APC. 2. Planear las acciones del programa de FA en el corto, mediano y largo plazos,
2. Para una gestión más eficaz y eficiente.						
2.1	1. Proveedor de información cualitativa y cuantitativa para la planeación económica.	1. OIEGDRUS como agencia de información.	6 meses.	1. SEDAFOP. 2. SDPFPR. 3. SAGARPA, 4. Dos Subdelegaciones 5. DDR y CADER.	1. Disposición.	1. Plan de corto, mediano y largo plazos; 2. Formato tradicionales.
2.2	1. Iniciar la difusión del programa de FA en la tercera semana de enero, durante mes y medio. 2. Recibir las solicitudes con y sin proyecto durante todo el mes de febrero. 3. Durante el primer trimestre del ejercicio se reciben las radicaciones (entre el 30 y 40%). 4. Analizar las solicitudes con tiempo, dictaminarlas, aprobarlas y autorizar los pagos gradualmente en función de los recursos radicados (febrero-mayo) y de las necesidades de los ciclos productivos de cada cultivo y del presupuesto autorizado.	Iniciar el proceso de gestión operativa durante el tiempo de negociación del presupuesto del programa.	6 meses.	1. SEDAFOP. 2. SDPFPR. 3. SAGARPA, 4. Dos Subdelegaciones 5. DDR y CADER.	1. Disposición.	1. Iniciar el proceso de gestión operativa del programa de FA en el primer trimestre del ejercicio.
2.3	1. Conocer y retroalimentar el plan de	1. Gestión ejecutiva del	6 meses	1. SEDAFOP, 2. SAGARPA y	1. Disposición.	1. Propiciar en la Admón

Evaluación del Programa de Fomento Agrícola 2006.

	corto, mediano y largo plazos. 2. Control y seguimiento de los avances desagregados físicos y financieros.	programa de FA por el CEDRS.		miembros restantes.		Pública la gestión ejecutiva de los programas con el uso de la planeación económica para la toma de decisiones.
2.4	1. Demanda libre. 2. Solicitudes con proyectos. 3. Con precisión de criterios técnicos.	1. Asignar en una proporción de 80 – 20% los recursos fiscales. 2. Asignar y etiquetar asignaciones para: a. sostener la producción de cultivos orgánicos; b. fomentar los cultivos con orientación a las industrias de biocombustibles y biodiesel.	1 año.	1. SEDAFOP. 2. OIEGDRUS. 3. SDPFPR. 4. Dirección Agrícola. 5. SAGARPA. 6. Subdelegación 7. Agropecuaria. 8. DDR y CADER.	1. Disposición.	1. Continuar con la diversificación productiva. 2. Inducir a las cadenas en la curva de aprendizaje. 3. Racionalizar el uso de los recursos sociales para maximizar los impactos sociales para maximizar los impactos e inducir la sustentabilidad.
3. Para incrementar la generación de impactos positivos.						
3.1	1. Techos financieros asignados. 2. Asignar lo aprobado. 4. Evaluar según criterios técnicos.	1. Contar con Indicadores de impacto confiables para la toma de decisiones. 2. Crear base de Indicadores de impacto de otras entidades.	1 año.	1. SEDAFOP. 2. SDPFPR. 3. Dirección Agrícola. 4. SAGARPA. 5. Subdelegación Agropecuaria. 6. DDR y CADER.	1. Disposición.	1. Generar los mayores impactos económicos, productivos, tecnológicos y de bienestar social en la población rural del Estado con los recursos asignados al programa de FA.

Bibliografía y enlaces electrónicos consultados.

Bibliografía.

1. Acta del Comité Técnico del Fideicomiso Irrevocable de Administración e Inversión “Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Tabasco” (FOFAE)”, que se celebra para aprobar el Finiquito del Programa Alianza para el Campo, correspondiente al ejercicio 2002 en el Estado de Tabasco. 2004. 6 págs.
2. Acta Explicativa del Cierre Finiquito de los Programas Alianza para el Campo, correspondiente al ejercicio 2003 del Convenio de Coordinación de fecha 24 de julio del 2002, celebrado entre el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano Tabasco. 2005. 16 págs.
3. Acta del Comité Técnico del Fideicomiso Irrevocable de Administración e Inversión “Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Tabasco” (FOFAE)”, que se celebra para aprobar el Finiquito del Programa Alianza para el Campo, correspondiente al ejercicio 2004 en el Estado de Tabasco. 2005. 7 págs.
4. Acta Explicativa del Cierre Finiquito de los Programas de la Alianza para el Campo correspondiente al ejercicio 2005 del Convenio de Coordinación de fecha 24 de julio del 2002, celebrado entre el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Tabasco. 2006. 17 págs.
5. Acta Explicativa del Cierre Finiquito de los Programas de la Alianza para el Campo correspondiente al ejercicio 2006 del Convenio de Coordinación de fecha 24 de julio del 2002, celebrado entre el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Tabasco. 2007. 17 págs.
6. Anexo Técnico 2003 de los Programas de Ejecución Federalizada de Fomento Agrícola del Convenio de Coordinación para la Realización de acciones en torno a los Programas de Alianza para el Campo, de apoyos directos al Campo, de apoyos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales, de Pesca y de Empleo Temporal, celebrado entre el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Tabasco a quienes en lo sucesivo se les denominara la “SAGARPA” y el “Ejecutivo del Estado” respectivamente. 2004. 6 págs.
7. Addendum al Anexo Técnico 2003 de los Programas de Ejecución Federalizada de Fomento Agrícola del Convenio de Coordinación para la Realización de acciones en torno a los Programas de Alianza para el Campo, de apoyos directos al Campo, de apoyos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales, de Pesca y de Empleo Temporal, celebrado entre el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Tabasco a quienes en lo sucesivo se les denominara la “SAGARPA” y el “Ejecutivo del Estado” respectivamente. 2003. 6 págs.

8. Anexo Técnico 2004 de los Programas de Ejecución Federalizada de Fomento Agrícola del Convenio de Coordinación para la Realización de acciones en torno a los Programas de Alianza para el Campo, de apoyos directos al Campo, de apoyos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales, de Pesca y de Empleo Temporal, celebrado entre el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Tabasco a quienes en lo sucesivo se les denominara la “SAGARPA” y el “Ejecutivo del Estado” respectivamente. 2004. 6 págs.

9. Addendum al Anexo Técnico 2004 de los Programas de Ejecución Federalizada de Fomento Agrícola del Convenio de Coordinación para la Realización de acciones en torno a los Programas de Alianza para el Campo, de apoyos directos al Campo, de apoyos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales, de Pesca y de Empleo Temporal, celebrado entre el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Tabasco a quienes en lo sucesivo se les denominara la “SAGARPA” y el “Ejecutivo del Estado” respectivamente. 2004. 8 págs.

10. Anexo Técnico 2005 de los Programas de Ejecución Federalizada de Fomento Agrícola del Convenio de Coordinación para la Realización de acciones en torno a los Programas de Alianza para el Campo, de apoyos directos al Campo, de apoyos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales, de Pesca y de Empleo Temporal, celebrado entre el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Tabasco a quienes en lo sucesivo se les denominara la “SAGARPA” y el “Ejecutivo del Estado” respectivamente. 2005. 7 págs.

11. Anexo Técnico 2006 de los Programas de Ejecución Federalizada de Fomento Agrícola del Convenio de Coordinación para la Realización de acciones en torno a los Programas de Alianza para el Campo, de apoyos directos al Campo, de apoyos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales, de Pesca y de Empleo Temporal, celebrado entre el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Tabasco a quienes en lo sucesivo se les denominara la “SAGARPA” y el “Ejecutivo del Estado” respectivamente. 2006. 8 págs.

12. Addendum al Anexo Técnico 2006 de los Programas de Ejecución Federalizada de Fomento Agrícola del Convenio de Coordinación para la Realización de acciones en torno a los Programas de Alianza para el Campo, de apoyos directos al Campo, de apoyos a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Regionales, de Pesca y de Empleo Temporal, celebrado entre el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Tabasco a quienes en lo sucesivo se les denominara la “SAGARPA” y el “Ejecutivo del Estado” respectivamente. 2006. 9 págs.

13. Bases de Datos de las encuestas aplicadas a Beneficiarios de los ejercicios 2001, 2002 y 2003 para cálculo de impactos; y 2003, 2004 y 2005 en aspectos de gestión operativa.

14. Cédula de la Gestión Estatal de Alianza para el Campo. FAO-SAGARPA. México. 2007. 44 págs.

15. Cierres de la Producción Agrícola 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006. Subdelegación Agropecuaria. SAGARPA. Tabasco. México. 6 págs.
16. Decreto del Presupuesto General de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2003. DOF. SG. 2002. México. 177 págs.
17. Decreto del Presupuesto General de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2004. DOF. SG. México. 2003. 215 págs.
18. Decreto del Presupuesto General de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2005. DOF. SG. México. 2004. 204 págs.
19. Decreto del Presupuesto General de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2006. DOF. SG. México. 2005. 251 págs.
20. Encuestas a Beneficiarios de 2006. FAO-SAGARPA. México. 2007. 35 Págs.
21. Evaluación del Subprograma de Sanidad Vegetal 2004. SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2005. 83 págs.
22. Evaluación del Programa de Riego en el Estado de Tabasco: período 2002-2005. Universidad Autónoma de Chapingo. SEDAFOP. Gobierno del Estado de Tabasco. Tabasco. México. 2006. 92 págs.
23. Guía de Entrevistas a Funcionarios y Otros Actores. FAO-SAGARPA. México. 2007. 14 págs.
24. Informe Anual de Actividades. Residencia Estatal. FIRA Banco de México. Tabasco. México. 2006. 26 págs.
25. Informe Anual de Actividades. Gerencia Estatal. BANCOMEXT. Tabasco. México. 2006. 21 págs.
26. Informe Anual de Actividades. Gerencia Estatal. Financiera Rural. Tabasco. México. 2006. 32 págs.
27. Informe de Actividades de la Dirección de Riego, Drenaje y Conservación de Suelos 2006. Subsecretaría de Desarrollo Agrícola y Agroindustrial. SEDAFOP. Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2006. pág., 14
28. Informe de Evaluación Estatal del Programa de Mecanización 2001. SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2002. 104 págs.
29. Informe de Evaluación Estatal del Programa Citrícola 2001. SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2002. 93 págs.
30. Informe de Evaluación Estatal del Programa Nacional de Cacao 2001. SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2002. 100 págs.
31. Informe de Evaluación Estatal del Programa de Nacional de Hule 2001. SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2002. 94 págs.

32. Informe de Evaluación Estatal del Programa de Nacional de Palma de Aceite 2001. SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2002. 104 págs.
33. Informe de Evaluación Estatal del Programa Palma de Coco 2001. SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2002. 98 págs.
34. Informe de Evaluación Estatal del Programa Tecnificación de Riego 2001. SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2002. 106 págs.
35. Informe de Evaluación Estatal del Programa de Fomento Agrícola 2002. SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2003. 132 págs.
36. Informe de Evaluación Estatal del Programa de Fomento Agrícola 2003. SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2004. 77 págs.
37. Informe de Evaluación Estatal del Programa de Fomento Agrícola 2004. SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2005. 217 págs.
38. Informe de Evaluación Estatal del Programa de Fomento Agrícola 2005. SAGARPA y Gobierno del Estado de Tabasco. México. 2006. 126 págs.
39. 1er. Informe de Gobierno de Enrique Priego Oropeza. Y, 1er., 2do., 3ro., 4to., y 5to Informe de Gobierno de Manuel Andrade Díaz. Gobierno del Estado de Tabasco. 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006. Y, Central de Abastos de Villahermosa. Tabasco. México. 2007.
40. Introducción a la Teoría de la Operación de Distritos y Sistemas de Riego. Palacios, Vélez Enrique y García, Adolfo Exebio. Centro de Hidrociencias. COLPOS. México. 1977. Pág., 16.
41. Ley de Desarrollo Rural Sustentable. DOF. SG. México. 2001. 50 págs.
42. Padrón de Productores de Coco. Consejo Estatal de Productores de Coco. Tabasco. México. 2004. 103 págs.
43. Padrón de Productores de Cacao. Consejo Estatal de Productores de Cacao. Tabasco. México. 2004. 135 págs.
44. Padrón de Productores de Cítricos. Consejo Estatal de Productores de Cítricos. Tabasco. México. 2005. 76 págs.
45. Programa Sectorial de Mediano Plazo 2003-2006. SEDAFOP, Gobierno del Estado de Tabasco. México. Pág., 5.
46. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2000. Para los programas de Fomento Agrícola, Ganadero, Desarrollo Rural, Sanidad Agropecuaria, Transferencia de Tecnología, Sistema de Información Agropecuaria y Promoción de Exportaciones. DOF. SG. México. 2000. 230 Págs.
47. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001. Para los programas de Fomento Agrícola, de Ganadero, de Desarrollo Rural, de Sanidad Agropecuaria, de

Investigación y Transferencia de Tecnología, de Promoción de Exportaciones y del Sistema de Información Agropecuaria y Pesquera. DOF. SG. México. 2001. 119 Págs.

48. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2002 para los programas de Fomento Agrícola, de Ganadero, de Desarrollo Rural, de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, del Sistema de Información para el Desarrollo Rural Sustentable, y de Apoyos para la Integración a los Mercados y Fomento a las Exportaciones Agroalimentarias. DOF. SG. México. 2002. 85 Págs.

49. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para la Reconversión Productiva; integración de cadenas agroalimentarias y de pesca; atención a factores críticos y atención a grupos y regiones prioritarios. DOF. SG. México. 2003. 86 Págs.

50. Teoría del Desarrollo Social General. Niño, Velásquez Edilberto. COLPOS. México. 1991. Pág., 292.

51. The 2002 User Friendly Handbook for Project Evaluation, Division of Research, Evaluation and Communication. National Science Foundation. New York. USA. 2003. 215 págs.

Enlaces electrónicos.

1. Bases de datos de la Alianza para el Campo de los años 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006. <http://www.evalalianza.org.mx>

2. Distribución de la población migrante por entidades, 1990-2000, y, 2000-2005. INEGI. México. <http://www.inegi.gob.mx>

3. Población ocupada por municipios y su distribución según sector de actividad en 2000. XI Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI. México. 2001. 34 págs. <http://www.inegi.gob.mx>

4. Población ocupada por municipios y su distribución según sector de actividad en 2005. XII Censo General de Población y Vivienda 2005. INEGI. México. 2006. 38 págs. <http://www.inegi.gob.mx>

5. Producto Interno Bruto a precios corrientes por sector de actividad. Nacional. 1993-2004. INEGI. México. 2006. <http://www.inegi.gob.mx>

6. Producto Interno Bruto a precios corrientes por sector de actividad. Tabasco. 1993-2004. INEGI. México. 2006. <http://www.inegi.gob.mx>

7. Producto Interno Bruto Nominal: Tabasco 2005. INEGI. México. 2006. <http://www.inegi.gob.mx>

8. Producto Interno Bruto a precios de 1993: Tabasco 1995-2002. INEGI. México. 2006. <http://www.inegi.gob.mx>

9. The 2002 User Friendly Handbook for Project Evaluation, Division of Research, Evaluation and Communication. <http://www.nsf.gov>

Apéndices

Apéndice 1.

Glosario de términos.

Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

Métodos de cultivo, cosecha, selección, almacenamiento y transporte de productos agrícolas para asegurar su buena condición sanitaria y reducir los peligros de contaminación biológica, química y física.

Buenas Prácticas Agrícolas (BPM).

Conjunto de procedimientos, condiciones y controles que se aplican en las plantas de empaque, las cuales incluyen limpieza y sanitización de personal, equipo, utensilios, instalaciones físicas y sanitarias, con el objeto de disminuir los riesgos de contaminación de los productos empacados.

Manejo Fitosanitario Integral (MFi).

Estrategia que involucra la selección, integración e implementación de métodos de manejo o control de organismos dañinos para los vegetales con un enfoque de sistemas, considerando el impacto socioeconómico y ecológico.

Mecanización.

Utilización de maquinaria en la explotación agrícola en sustitución de las herramientas y accesorios manuales y primitivos. El uso permite reducir en tiempo de las operaciones y obtener mejores resultados productivos. Hay que considerar que desplaza mano de obra y requiere mayor inversión.

Medio ambiente.

Es la suma de todas las condiciones y elementos que constituyen el entorno e influyen en el desarrollo de un cultivo. El ambiente fisicoclimático, labores culturales, aplicaciones de material orgánico y/o químicos, humedad relativa del suelo, fertilidad del suelo, tipo de cultivo, etc., son a grandes rasgos los elementos que deben ser considerados en el medio ambiente en que tiene que desarrollarse el cultivo. Conociendo el ambiente fisicoclimático particular, el relieve del terreno, los efectos de la precipitación y el clima, incluyendo la temperatura sobre el relieve, podemos prever su influencia y tomar medidas preventivas y/o correctivas para un buen desarrollo del cultivo.

Sistema de Riego.

Un sistema de riego es un arreglo por el cual el agua se lleva de una fuente a un área que necesita agua para facilitar la producción de los cultivos deseados.

Tipología de Beneficiarios de las RO de la APC.

a. Productores de Bajos Ingresos, en Zonas Marginadas PBI: Toda persona física o moral que de manera individual u organizada, realice preponderantemente actividades en el medio rural en localidades de alta y muy alta marginación (CONAPO). Cuando su ocupación principal sea la agricultura que cultiven o exploten hasta 10 has. De riego o hasta 20 has. En temporal; cuando se dediquen preponderantemente a la ganadería que cuenten hasta con 20 cabezas de ganado mayor o hasta 100 de ganado menor o hasta 25 colmenas.

b. Productores de Bajos Ingresos en Zonas No Marginadas: Toda persona física o moral que de manera individual u organizada, realice preponderantemente actividades en el medio rural y que se encuentren dispersos en cualquier comunidad o municipio del país. Cuando su ocupación principal sea la agricultura que cultiven o exploten hasta 10 hectáreas de riego o hasta 20 hectáreas en temporal ; cuando se dediquen preponderantemente a la ganadería que cuenten con hasta 20 cabezas de ganado mayor o hasta 100 de ganado menor o hasta 25 colmenas.

c. Productores de Bajos Ingresos, en Transición, PBIT: Toda persona física o moral que de manera individual u organizada, realice preponderantemente actividades en el medio rural en cualquier comunidad y municipio, y que en función de su actividad productiva cuente con una superficie máxima de 20 has de riego y hasta 40 has de temporal, cuando su ocupación principal sea la agricultura, con excepción de los sistemas de producción de cultivos intensivos en capital que contratan mano de obra, y que posean hasta 70 cabezas de ganado mayor en las regiones tropicales, y hasta 50 cabezas de ganado mayor en el resto del país, o sus equivalentes en especies menores, cuando se dediquen preponderantemente a la ganadería.

d. Resto de Productores, RP: Toda persona física o moral que de manera individual o colectiva, realice preponderantemente actividades en el medio rural y pesquero, en cualquier comunidad y municipio, y que en función de sus sistemas de producción y actividad productiva cuente con superficies y cabezas de ganado mayores a las establecidas para los productores de bajos ingresos y que cumpla con lo establecido en la Ley Agraria, títulos quinto, de la pequeña propiedad individual de Tierras agrícolas, ganaderas o forestales; y sexto, de las Sociedades Propietarias de Tierras agrícolas, Ganaderas o Forestales.

Tipología de Beneficiarios Oficina UA-FAO.

Variables	Tipo de productor				
	I	II	III	IV	V
Escolaridad	0-6 con estudios de primaria	7-9 con estudios de secundaria	10-12 con estudios de preparatoria	13-16 con estudios de licenciatura	17 o más con Licenciatura concluida o postgrado
Superficie de riego equivalente.	De 0 de 3 ha.	Más de 3 hasta 10 ha.	Más de 10 hasta 50 ha.	Más de 50 a 100 ha.	Más de 100 ha.
Bovinos Equivalentes.	De 0 a 8 Cabezas	Más de 8 hasta 25 cabezas	Más de 25 hasta 75 cabezas	Más de 75 hasta 150 cabezas	Más de 150 Cabezas
Maquinaria, equipo, construcciones e instalaciones.	De 0 a 5,000 pesos	Más de 5,000 hasta 25,000 pesos	Más de 25,000 hasta 100,000 pesos	Más de 100,000 hasta 500,000 pesos	Más de 500,000 Pesos
Nivel Tecnológico.	De 0 a 0.2	Más de 0.2 hasta 0.4	Más de 0.4 hasta 0.6	Más de 0.6 hasta 0.8	Más de 0.8 hasta 1.0

Unidad de Producción Rural (UPR).

Como el conjunto formado por los predios, terrenos o parcelas con o sin actividad agrícola, ganadera o forestal que se encuentren en un mismo municipio; los animales criados por su carne, leche, huevo, piel, miel o para trabajo que se posean, independientemente de su ubicación, así como los elementos de producción disponibles para estas actividades, siempre que en el año agrícola todo esto se haya manejado bajo una misma administración y que al menos uno de los predios, terrenos o parcelas esté ubicado fuera de los límites de las Áreas Geostadísticas Básicas Urbanas del INEGI. Fuente: Síntesis metodológica del Censo Agrícola-Ganadero. 1991. INEGI.

Apéndice 2.

Método de Diseño Muestral.

El método y las formulas fueron proporcionadas por la Oficina de UA-FAO, el cálculo fue determinado por la EEE encargada de la evaluación. El método de muestreo aleatorio sistemático, fue el método básico de diseño muestral seleccionado para la evaluación de Alianza para el Campo 2006. No obstante, los CTEE tenían la libertad de elegir el método de muestreo que mejor respondiera a las necesidades estatales de evaluación.

Unidades de análisis.

Las unidades de análisis utilizadas de la evaluación del programa de FA 2006 fueron los beneficiarios y las UPR. Los beneficiarios del programa de FA constituyeron la unidad de muestreo, por lo que en su conjunto representaron el marco muestral a partir del cual se conformo la muestra. Por su parte, las unidades de producción rural conformaron la unidad de observación que fue la base para desarrollar el análisis correspondiente en el informe de evaluación.

Categorías de beneficiarios del programa a evaluar.

Para la definición del marco muestral, el Coordinador del CTEE proporciono la lista de beneficiarios a la EEE, siendo 6,282 del programa a evaluar. El listado fue indispensable para integrar el marco muestral.

En el programa existieron cinco categorías de beneficiarios:

- I) Beneficiarios que presentaron solicitud individual (ubicados generalmente con el componente de atención a la demanda de regiones y municipios no prioritarios de la entidad)
- II) Grupo de Beneficiarios que presentaron una solicitud grupal, para un componente de uso individual. Por ejemplo, un grupo puede solicitar de manera grupal un tractor, pero por la naturaleza del componente, el tractor no lo podían utilizar todos los miembros del grupo al mismo tiempo, del tal forma que se rotaban los miembros del grupo para hacer uso del componente otorgado.
- III) Grupo de Beneficiarios que presentaron una solicitud grupal, para un componente de uso colectivo. Por ejemplo, un grupo que solicitó un componente de rehabilitación de plantaciones para un ejido que implicó un uso colectivo del bien de servicios especializados para rehabilitación de plantaciones.
- IV) Autoridades o instancias similares, cuando por ejemplo, los apoyos se otorgaron a través de Presidencias Municipales que se encargaron de administrar el bien y prestar servicios a productores beneficiarios individuales.
- V) Organizaciones beneficiarias, como Centros de Investigación, Fundaciones Produce y Universidades, cuando por ejemplo se les otorgan apoyos para propagación y conservación de materiales genéticos para el desarrollo ulterior del propio programa.

Con el listado de beneficiarios del programa, la EEE verifico que la lista se encontraba conformada por beneficiarios de las categorías I, II, III y IV de manera individual, es decir, en el listado no deberían de aparecer los nombres de las agrupaciones sino los nombres

de todos los beneficiarios, aunque estos pertenecieran a una agrupación. De esta forma se garantizó que el marco muestral se integrara solamente por individuos y no por grupos. En el caso particular de los productores que recibieron el apoyo a través de un beneficiario de la categoría IV, era necesario verificar que en el marco muestral aparecieran los beneficiarios que individualmente estaban usando el apoyo y no la organización mediante la cual lo recibieron. Por lo anterior, los cuestionarios aplicados reflejaron la situación de cada productor individual. Los beneficiarios tipo V: Uniones Ganaderas, Asociaciones de Productores, INIFAP, Fundaciones Produce, Universidades, etc., no se incorporaron al marco muestral debido a que su dinámica operativa no se circunscribió en el contexto de la definición de una UPR. Sin embargo, el procedimiento de cálculo (replicación) de los datos capturados en el sistema informático evalianza (por internet), determinó en base a los datos de los beneficiarios individuales, categorías de beneficiarios tipo V.

Diseño muestral.

El método de muestreo aleatorio sistemático, es un método sencillo que permitió obtener una muestra representativa y confiable para fines estadísticos. Este método es similar al método aleatorio simple, a diferencia de que el primero permite la verificación de la selección de la muestra.

Marco muestral.

La muestra para la evaluación del programa de FA 2006 contempló únicamente a los beneficiarios del 2006. Donde cada registro del marco muestral debió de contener como mínimo los siguientes datos del beneficiario:

Fomento Agrícola.

a. Subprograma de Fomento a la Inversión y Capitalización.

- a) Programa en el que participó.
- b) Número de expediente.
- c) Nombre.
- d) Domicilio del beneficiario.
- e) Localización del predio.
- f) Componentes otorgados.

Esta información fue necesaria para que el encuestador pudiera localizar a los beneficiarios seleccionados, ya fuera en su domicilio o en su predio, así como para efectos de supervisión.

Determinación del tamaño de muestra.

Para estimar el tamaño de la muestra se tomaron en cuenta el nivel de confiabilidad, el nivel de precisión y la dispersión de la variable utilizada como referente para determinar la variabilidad de la población. Con base en estos parámetros se estimó el valor θ , que es el parámetro que se utiliza para determinar el tamaño de la muestra según:

Fórmula,

$$\theta = Z^2 \cdot \frac{\sigma^2}{\alpha \cdot e^2 \cdot p}$$

Donde:

- σ^2 es la varianza de la variable considerada.
- $\frac{e^2}{p}$ es el error de precisión o radio del intervalo de estimación.
- Z^2 es la medida estandarizada del riesgo de errar en la estimación.
 α

Para la estimación de los parámetros θ utilizado en la evaluación del programa de Fomento Agrícola, se consideró un nivel de confianza del 95% por ser un nivel aceptable entre el estimador y el verdadero parámetro. Asimismo, se consideró la varianza de la superficie equivalente, cabezas equivalentes y nivel de capitalización de la UPR como referente para estimar la variabilidad de la población en el programa de Fomento Agrícola, respectivamente.

Con los elementos antes mencionados se estimaron los parámetros θ para el programa de FA para el año 2006, el cual fue de 261.5. Con el valor θ y el número de beneficiarios incluidos en el marco muestral, se obtuvo el tamaño de la muestra aplicando la siguiente fórmula.

$$n_i = \frac{\theta_i}{1 + [\theta_i / N_i]}, \quad i = FA$$

Donde:

- n_i es el tamaño de muestra del programa i en el año 2006.
- N_i es el número total de beneficiarios incluidos en el marco muestral del programa i para el año 2006.
- θ es el parámetro para el programa i en el año 2006.

Cálculo de tamaño de la muestra del programa de FA en Tabasco.

a. Se dispone de la siguiente información del Estado en 2006.

Número de beneficiarios del programa de FA, $N_i = 6,282$

b. El siguiendo fue el procedimiento, que determino el número de beneficiarios a ser encuestados en el programa aplicando la siguiente fórmula:

$$n_i = \frac{\theta_i}{1 + [\theta_i / N_i]}, i = FA$$

Sustitución de incógnitas por valores:

$$n_i = \frac{261.5}{1 + [261.5 / 6,282]}, 251$$

Tamaño de la muestra del programa de FA en Tabasco, $n_i = 251$ productores.

c. Procedimiento para seleccionar a los beneficiarios que fueron encuestados.

Una vez determinado el tamaño de muestra (n_i), los beneficiarios que serían encuestados se seleccionaron a partir del listado completo de beneficiarios (marco muestral) del programa. Con el objeto de que la selección fuera verificable, se realizo una selección sistemática, cuyo procedimiento se describe a continuación:

i. Se ordeno alfabéticamente la relación de beneficiarios por apellido y se les enumero de manera progresiva.

ii. A continuación se cálculo un coeficiente k, que resulto de dividir el número total de beneficiarios del programa (N_i) entre el tamaño de la muestra calculado (n_i). El coeficiente k es un paso o una partición que se requiere en la selección sistemática de la muestra:

$$k = \frac{N_i}{n_i}$$

El valor de k no se redondea, de forma que si se multiplica por el tamaño de la muestra se obtiene el tamaño de la población. Con este procedimiento, se generan en la población tantas particiones como sea el tamaño de la muestra. De cada una de estas particiones se selecciono un elemento de la muestra, como se describe más adelante.

iii. Se selecciono aleatoriamente un número s ubicado en el intervalo cerrado comprendido entre uno y k.

iv. A partir del número s, se inicio la selección directa y sistemática, dentro del marco muestral de los beneficiarios a encuestar. De manera que las unidades a seleccionar fueran las que resultaran de redondear por separado cada uno de los siguientes números:

s, s+k, s+2k, s+3k, s+4k,..., s+(n-1)k, hasta llegar a completar las n unidades de muestreo.

La inclusión de un número aleatorio s en el patrón s, s+k, s+2k, s+3k, s+4k,..., s+(n-1)k, garantiza la igual probabilidad de selección para toda la población. De esta forma, fue posible obtener una muestra con un comportamiento similar al de una muestra aleatoria simple, con la ventaja de que el muestreo sistemático permitió revisar la forma en que se seleccionó la muestra.

En el caso del programa de FA 2006:

a. Se calculó el valor de k.

$$k = \frac{N_i}{n_i} = \frac{6,282}{251} = 25$$

b. Se obtuvo un número aleatorio s que para el caso fue 9.

c. El primer elemento de la muestra es el beneficiario que ocupó la posición número 9 en la relación de beneficiarios (marco muestral) ordenada alfabéticamente y numerada del 1 al 6,282.

d. Continuando con este procedimiento, los beneficiarios seleccionados fueron los que ocupaban las posiciones 9, 34, 59, 84, 109, 134, ..., 6159, 6184, 6202, 6234, 6259.

Reemplazos.

Existieron casos en los que no fue posible obtener información de algunos de los beneficiarios que conformaban la muestra, por lo que fue necesario generar un listado de reemplazos para este tipo de situaciones. Este listado se obtuvo a partir de un nuevo muestreo, para lo cual se consideró un nuevo tamaño de muestra equivalente al 20% de la muestra original, por lo que fue necesario calcular nuevos parámetros k y s.

El número de reemplazos sería de 50 beneficiarios (20 por ciento de los 251 que componían la muestra de FA). Estos reemplazos fueron utilizados para aplicar el cuestionario a beneficiarios que originalmente fueron incluidos en la muestra y que por algún motivo no fue posible localizarlo o porque no recibió el apoyo.

Nota:

- Es importante aclarar que en aquellos casos en los que al aplicar la encuesta se encontró que el "beneficiario" no recibió el apoyo, se buscó un reemplazo que sí lo recibió, con ello mantuvimos la muestra representativa.
- Hubo solicitudes que fueron presentadas por un grupo que operó como empresa o como familia, donde para fines metodológicos se consideró a todos los miembros de dichas

agrupaciones en el marco muestral; sin embargo, para fines de la evaluación el único beneficiario es el grupo. Bajo este escenario, como salieron seleccionados más de un miembro de una empresa o familia en la muestra, se considero a sólo uno de ellos en la muestra y procedimos a sustituir a los demás por medio de la lista de reemplazos.

- En nuestro caso no salieron beneficiarios pertenecientes a un grupo simulado⁸⁸, de haber salido deberíamos haber registrado esta situación, y aplicársele el cuestionario, ya que formalmente se trataba de un beneficiario, pues formó parte del grupo al que se le entregó el apoyo. Por lo tanto, en situaciones como esta no se busco un reemplazo.

Aprobación del diseño muestral.

El Coordinador del CTEE emitió su aprobación oficial al diseño muestral propuesto. Conservamos en nuestro poder la lista de los beneficiarios encuestados y los cuestionarios del programa 2006 con sus correspondientes direcciones, de manera que el CTEE o la FAO pueden realizar las verificaciones del diseño de la muestra y del levantamiento de la información en campo en el momento que lo deseen.

⁸⁸ Un grupo simulado es aquel grupo que recibió un apoyo de Alianza, pero que los beneficios solamente son usufructuados por algunos miembros, es decir, se solicita un apoyo a Alianza como grupo, pero solamente el representante del grupo o algunos de sus miembros tienen acceso al componente otorgado.

Apéndice 3.

Metodología de Evaluación.

1. La Unidad de Apoyo de la FAO diseño, capacito y asesoro:

- La Cédula de la Gestión Estatal de Alianza para el Campo.
- Las Guía de Entrevistas a Funcionarios y Otros Actores.
- Las Encuestas a Beneficiarios de 2006.
- Capacitación en estadística elemental y economía.
- Taller explicativo de la estructura de los cuestionarios.
- Taller sobre presentación de informes.
- Taller sobre el manejo en Excel de la transformación de la información de los cuestionarios en base de datos y su manipulación para transformarlos en índices.
- Soporte técnico sobre dudas y aclaraciones.
- Supervisión de gabinete y en campo.

2. El análisis cuantitativo y cualitativo de la información documental, el tratamiento de la información estadística, las relaciones con las variables macroeconómicas y la interpretación de los resultados fue responsabilidad de la EEE, las cuales, se desarrollaron en reuniones y en la reelaboración del programa de trabajo, asistiendo a talleres de soporte técnico y mediante la elaboración, análisis y retroalimentación del informe preeliminar vía la presentación, exposición y difusión de los resultados de la evaluación.

3. Revisión de avances por parte del CTEE.

Anexos.

**Producto Interno Bruto por Rama de Actividad en Tabasco.
Valores a precios corrientes -miles de pesos.**

Sector de actividad	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005 ^{2/}	2006 ^{2/}
Total	51,198,668	60,267,752	65,734,140	70,210,428	77,501,663	86,748,118	96,209,000	105,282,500
Agropecuaria, silvicultura y pesca	3,075,707	2,819,993	3,475,060	3,776,560	3,703,809	4,140,621	4,589,169	5,021,975
Minería	8,822,676	9,680,045	9,631,243	9,489,560	9,485,311	10,932,545	12,122,334	13,265,595
Industria Manufacturera	2,860,393	3,653,126	3,931,134	3,840,624	4,176,796	4,518,779	5,012,489	5,485,218
Construcción	3,875,881	4,921,418	6,120,035	5,253,959	5,854,534	7,282,917	8,081,556	8,843,730
Electricidad, gas y agua	1,084,205	1,395,900	1,413,760	1,320,812	1,663,547	2,282,485	2,530,297	2,768,930
Comercio, restaurantes y hoteles	7,567,968	9,198,487	9,489,073	10,477,646	11,414,079	12,692,722	14,075,377	15,402,830
Transporte, almacenaje y comunicaciones y de alquiler	3,626,612 7,593,309	4,258,121 8,520,513	4,879,198 9,175,084	5,063,514 10,566,714	5,429,967 11,786,965	6,103,519 12,770,091	6,773,114 14,161,965	7,411,888 15,497,584
Servicios comunales, sociales y personales	13,199,432	16,328,443	18,389,948	21,085,770	24,594,790	26,579,687	29,478,438	32,258,558
Menos: Cargo por los servicios bancarios imputados	-507,514	-508,294	-770,395	-664,731	-608,135	-555,248	-615,738	-673,808

**Participación por Rama de Actividad en el Producto Interno Bruto de Tabasco.
Precios corrientes en miles de pesos.**

Sector de actividad	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005 ^{2/}	2006 ^{2/}
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1. Agropecuaria, silvicultura y pesca	6.01	4.68	5.29	5.38	4.78	4.77	4.77	4.77
2. Minería	17.23	16.06	14.65	13.52	12.24	12.60	12.60	12.60
3. Industria manufacturera	5.59	6.06	5.98	5.47	5.39	5.21	5.21	5.21
4. Construcción	7.57	8.17	9.31	7.48	7.55	8.40	8.40	8.40
5. Electricidad, gas y agua	2.12	2.32	2.15	1.88	2.15	2.63	2.63	2.63
6. Comercio, restaurantes y hoteles	14.78	15.26	14.44	14.92	14.73	14.63	14.63	14.63
7. Transporte, almacenaje y comunicaciones	7.08	7.07	7.42	7.21	7.01	7.04	7.04	7.04
8. Servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler	14.83	14.14	13.96	15.05	15.21	14.72	14.72	14.72
9. Servicios comunales, sociales y personales	25.78	27.09	27.98	30.03	31.73	30.64	30.64	30.64
Menos: Cargo por los servicios bancarios imputados	-0.99	-0.84	-1.17	-0.95	-0.78	-0.64	-0.64	-0.64

Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales. México. 2006.

Notas: 1/ Cierre de Producción Agrícola. SAGARPA. Subdelegación Agropecuaria. Tabasco. 2007. Excluye silvicultura.

2/ Informe Anual 2006. Banco de México. Abril 2007.

NA: No aplica.

ANEXO 1

**Producto Interno Bruto por Rama de Actividad en Tabasco.
Precios constantes -base 1993 = 100.**

Sector de actividad	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total	16,555,805	17,369,708	17,476,237	17,155,826	17,370,859	18,026,329	ND	ND
1. Agropecuaria, silvicultura y pesca	1,113,670	1,184,168	1,285,333	1,356,231	1,297,411	1,370,743	ND	ND
2. Minería	2,426,655	2,297,740	2,111,043	2,029,816	1,956,128	2,039,437	ND	ND
3. Industria manufacturera	868,560	949,366	912,079	853,763	865,275	889,213	ND	ND
4. Construcción	1,163,462	1,242,843	1,311,605	1,033,215	1,054,685	1,127,453	ND	ND
5. Electricidad, gas y agua	673,556	692,968	683,600	573,292	618,931	685,412	ND	ND
6. Comercio, restaurantes y hoteles	2,971,670	3,258,677	3,227,879	3,147,672	3,128,850	3,221,854	ND	ND
7. Transporte, almacenaje y comunicaciones	1,186,867	1,282,448	1,420,186	1,475,157	1,576,821	1,709,278	ND	ND
8. Servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler	2,749,219	2,873,736	3,018,385	3,125,686	3,285,835	3,348,507	ND	ND
9. Servicios comunales, sociales y personales	3,751,226	3,936,270	3,884,601	3,937,366	4,003,718	4,026,250	ND	ND
Menos: Cargo por los servicios bancarios imputados	-349,080	-348,508	-378,474	-376,373	-416,794	-391,819	ND	ND

Sector de actividad	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total	0	4.92	0.61	-1.83	1.25	3.77	ND	ND
1. Agropecuaria, silvicultura y pesca	0	6.33	8.54	5.52	-4.34	5.65	ND	ND
2. Minería	0	-5.31	-8.13	-3.85	-3.63	4.26	ND	ND
3. Industria manufacturera	0	9.30	-3.93	-6.39	1.35	2.77	ND	ND
4. Construcción	0	6.82	5.53	-21.23	2.08	6.90	ND	ND
5. Electricidad, gas y agua	0	2.88	-1.35	-16.14	7.96	10.74	ND	ND
6. Comercio, restaurantes y hoteles	0	9.66	-0.95	-2.48	-0.60	2.97	ND	ND
7. Transporte, almacenaje y comunicaciones	0	8.05	10.74	3.87	6.89	8.40	ND	ND
8. Servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler	0	4.53	5.03	3.55	5.12	1.91	ND	ND
9. Servicios comunales, sociales y personales	0	4.93	-1.31	1.36	1.69	0.56	ND	ND
Menos: Cargo por los servicios bancarios imputados	0	-0.16	8.60	-0.56	10.74	-5.99	ND	ND

Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. 2005.

NA: No aplica.

1/ Deflactor implícito construido a partir de INPP al final del periodo de cada año. Índice tomado del Informe Anual 2006 del Banco de México. Abril 2007.

ANEXO 2

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL PIB AGRÍCOLA NACIONAL Y DE TABASCO.

MILES DE PESOS

Concepto	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005 ^{1/}	2006 ^{1/}
1. PIB Nacional	4,206,742,894	4,983,517,881	5,269,653,640	5,734,645,816	6,245,546,945	6,964,058,586	8,366,000,000	9,155,000,000
2. Rama Agropecuaria, Silvicultura y Pesca. Nal.	193,803,069	201,951,704	216,869,884	222,059,783	239,531,405	267,704,468	334,640,000	366,200,000
3. Part % PIB Agropecuaria, Silvicultura y Pesca. Nal	4.61	4.05	4.12	3.87	3.84	3.84	4.00	4.00
4. Rama Agropecuaria, Silvicultura y Pesca. Tab.	3,075,707	2,819,993	3,475,060	3,776,560	3,703,809	4,140,621	4,589,169	5,021,975
5. Part % PIB Agropecuaria, Silvicultura y Pesca. Tab.	0.07	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05
6. PIB Agrícola Tabasco ^{1/}	2,360,792	1,896,454	2,808,458	2,644,450	2,701,814	2,755,006	2,988,202	3,097,171
7. Part % PIB Agrícola Tab en PIB Nacional.	0.06	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03

Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales. México. 2006.

Notas: 1/ Cierre de Producción Agrícola. SAGARPA. Subdelegación Agropecuaria. Tabasco. 2007. Excluye silvicultura.

2/ Informe Anual 2006. Banco de México. Abril 2007.

NA: No aplica.

ANEXO 3

**POBLACION TOTAL Y ECONOMICAMENTE ACTIVA EN TABASCO.
2000**

Municipio	2000					2005				
	POBLACION TOTAL	PEA TOTAL	POBLACION NO OCUPADA	POBLACION OCUPADA	AGRICULTURA, GANADERIA, FORESTAL, PESCA Y CAZA.	POBLACION TOTAL	PEA TOTAL	POBLACION NO OCUPADA	POBLACION OCUPADA	AGRICULTURA, GANADERIA, FORESTAL, PESCA Y CAZA.
TOTAL	1,891,829	658,957	58,647	600,310	167,315	1,989,969	693,810	61,689	632,121	174,072
BALANCAN	54,265	18,549	1,682	16,867	9,695	53,038	18,130	1,644	16,486	9,397
CARDENAS	217,261	72,020	6,735	65,285	20,434	219,563	72,783	6,806	65,977	20,453
CENTLA	88,218	26,371	2,735	23,636	10,714	92,755	27,727	2,875	24,852	11,183
CENTRO	520,308	209,811	16,130	193,681	15,341	558,524	225,221	17,314	207,907	16,633
COMALCALCO	164,637	52,284	5,104	47,180	14,377	173,773	55,185	5,387	49,798	14,939
CUNDUACAN	104,360	34,654	3,235	31,419	13,188	112,036	37,203	3,473	33,730	14,167
EMILIANO ZAPATA	26,951	10,664	835	9,829	2,574	26,576	10,516	824	9,692	2,520
HUIMANGUILLO	158,573	50,036	4,916	45,120	21,559	163,462	51,578	5,067	46,511	22,325
JALAPA	32,840	10,929	1,018	9,911	4,242	33,596	11,181	1,041	10,140	4,360
JALPA DE MENDEZ	68,746	21,574	2,131	19,443	6,101	72,969	22,899	2,262	20,637	6,397
JONUTA	27,807	9,585	862	8,723	6,023	28,403	9,790	880	8,910	6,148
MACUSPANA	133,985	39,806	4,154	35,652	12,576	142,954	42,470	4,432	38,038	13,313
NACAJUCA	80,272	29,036	2,488	26,548	6,609	86,105	31,146	2,669	28,477	7,119
PARAISO	70,764	23,503	2,194	21,309	4,840	78,519	26,078	2,434	23,644	5,438
TACOTALPA	41,296	13,318	1,280	12,038	7,266	42,833	13,814	1,328	12,486	7,492
TEAPA	45,834	17,397	1,421	15,976	5,704	49,262	18,698	1,527	17,171	6,182
TENOSIQUE	55,712	19,420	1,727	17,693	6,072	55,601	19,391	1,724	17,667	6,007

FUENTE: CEPESA.COM CON CIFRAS DEL INEGI EN EL D. F. TABASCO. 2005.

XI CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2000. ENCUESTA NACIONAL DE EMPLEO 2004.

XII CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2005. ENCUESTA NACIONAL DE EMPLEO 2004.

ANEXO 4

**POBLACION TOTAL Y ECONOMICAMENTE ACTIVA EN TABASCO.
PARTICIPACION RELATIVA %.**

Municipio	2000					2005				
	POBLACION TOTAL	PEA TOTAL	POBLACION NO OCUPADA	POBLACION OCUPADA	AGRICULTURA, GANADERIA, FORESTAL, PESCA Y CAZA.	POBLACION TOTAL	PEA TOTAL	POBLACION NO OCUPADA	POBLACION OCUPADA	AGRICULTURA, GANADERIA, FORESTAL, PESCA Y CAZA.
TOTAL	100.00	34.83	3.10	31.73	8.84	100.00	34.87	3.10	31.77	8.75
BALANCAN	2.87	2.81	2.87	2.81	5.79	2.67	2.61	2.67	2.61	5.40
CARDENAS	11.48	10.93	11.48	10.88	12.21	11.03	10.49	11.03	10.44	11.75
CENTLA	4.66	4.00	4.66	3.94	6.40	4.66	4.00	4.66	3.93	6.42
CENTRO	27.50	31.84	27.50	32.26	9.17	28.07	32.46	28.07	32.89	9.55
COMALCALCO	8.70	7.93	8.70	7.86	8.59	8.73	7.95	8.73	7.88	8.58
CUNDUACAN	5.52	5.26	5.52	5.23	7.88	5.63	5.36	5.63	5.34	8.14
EMILIANO ZAPATA	1.42	1.62	1.42	1.64	1.54	1.34	1.52	1.34	1.53	1.45
HUIMANGUILLO	8.38	7.59	8.38	7.52	12.89	8.21	7.43	8.21	7.36	12.83
JALAPA	1.74	1.66	1.74	1.65	2.54	1.69	1.61	1.69	1.60	2.50
JALPA DE MENDEZ	3.63	3.27	3.63	3.24	3.65	3.67	3.30	3.67	3.26	3.68
JONUTA	1.47	1.45	1.47	1.45	3.60	1.43	1.41	1.43	1.41	3.53
MACUSPANA	7.08	6.04	7.08	5.94	7.52	7.18	6.12	7.18	6.02	7.65
NACAJUCA	4.24	4.41	4.24	4.42	3.95	4.33	4.49	4.33	4.50	4.09
PARAISO	3.74	3.57	3.74	3.55	2.89	3.95	3.76	3.95	3.74	3.12
TACOTALPA	2.18	2.02	2.18	2.01	4.34	2.15	1.99	2.15	1.98	4.30
TEAPA	2.42	2.64	2.42	2.66	3.41	2.48	2.69	2.48	2.72	3.55
TENOSIQUE	2.94	2.95	2.94	2.95	3.63	2.79	2.79	2.79	2.79	3.45

FUENTE: CEPASA.COM CON CIFRAS DEL INEGI EN EL D. F. , y TABASCO. 2005.
 XI CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2000.
 XII CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2005.
 ENCUESTA NACIONAL DE EMPLEO 2004.

ANEXO 5

Evaluación del Programa de Fomento Agrícola 2006.

PRODUCCION Y VALOR DE LA PRODUCCION POR TIPO DE CULTIVO EN TABASCO.

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		Promedio	
	Producción Has	Valor de la Producción Millones \$	Producción Has	Valor de la Producción Millones \$	Producción Has	Valor de la Producción Millones \$	Producción Has	Valor de la Producción Millones \$	Producción Has	Valor de la Producción Millones \$	Producción Has	Valor de la Producción Millones \$	Producción Has	Valor de la Producción Millones \$	Producción Has	Valor de la Producción Millones \$
Perenne																
Cacao	21,800	186,044	33,791	270,927	33,460	501,476	32,947	577,043	29,585	531,811	24,077	432,501	26,666	411,460	28,904	415,895
Coco	21,921	56,997	23,988	53,578	23,634	87,446	22,350	82,093	21,516	96,822	9,839	43,983	9,714	41,994	18,995	66,130
Plátano	397,526	331,800	357,781	755,272	433,734	521,533	652,785	682,620	685,205	717,433	652,957	1,181,778	669,125	991,867	549,873	740,329
Caña de Azúcar	1,573,131	441,300	1,658,089	462,424	1,675,901	491,899	1,483,713	465,406	1,908,644	600,195	1,692,479	609,622	1,717,523	615,075	1,672,783	526,560
Pimienta	703	15,366	643	7,293	481	10,488	883	21,374	1,315	29,854	940	21,545	1,639	37,048	943	20,424
Hule	2,073	4,165	1,685	3,468	2,093	4,363	2,345	6,535	2,539	8,316	2,270	8,618	2,220	10,869	2,175	6,619
Naranja	161,122	47,185	166,187	69,320	178,266	64,870	102,485	84,931	170,481	72,027	99,062	46,929	79,023	80,605	136,661	66,552
Papaya	89,152	172,720	45,973	81,872	92,042	184,587	48,925	126,460	62,050	125,684	24,503	64,898	27,018	71,764	55,666	118,284
Piña	54,600	60,060	58,350	87,525	70,350	105,525	33,500	67,000	52,500	68,250	52,000	69,729	35,650	89,125	50,993	78,173
Palma de Aceite	0	0	0	0	0	0	8,392	4,196	5,244	3,445	10,847	7,515	15,287	9,372	5,681	3,504
Otros	138,557	142,779	272,302	570,012	276,120	226,731	107,592	137,282	99,907	72,932	84,767	85,706	69,654	139,656	149,843	196,443
Subtotal	2,460,585	1,458,416	2,618,789	2,361,691	2,786,081	2,198,918	2,495,917	2,254,940	3,038,986	2,326,769	2,653,741	2,572,824	2,653,519	2,498,835	2,672,517	2,238,913
Ciclo corto																
Arroz	29,791	37,715	28,768	37,496	31,182	54,571	31,375	50,018	26,305	47,374	38,941	71,723	49,683	92,405	33,721	55,900
Maíz	159,850	258,542	179,570	257,070	160,002	242,537	158,210	240,662	151,058	220,741	102,161	177,158	126,632	261,237	148,212	236,850
Frijol	5,195	41,623	4,280	28,273	4,035	30,994	3,648	31,718	3,522	31,718	2,296	22,280	2,828	29,199	3,686	30,829
Sorgo	11,622	11,265	13,453	15,633	10,832	13,679	12,381	20,257	17,668	16,961	15,625	25,798	22,819	42,576	14,914	20,881
Otros	46,638	88,893	54,586	108,295	59,203	103,751	56,393	104,219	45,414	111,443	41,173	118,419	52,130	172,919	50,791	115,420
Subtotal	253,096	438,038	280,657	446,767	265,254	445,532	262,007	446,874	243,967	428,237	200,196	415,378	254,092	598,336	251,324	459,880
Total	2,713,681	1,896,454	2,899,446	2,808,458	3,051,335	2,644,450	2,757,924	2,701,814	3,282,953	2,755,006	2,853,937	2,988,202	2,907,611	3,097,171	2,923,841	2,698,794

FUENTE: Cierre de Producción Agrícola ejercicios 2000 al 2006. SAGARPA. Subdelegación Agropecuaria. Tabasco. 2007.

ANEXO 6

Evaluación del Programa de Fomento Agrícola 2006.

SUPERFICIE SEMBRADA Y COSECHADA POR TIPO DE CULTIVO EN TABASCO.

Cultivos	HECTAREAS															
	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		Promedio	
	Superficie															
	Sembrada	Cosechada														
Perenne																
Cacao	60,014	59,981	60,104	60,065	60,104	60,065	60,106	60,077	60,006	59,967	40,831	40,792	40,777	40,738	54,563	54,526
Coco	26,889	26,092	27,531	26,721	27,531	26,721	27,375	26,175	27,306	26,380	11,958	11,148	11,958	11,148	22,935	22,055
Plátano	12,587	12,587	11,863	11,863	12,003	12,003	12,536	11,946	12,802	12,139	12,753	12,090	12,299	12,246	12,406	12,125
Caña de Azúcar	26,939	25,799	26,836	24,987	27,002	24,245	27,613	26,877	28,373	27,319	26,896	26,702	27,681	25,216	27,334	25,878
Pimienta	1,191	1,191	1,191	1,191	1,206	1,206	1,206	1,140	1,206	1,140	1,206	1,140	1,039	861	1,178	1,124
Hule	1,462	1,002	1,429	1,056	2,260	1,065	2,649	1,012	2,860	1,020	2,642	1,004	2,642	977	2,278	1,019
Palma de Aceite	2,300	0	2,932	0	3,393	0	6,263	716	5,919	1,311	3,440	1,256	3,440	1,639	3,955	703
Otros	2,254	2,144	4,107	3,934	4,082	3,919	4,194	4,072	3,643	3,608	3,787	3,602	1,525	4,127	3,370	3,629
Subtotal	133,636	128,796	135,993	129,817	137,581	129,224	141,942	132,015	142,115	132,884	103,513	97,734	101,361	96,952	128,020	121,060
Frutales																
Naranja	17,562	17,039	17,039	17,015	17,036	17,029	17,416	17,019	17,513	17,125	7,993	7,991	7,969	7,969	14,647	14,455
Papaya	922	1,738	1,877	1,619	1,658	1,633	1,187	1,180	1,289	1,289	634	634	734	626	1,186	1,246
Piña	2,100	1,300	2,100	1,500	2,100	2,100	2,100	1,100	2,100	1,400	2,100	2,100	931	931	1,933	1,490
Otros	10,335	9,786	10,391	10,210	10,499	10,392	9,836	9,741	9,902	9,769	6,267	6,198	8,911	6,223	9,449	8,903
Subtotal	30,919	29,863	31,407	30,344	31,293	31,154	30,539	29,040	30,804	29,583	16,994	16,923	18,545	15,749	27,214	26,094
Ciclo corto																
Arroz (P-V)	8,981	8,189	8,886	8,032	9,305	8,564	10,915	9,859	11,983	9,024	11,595	10,268	14,188	13,743	10,836	9,668
Maíz	59,236	50,594	57,257	55,414	53,804	50,606	51,971	47,342	49,861	46,007	41,493	33,224	42,747	38,427	50,910	45,945
Frijol (O-I)	11,288	9,583	8,122	7,938	8,270	7,008	7,222	6,621	6,401	6,181	6,032	4,264	5,013	4,820	7,478	6,631
Sorgo	2,857	2,458	2,200	2,236	2,113	1,915	2,529	2,260	2,940	2,865	4,042	3,242	3,644	3,577	2,904	2,650
Otros	1,733	1,899	3,070	2,396	3,341	3,220	4,574	4,080	5,293	3,410	5,806	5,329	7,367	7,245	4,426	3,940
Subtotal	75,114	64,534	70,649	67,984	67,528	62,749	66,296	60,303	64,495	58,463	57,173	46,059	58,771	54,069	65,718	59,166
Total	239,669	223,193	238,049	228,145	236,402	223,127	238,777	221,358	237,414	220,930	177,680	160,716	178,677	166,770	220,953	206,320

FUENTE: Cierre de Producción Agrícola ejercicios 2000 al 2006. SAGARPA. Subdelegación Agropecuaria, Tabasco, 2007.

ANEXO 7

PRODUCTORES AGRICOLAS EN TABASCO.								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Promedio
Cultivos								
Perenne								
Cacao (R 2006)	21,862	28,476	29,491	29,247	29,367	36,386	31,139	29,424
Coco	12,241	12,241	12,241	12,276	12,276	4,614	4,614	10,072
Plátano	2,273	2,273	2,273	3,224	3,224	2,925	4,644	2,977
Caña de Azúcar	6,423	6,614	5,750	5,751	6,160	7,073	6,498	6,324
Pimienta	4,303	4,303	4,303	4,412	4,412	4,412	3,830	4,282
Hule	415	415	415	372	327	324	324	370
Palma de Aceite	225	226	226	312	456	468	468	340
Otros	933	932	932	1,267	1,087	1,203	1,200	1,079
Subtotal	48,675	55,480	55,631	56,861	57,309	57,405	52,717	54,868
Frutales								
Naranja y limón	2,835	2,835	2,835	2,755	3,825	1,929	1,270	2,612
Papaya (R)	810	810	811	720	847	58	212	610
Piña (R)	1	30	30	30	30	107	610	120
Otros	1,690	1,600	1,717	2,009	1,009	1,963	1,822	1,687
Subtotal	5,336	5,275	5,393	5,514	5,711	4,057	3,914	5,029
Ciclo corto								
Arroz (P-V) (O-I)	1,066	1,244	1,484	1,385	1,037	567	574	1,051
Maíz	38,194	37,650	36,052	34,217	31,825	25,413	27,462	32,973
Frijol (O-I)	12,252	11,393	11,788	10,394	8,141	6,917	6,587	9,639
Sorgo	114	49	142	49	55	62	51	75
Otros 1/	36,259	34,250	36,284	32,595	30,232	28,299	22,534	31,493
Subtotal	86,819	83,342	84,266	77,255	70,253	60,691	56,634	74,180
Total	140,830	144,097	145,290	139,630	133,273	122,153	113,265	134,077

FUENTE: Cierre de Producción Agrícola ejercicios 2000 al 2006. SAGARPA. Subdelegación Agropecuaria. Tabasco. 2007.

Nota: 1/ Por los ciclos productivos.

2/ El volumen de producción de ciclo corto se invirtió, es decir, primavera verano a la baja y otoño invierno al alza, no en todos los cultivos.

3/ En 2006 el orden de los cultivos en las clasificaciones cambio en el formato de la SAGARPA.

ANEXO 9

**PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.
DISTRIBUCION DE RECURSOS DE LA APC POR PROGRAMAS EN TABASCO.
PRESUPUESTO PAGADO EN PESOS.**

AÑO	TOTAL */	FOMENTO AGRICOLA	SANIDAD VEGETAL	SALUD ANIMAL	SANIDAD E INOCUIDAD DE ALIMENTOS (OP)	FOMENTO GANADERO	DESARROLLO RURAL	INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA	SANIDAD ACUICOLA
2001 ^{1/}	222,837,780	96,196,590	6,500,000	6,500,000	3,713,930	41,582,480	57,951,480	10,393,300	0
2002 ^{2/}	168,822,270	18,341,986	6,576,824	7,039,807	6,818,650	34,436,762	83,830,897	11,777,346	0
2003 ^{3/}	229,966,551	67,969,842	10,992,007	9,440,567	1,574,355	33,241,091	93,752,037	12,996,652	0
2004 ^{4/}	257,187,564	59,586,442	15,000,000	14,500,000	2,358,807	36,242,315	115,000,000	14,000,000	500,000
2005 ^{5/}	237,924,515	50,344,000	16,400,000	14,500,000	1,958,515	36,242,000	104,480,000	13,000,000	1,000,000
2006 ^{6/}	243,855,573	44,602,548	15,800,000	14,500,000	2,897,598	38,144,511	101,475,751	13,000,000	13,435,165
TOTAL	1,360,594,254	337,041,408	71,268,830	66,480,374	19,321,855	219,889,158	556,490,165	75,167,298	14,935,165
PROMEDIO	226,765,709	56,173,568	11,878,138	11,080,062	3,220,309	36,648,193	92,748,361	12,527,883	4,978,388

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR PROGRAMAS EN TABASCO.

MILES DE PESOS.

AÑO	TOTAL	FOMENTO AGRICOLA	SANIDAD VEGETAL	SALUD ANIMAL	SANIDAD E INOCUIDAD DE ALIMENTOS (OP)	FOMENTO GANADERO	DESARROLLO RURAL	INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA	SANIDAD ACUICOLA
2001 ^{1/}	100	43	3	3	2	19	26	5	0
2002	100	11	4	4	4	20	50	7	0
2003	100	30	5	4	0.7	14	41	6	0
2004 ^{2/}	100	23	6	6	1	14	45	5	0.2
2005 ^{3/}	100	21	7	6	1	15	44	5	0.4
2006 ^{4/}	100	18	6	6	1	16	42	5	6
TOTAL	100	25	5	5	1	16	41	6	1

FUENTE: CEPASA.COM CON CIFRAS DE CIERRE DE LA APC 2001-2006. FOFAE. SEDAPOP. GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO. JUNIO 2007.

NOTAS: */ S E EXCLUYEN APORTACIONES DE PRODUCTORES, REMANENTES DE EJERCICIOS ANTERIORES Y PRODUCTOS FINANCIEROS GENERADOS EN CADA EJERCICIO.

1/ SIA CORRESPONDEN A OTROS PROGRAMAS. FA INCLUYE 26,092.2 MILES DE PESOS DE PALMA DE ACEITE Y PALMA DE COCO.,

2/ A SIA CORRESPONDEN 1.5 MILLONES EL RESTO A OP. Y FG INCLUYE APOYOS A PRODUCTORES DE BAJOS INGRESOS.

3/ NO INCLUYE SIA, PRESUPUESTO DE OTROS PROGRAMAS (OP).

4/ A SIA CORRESPONDEN 300 MIL PESOS Y EL RESTO A OTROS PROGRAMAS (OP).

5 A SIA CORRESPONDEN 300 MIL PESOS Y EL RESTO A OTROS PROGRAMAS (OP).

6/ CORRESPONDEN A SIA 300 MIL PESOS. A SANIDAD ACUICOLA 1 MILLON 95 MIL PESOS Y EL RESTO A ACUACULTURA Y PESCA.

ANEXO 10

PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO 2006.

**DISTRIBUCION DE LOS RECURSOS DEL PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA EN TABASCO.
PROGRAMA/SUBPROGRAMAS PRESUPUESTO PAGADO (pesos)**

	2002 ^{2/}	2003 ^{3/}	2004	2005	2006	2007 ^{1/}	PROMEDIO 2002-2006
INVERSION.							
FOMENTO AGRICOLA.	18,341,986	67,969,841	59,586,442	50,344,100	44,602,548		48,168,983
1. FORTALECIMIENTO DE LA INVERSION Y CAPITALIZACION.	18,341,986	67,770,161	57,986,442	48,844,100	43,234,180	0	47,235,374
2. FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMA PRODUCTO.	0	199,680	1,600,000	1,500,000	1,368,368	0	933,610
PRODUCTORES.							
FOMENTO AGRICOLA.	2,254	8,441	6,519	7,891	9,599	0	6,941
1. FORTALECIMIENTO DE LA INVERSION Y CAPITALIZACION.	2,202	8,241	6,394	7,309	9,225	0	6,674
2. FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMA PRODUCTO.	52	200	125	582	374	0	267
APOYO PER CAPITA POR SUBPROGRAMA.							
1. FORTALECIMIENTO DE LA INVERSION Y CAPITALIZACION.	8,330	8,248	9,319	6,888	4,835	0	7,524
2. FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMA PRODUCTO.	0.0	998	12,800	2,577	3,659	0	4,007

PROGRAMA Y SUBPROGRAMAS	PRESUPUESTO PAGADO						PROMEDIO 2002-2006
	2002	2003	2004	2005	2006	2007 ^{1/}	
INVERSION							
FOMENTO AGRICOLA	100	100	100	100	100		100
1. FORTALECIMIENTO DE LA INVERSION Y CAPITALIZACION.	100	99.7	97.3	97.0	96.9		98
2. FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMA PRODUCTO.	0	0.3	2.7	3.0	3.1		2
PRODUCTORES							
FOMENTO AGRICOLA	100	100	100	100	100		100
1. FORTALECIMIENTO DE LA INVERSION Y CAPITALIZACION.	98	97.6	98.1	92.6	96.1		96
2. FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMA PRODUCTO.	2	2.4	1.9	7.4	3.9		4

FUENTE: CEPASA.COM CON CIFRAS DE APC 2002-2007. FOFAE. SEDAPOP. GOB., DEL EDO., DE TAB. MEXICO. JUNIO 2007.

1/ PRESUPUESTO ORIGINAL DE LA APC 2007. ANEXO TECNICO 2007. FOFAE. SEDAPOP. GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO. MEXICO. JUNIO 2007.

2/ PARTICIPACION EN CAPACITACION Y EVENTOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS CADENAS PRODUCTIVAS.

3/ PARTICIPACION EN 100 TALLERES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS PRODUCTO.

ANEXO 11

**PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO 2006.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA EN TABASCO.
Inversión Pública por Cadena Agroalimentaria.**

Cadena Agroalimentaria	2002	2003	2004	2005	2006	2007 ^{1/}	Promedio
Total	18,341,986	67,969,841	59,586,442	50,344,100	46,047,317	0	237,153,930
1. Cacao.	11,387,336	22,980,907	16,886,955	14,728,927	12,927,924		78,912,049
2. Coco.	2,934,718	8,156,516	9,635,320	10,068,820	9,167,319		37,027,975
3. Palma de Aceite.	917,099	12,269,278	4,983,786	1,006,882	5,227,219		23,487,165
4. Hule.	366,840	4,040,070	528,281	1,006,882	2,290,800		7,866,033
5. Caña de Azúcar.	458,550	4,757,889	9,303,068	8,055,056	2,351,700		24,926,263
6. Café.	0	0	240,000	3,000,000	1,130,500		4,370,500
7. Plátano.	201,762	6,117,286	7,143,427	4,530,969	372,000		18,365,444
8. Cítricos.	917,099	2,586,770	4,009,622	3,524,087	5,240,875		15,361,354
9. Bovino (pasturas).	641,970	2,718,794	5,282,814	2,517,205	4,766,300		15,927,082
10. Maíz.	339,327	1,291,427	551,207	503,441	2,192,680		4,878,082
11. Otros Cultivos.	177,286	3,050,905	1,021,961	1,401,831	380,000		6,031,983
		67,969,841					
		0					

Distribución % de la Inversión por Cadenas Agroalimentarias.

Cadena Agroalimentaria	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio 2002-2006
Total	100	100	100	100	100	0	100
1. Cacao.	62	34	28	29	28		36
2. Coco.	16	12	16	20	20		17
3. Palma de Aceite.	5	18	8	2	11		9
4. Hule.	2	6	1	2	5		3
5. Caña de Azúcar.	3	7	16	16	5		9
6. Café.	0	0	0	6	2		2
7. Plátano.	1	9	12	9	1		6
8. Cítricos.	5	4	7	7	11		7
9. Bovino (Pasturas).	4	4	9	5	10		6
10. Maíz.	2	2	1	1	5		2
11. Otros Cultivos.	1	4	2	3	1		2

FUENTE: CEPASA.COM CON CIFRAS DEL PADRON DE PRODUCTORES BENEFICIARIOS DE LA APC 2000-2006. FOFAE. SEDAFOF. GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO. MEXICO. JUNIO 2007.

^{1/} PRESUPUESTO ORIGINAL DE LA APC 2007. ANEXO TECNICO 2007. FOFAE. SEDAFOF. GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO. MEXICO. JUNIO 2007.

**PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO 2006.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA EN TABASCO.
INVERSION POR TIPO DE COMPONENTES.**

CADENAS AGROALIMENTARIAS	PRESUPUESTO PAGADO						Promedio 2002-2006
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2006
TOTAL	18,341,987	67,969,841	59,586,442	51,350,982	46,047,317	0	243,296,568
CACAO	11,387,336	22,980,907	16,886,955	14,728,927	12,927,924		78,912,049
REHABILITACION DE PLANTACIONES	9,906,982	19,993,389	13,848,309	12,109,349	9,965,400		65,823,429
SERVS. ESP., PARA CERTIFICACION	0	0	674,472	704,817	1,335,124		2,714,414
SERVS. ESP., P/REHABILITACION PLANT	1,024,860	2,068,282	1,519,826	1,325,603	1,172,400		7,110,971
MANTENIMIENTO JARDINES CLONALES	455,493	919,236	844,348	589,157	455,000		3,263,235
COCO	2,934,718	8,156,516	9,635,320	10,068,820	9,167,319		39,962,693
MANTENIMIENTO DE UP	1,173,887	4,078,258	5,299,426	5,235,786	2,588,000		18,375,358
ESTABLECIMIENTO DE UP	513,576	611,739	761,190	714,886	949,200		3,550,591
PROD/ADQ DE MATERIAL VEGETATIVO	1,027,151	2,854,781	2,890,596	3,524,087	5,135,598		15,432,213
MANTENIMIENTO DE HUERTA MADRE	102,715	285,478	298,695	251,721	140,600		1,079,208
TRANSPORTE DE PLANTAS	117,389	326,261	385,413	342,340	353,921		1,525,323
HULE	366,840	4,040,070	528,281	1,006,882	2,290,800		8,232,873
MANTO Y ESTABLECIMIENTO DE PLANT	238,446	3,030,053	369,797	704,817	1,480,800		5,823,913
PRODUCCION DE PLANTAS	80,705	808,014	105,656	221,514	500,000		1,715,889
TRANSPORTE DE PLANTAS	47,689	202,003	52,828	80,551	310,000		693,071
PALMA DE ACEITE	917,099	12,269,278	4,983,786	1,006,882	5,227,219		24,404,264
MANTO Y ESTABLECIMIENTO DE UP	852,902	11,622,585	4,734,597	906,194	4,991,270		23,107,548
TRANSPORTE DE PLANTAS	64,197	646,693	249,189	100,688	235,949		1,296,715
CAÑA DE AZUCAR	458,550	4,757,889	9,303,068	8,055,056	2,351,700		24,926,263
TRACTORES	183,420	1,903,156	3,721,227	4,510,831	790,000		11,108,634
IMPLEMENTOS CONVENCIONALES	22,927	1,189,472	3,070,012	1,208,258	137,700		5,628,371
SISTEMAS DE RIEGO	252,203	1,665,261	2,511,828	2,335,966	1,424,000		8,189,258
CAFÉ	0	0	240,000	3,000,000	1,130,500		4,370,500
CONSTRUCCION CENTRO DE ACOPIO	0	0	0	750,000	1,086,452		1,836,452
EQ. DE PROCESO Y ENVASADO	0	0	240,000	2,250,000	44,048		2,534,048
PLATANO	201,762	6,117,286	7,143,427	4,530,969	372,000		18,365,444
SISTEMAS DE RIEGO / EQUIP DE EMPACADO	201,762	6,117,286	7,143,427	4,530,969	372,000		18,365,444
CITRICOS	917,099	2,586,770	4,009,622	3,524,087	5,240,875		16,278,454
MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES	293,472	957,105	1,603,849	1,656,321	1,967,000		6,477,746
ADQ. DE PLANTAS	183,420	517,354	721,732	528,613	1,411,875		3,362,994
TRACTORES	119,223	206,942	280,673	105,723	290,000		1,002,561
SISTEMAS DE RIEGO	320,985	905,370	1,403,368	1,233,430	1,572,000		5,435,153
BOVINO	641,970	2,718,794	5,282,814	3,524,087	4,766,300		16,933,964
TRACTORES	353,083	1,495,337	2,641,407	1,258,603	2,250,000		7,998,429
IMPLEMENTOS CONVENCIONALES	96,295	407,819	528,281	125,860	492,300		1,650,556
SISTEMAS DE RIEGO	192,591	815,638	2,113,126	2,139,624	2,024,000		7,284,979
MAIZ	339,327	1,291,427	551,207	503,441	2,192,680		4,878,082
TRACTORES	162,877	619,885	264,579	241,652	1,050,000		2,338,993
IMPLEMENTOS CONVENCIONALES	50,899	193,714	82,681	75,516	126,680		529,490
SISTEMAS DE RIEGO	125,551	477,828	203,947	186,273	1,016,000		2,009,599
OTROS CULTIVOS	177,286	3,050,905	1,021,961	1,401,831	380,000		6,031,983
TRACTORES	88,643	1,525,453	510,981	700,916	160,000		2,985,992
IMPLEMENTOS CONVENCIONALES	17,729	305,091	102,196	140,183	70,000		635,198
SISTEMAS DE RIEGO	70,914	1,220,362	408,784	560,732	150,000		2,410,793

ANEXO 13

**PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO 2006.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA EN TABASCO.
PARTICIPACION % LA INVERSION POR TIPO DE COMPONENTES.**

COMPONENTES DE LAS CADENAS	PRESUPUESTO PAGADO						Promedio 2002-2006
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
TOTAL	100	100	100	100	100	0	100
REHABILITACION DE PLANTACIONES	54	29	23	24	22		30
SERVS. ESP., PARA CERTIFICACION	0	0	1	1	3		1
SERVS. ESP., P/REHABILITACION PLANTACIONES	6	3	3	3	3		3
MANTENIMIENTO JARDINES CLONALES	2	1	1	1	1		1
MANTENIMIENTO Y ESTABLECIMIENTO DE UP	17	30	21	18	26		22
PROD/ADQ DE MATERIAL VEGETATIVO	6	4	5	7	11		7
MANTENIMIENTO DE HUERTA MADRE	0.6	0.4	0.5	0.5	0.3		0
PRODUCCION DE PLANTAS	0	1	0	0	1		1
ADQUISICION DE PLANTAS	1	1	1	1	3		1
TRANSPORTE DE PLANTAS	1	2	1	1	2		1
TRACTORES	5	10	13	14	10		11
IMPLEMENTOS CONVENCIONALES	1	3	6	3	2		3
SISTEMAS DE RIEGO	6	15	23	21	14		16
EQMTO. E INFRAESTRUCTURA DE ACOPIO	0	0	0	1	2		1
EQUIPO DE PROCESO Y ENVASADO	0.0	0.0	0.4	4.4	0.1		1

FUENTE: CEPASA.COM CON CIFRAS DEL PADRON DE PRODUCTORES BENEFICIARIOS DE LA APC 2000-2006. FOFAE. SEDAPOP. GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO. MEXICO. JUNIO 2007.

1/ PRESUPUESTO ORIGINAL DE LA APC 2007. ANEXO TECNICO 2007. FOFAE. SEDAPOP. GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO. MEXICO. JUNIO 2007.

ANEXO 14

**PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA EN TABASCO.
APORTACIONES FEDERALES Y ESTATALES.**

Pesos corrientes.

Subsidio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 ^{1/}	Promedio 2001-2006
Total	96,196,600	18,341,986	67,969,841	59,586,442	50,344,100	44,602,548		56,173,586
Federal	63,821,340	5,077,004	40,021,668	27,718,650	25,708,600	20,295,248		30,440,418
Estatad	32,375,260	13,264,982	27,948,173	31,867,792	24,635,500	24,307,300		25,733,168
Productores Beneficiados	10,525	2,254	8,441	6,519	7,891	9,599		7,538
Subsidio P/C	9,140	8,137	8,052	9,182	4,018	4,647		7,196

PORCENTAJE DE LAS APORTACIONES FEDERALES Y ESTATALES.

Subsidio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 ^{1/}	Promedio 2001-2006
Total	100	100	100	100	100	100		100
Federal	66	28	59	47	51	46		54
Estatad	34	72	41	53	49	54		46

FUENTE: CEPASA.COM CON CIFRAS DE CIERRES DE APC 2001-2006. FOFAE. SEDAPOP. GOB., DEL EDO., DE TAB. MEXICO. JUNIO 2007.

^{1/} PRESUPUESTO ORIGINAL DE LA APC 2007. ANEXO TECNICO 2007. FOFAE. SEDAPOP. GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO. MEXICO. JUNIO 2007.

ANEXO 15

**PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA EN TABASCO.
TIPO DE PRODUCTORES ENCUESTADOS DURANTE 2001-2006.**

PARTICIPANTES EN EL CALCULO DE INDICADORES DE RESULTADOS.

Año	Tamaño de la Muestra	Tipología de productores Encuestados					Recibieron el Apoyo	
		PBI,zM	PBI,znM	PBIT	RP	PnCE	Si	No
2001	142	9	38	46	31	1	125	17
2002	251	153	77	20	1	0	249	0
2003	234	33	119	41	19	2	214	20
2004	167	96	48	19	4	0	167	0
2005	219	22	174	23	0	0	219	0
2006	249	136	87	11	6	4	246	5
Total	1262	448	544	160	61	7	1,220	42
Promedio	210	75	91	27	10	1	203	7

PARTICIPACION % DE LOS PRODUCTORES ENCUESTADOS 2001-2006.

Año	Tamaño de la Muestra	Tipología de productores Encuestados					Recibieron el Apoyo	
		PBI,zM	PBI,znM	PBIT	RP	PnCE	Si	No
2001	100	6	27	32	22	1	88	12
2002	100	61	31	8	0	0	99	0
2003	100	14	51	18	8	1	91	9
2004	100	57	29	11	2	0	100	0
2005	100	10	79	11	0	0	100	0
2006	100	55	35	4	2	2	99	2
Total	100	35	43	13	5	1	97	3
Promedio	100	35	43	13	5	0.6	97	3

TIPO DE PRODUCTORES ENCUESTADOS DURANTE 2001-2003, y 2006.

PARTICIPANTES EN EL CALCULO DE INDICADORES DE IMPACTO.

Año	Tamaño de la Muestra	Tipología de productores Encuestados					Recibieron el Apoyo	
		PBI,zM	PBI,znM	PBIT	RP	PnCE	Si	No
2001	125	9	38	46	31	1	125	17
2002	251	153	77	20	1	0	249	0
2003	115	2	73	34	4	2	214	20
2006	244	136	87	11	6	4	246	5
Total	735	300	275	111	42	7	834	42
Promedio	184	75	69	28	11	2	209	11

TIPO DE PRODUCTORES ENCUESTADOS DURANTE 2001-2003, y 2006.

PARTICIPANTES EN EL CALCULO DE INDICADORES DE IMPACTO.

Año	Tamaño de la Muestra	Tipología de productores Encuestados					Recibieron el Apoyo	
		PBI,zM	PBI,znM	PBIT	RP	PnCE	Si	No
2001	100	7	30	37	25	1	100	14
2002	100	61	31	8	0	0	99	0
2003	100	2	63	30	3	2	186	17
2006	100	56	36	5	2	2	101	2
Promedio	100	41	37	15	6	1	113	6

FUENTE: CEPASA.COM CON CIFRAS DEL PADRON DE PRODUCTORES BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA DE LA APC 2006. Y LAS BASES DE DATOS DE LOS BENEFICIARIOS ENTREVISTADOS CON ASPECTOS PARA EL CALCULO DE RESULTADOS DE GESTION 2003-2005, Y EL CALCULO DE IMPACTOS 2001-2003. FOFAE. SEDAPOP. GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO. UA-FAO-SAGARPA. MEXICO. JUNIO 2007.

ANEXO 16

PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO EN TABASCO.

**Distribución % Promedio de los Recursos de las Campañas
Fitosanitarias por Fuente de Financiamiento en Tabasco 2001-2006.**

Campaña	Federal	Estatad	Productores	Total
1. Trampeo Preventivo de la Mosca E.	6.56	12.65	0	19.21
2. Manejo Fitosanitario del coco.	7.25	13.52	3.05	23.82
3. Langosta.	4.78	8.18	3.39	16.35
4. Manejo Fitosanitario de los cítricos.	4.74	8.12	1.36	14.22
5. Moko del Plátano.	3.25	5.57	2.04	10.86
6. Contingencias Fitosanitarias.	1.33	2.28	0	3.61
7. Manejo Fitosanitario del cacao.	1.49	1.52	0	3.01
8. Caracterización fitosanitaria.	1.25	1.64	0	2.89
7. Vigilancia Fitosanitaria.	1.35	1.71	0	3.06
8. Otros Gtos (Oper, Cordón, Eval., etc).	1.43	1.54	0	2.97
Total	33.43	56.73	9.84	100.00

Fuente: Cepsa.com y cifras de los Cierres Finiquitos de la APC. FOFAE. Gobierno del estado de Tabasco, y, CESVETAB. Tabasco. México. Junio 2007.

ANEXO 17

**PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA
INDICADORES DE GESTION: LOS QUE RECIBIERON APOYOS.**

Recepción del apoyo según sexo, proyecto, tipo de solicitud, clase de grupo y lengua nativa.

Beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra	2006		Indicador	2005		Indicador los que Recibieron	2004		Indicador los que Recibieron	2003		Indicador los que Recibieron	PROMEDIO		Indicador los que Recibieron
	Datos obtenidos de la encuesta			Datos obtenidos de la encuesta			Datos obtenidos de la encuesta			Datos obtenidos de la encuesta					
	Total	Recibieron el apoyo	Total	Recibieron el apoyo	Total	Recibieron el apoyo	Total	Recibieron el apoyo	Total	Recibieron el apoyo	Total	Recibieron el apoyo			
Total	251	246	98.0	219	219	100.0	167	167	100.0	234	214	91.5	871	846	97.4
Hombres	152	150	99.3	174	174	100.0	130	130	100.0	174	160	92.0	630	614	97.4
Mujeres	99	96	96.9	45	45	100.0	37	37	100.0	60	56	93.3	241	234	97.1
Solicitud con proyecto	197	192	97.4	9	9	100.0	12	12	100.0	35	35	100.0	253	248	98.0
Solicitud sin proyecto	54	54	100.0	200	200	100.0	155	155	100.0	17	17	100.0	426	426	100.0
Solicitud individual	54	54	100.0	9	9	100.0	122	122	100.0	17	17	100.0	202	202	100.0
Solicitud grupal	197	192	97.4	200	200	100.0	45	45	100.0	217	197	90.3	659	634	96.2
Grupo típico	197	192	97.4	200	200	100.0	1	5	500.0	217	197	90.3	615	594	96.6
Grupo familiar	0	0	0.0	0	0	0.0	2	2	100.0	0	0	0.0	2	2	100.0
Grupo empresarial	0	0	0.0	0	0	0.0	3	3	100.0	0	0	0.0	3	3	100.0
Grupo simulado	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
Solicitud grupal con proyecto	197	192	97.4	200	200	100.0	12	12	100.0	35	35	100.0	444	439	98.9
Hablan lengua nativa	17	17	100.0	4	4	100.0	10	10	100.0	2	2	100.0	33	33	100.0
No hablan lengua nativa	234	229	98.3	215	215	100.0	157	157	100.0	232	214	92.2	838	815	97.1

Recepción del apoyo por tipo de productor de acuerdo a la Reglas de Operación.

Beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra de:	Datos obtenidos de la encuesta		Indicador	Datos obtenidos de la encuesta		Indicador	Datos obtenidos de la encuesta		Indicador	Datos obtenidos de la encuesta		Indicador	Datos obtenidos de la encuesta		Indicador
	Total	Recibieron el apoyo		Total	Recibieron el apoyo		Total	Recibieron el apoyo		Total	Recibieron el apoyo		Total	Recibieron el apoyo	
Bajos ingresos en zona marginada	136	136	100.0	22	22	100.0	96	96	100.0	33	33	100.0	287	287	100.0
Bajos ingresos en zona no marginada	87	87	100.0	174	174	100.0	48	119	246.0	119	119	100.0	428	499	116.6
Bajos ingresos en transición	11	11	100.0	23	23	100.0	19	19	100.0	41	41	100.0	94	94	100.0
Resto de productores	6	6	100.0	0	0	0.0	4	4	100.0	19	19	100.0	29	29	100.0
No clasificado	4	4	100.0	0	0	0.0	0	0	0.0	2	2	100.0	6	6	100.0
Beneficiarios entrevistados e integrantes de la muestra de:	Datos obtenidos de la encuesta		Indicador	Datos obtenidos de la encuesta		Indicador	Datos obtenidos de la encuesta		Indicador	Datos obtenidos de la encuesta		Indicador	Datos obtenidos de la encuesta		Indicador
Bajos ingresos en zona marginada	136	54		22	10		96	57		33	14		287	0	
Bajos ingresos en zona no marginada	82	35	174	79	48	71	139	51	443	0	59.1				
Bajos ingresos en transición	11	4	23	11	19	11	41	18	94	0	10.9				
Resto de productores	6	2	0	0	4	2	19	8	29	0	3.2				
No clasificado	4	2	0	0	0	0	2	1	6	0	0.6				

PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.
INDICADORES DE GESTION DEL PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA 2006.
Beneficiarios de Alianza en el período 2003 - 2006.

Año en que recibió el apoyo	Fomento Agrícola	Fomento Ganadero	Desarrollo Rural	Sanidad Vegetal	Salud Animal	Inocuidad de Alimentos	ITT1	Acuicultura y Pesca	Todos los programas
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
2003	16	3	0	3	0	0	0	0	22
2004	123	0	1	65	0	0	0	0	189
2005	19	3	0	7	0	0	0	0	29
2006	246	0	1	93	0	0	0	0	340
2003 - 2006	404	6	2	168	0	0	0	0	580
2003	4	50	0	2	0	0	0	0	4
2004	30	0	50	39	0	0	0	0	33
2005	5	50	0	4	0	0	0	0	5
2006	61	0	50	55	0	0	0	0	59
2003 - 2006	100	100	100	100	0	0	0	0	100

ANEXO 19

PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.

PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA.

Apoyos recibidos y su financiamiento.

Número de beneficiarios que:	2006		2005		2004		2003		PROMEDIO	
	Datos	Indicador %	Datos	Indicador %						
Recibieron el apoyo	246	98	132	61	167	100	234	100	779	90
Lo recibido corresponde a lo solicitado	237	96	132	100	167	100	214	91	750	97
Lo recibido lo llevó a realizar inversiones adicionales	142	58	85	64	167	100	134	0	528	56
Sin el apoyo habrían realizado la inversión	43	17	47	36	167	100	37	16	294	42
Utilizaban componentes similares a lo recibido	22	9	58	44	167	100	19	8	266	40
Mejóro la calidad del bien o recurso con el componente recibido	5	2	131	99	167	100	19	8	322	52
El componente que utilizaba era de su propiedad	13	5	16	12	9	5	14	6	52	7
Financiaron con recursos propios	158	64	1	1	167	100	193	82	519	62
Financiaron con otros programas	7	3	87	66	0	0	9	4	103	18
Financiaron con créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Financiaron con otras fuentes	82	33	0	0	0	0	19	8	101	10
Financiaron con solo una fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Financiaron con dos fuentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Financiaron con tres fuentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Financiaron con cuatro fuentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nada satisfecho con la calidad del apoyo recibido	11	4	0	0	0	0	0	0	11	1
Poco satisfecho con la calidad del apoyo recibido	46	19	0	0	0	0	0	0	46	5
Bastante satisfecho con la calidad del apoyo recibido	142	58	87	66	115	0	156	0	500	31
Muy satisfecho con la calidad del apoyo recibido	17	7	45	34	52	0	78	0	192	10

ANEXO 20

Evaluación del Programa de Fomento Agrícola 2006.

PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA.
ORIGEN DEL INGRESO TOTAL DEL BENEFICIARIO Y DE LA UPR.

Origen de los Ingresos	2006			2003			2002			2001			Promedio		
	Actividad apoyada			Actividad apoyada			Actividad apoyada			Actividad apoyada			Actividad apoyada		
	Actal	Nueva	Diferencia												
1. Ingreso total de la UPR	69	77	10	66	79	15	65	72	9	62	73	15	66	75	12
2. Empleo del beneficiario.	1	3	62	1	1	30	0	1	82	1	1	25	1	2	50
3. Remesas o familiares del beneficiario.	0	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
4. Otras fuentes de ingreso.	30	18	-66	33	21	-60	35	27	-26	37	25	-44	34	23	-49
5. Total de los beneficiarios.	100	100		100	100		100	100		100	100		100	100	
6. Ingreso de las Actividades Apoyadas UPR.	77	26	-195	75	48	-58	72	43	-69	70	67	-5	74	46	-82
7. Ingresos actividades agrícolas primarias.	5	41	88	8	36	79	11	37	71	9	12	25	8	32	66
8. Ingresos actividades pecuarias primarias.	18	18	0	15	15	3	11	18	39	13	19	30	14	17	18
9. Ingreso actividades no agropecuarias.	0	15	98	3	1	-86	6	2	-157	7	2	-289	4	5	-108
10. Total UPR	100	100		100	100		100	100		100	100		100	100	
No. Entrevistados	219			97			201			114			158		

Nota: La actividad nueva se refiere a reconversion productiva.

PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA.
EMPLEOS EN LAS ACTIVIDADES APOYADAS Y EN LA UPR.

Concepto	2006			2003			2002			2001			Promedio		
	Empleo y jornales			Empleo y jornales			Empleo y jornales			Empleo y jornales			Empleo y jornales		
	Con	Fam	Total												
Empleo															
Actividades Apoyadas	69	202	271	48	79	127	62	109	171	59	82	141	60	118	178
En la UPR	69	202	271	48	79	127	62	109	171	59	82	141	60	118	178
Jornales */															
Actividades Apoyadas	19	55	73	10	18	28	15	26	41	12	17	28	14	29	43
En la UPR	19	55	73	10	18	28	15	26	41	12	17	28	14	29	43
Valor Jornal \$	60	60	60	55	55	55	50	50	50	47	47	47	53	53	53
Beneficiarios encuestados	217			97			201			114			157		

PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA.
Beneficiarios con y sin cambio de cultivo y factores que motivaron el cambio

Concepto	2006		2005		2004		2003		Promedio	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Beneficiarios con cambio de cultivo	0	0	19	8	11	6	27	10	14	6
Beneficiarios sin cambio de cultivo	251	100	219	92	167	94	234	90	218	94
Total de beneficiarios	251	100	238	100	178	100	261	100	232	100
Restricciones en la cantidad/calidad del suelo y/o agua	74	29	65	27	46	26	43	17	57	25
Incidencia de plagas y enfermedades en el cultivo abandonado	46	18	52	22	61	34	55	21	54	24
Problemas de mercado en el cultivo abandonado	41	16	32	13	25	14	29	11	32	14
Establecimiento de invernadero	35	14	10	4	11	6	12	5	17	7
Establecimiento y/o mejora de la infraestructura de riego	28	11	34	14	27	15	30	11	30	13
Agricultura por contrato en el cultivo nuevo	34	14	27	11	23	13	24	9	27	12
Otro	21	8	24	10	20	11	0	0	16	7

ANEXO 21

**PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA.
INDICADORES DE CAPITALIZACION.**

Indicadores de Capitalización de las UPR 2001-2003.						
Concepto	Promedio	Tipología de productores (miles \$)				
		I	II	III	IV	V
1. Capital total antes de apoyo	2,727.80	6.9	15.6	37.6	4,075.40	9,503.30
2. Capital total después d apoyo	3,209.10	11.9	28.6	62.5	4,917.70	11,024.90
3. Aportación del gobierno	813.2	2.5	6.9	12.1	284.3	507.4
4. Aportación del beneficiario	1,593.40	2.5	6.1	12.6	558	1,014.20
5. Tasa de capitalización %	52	73	84	66	21	16
6. Total de entrevistados	496	163	188	100	42	3

Indicadores de Capitalización de las UPR en 2006						
Tractores, Implementos Convencionales y Sistemas de Riego.						
Concepto	Promedio	Tipología de productores (miles \$)				
		I	II	III	IV	V
1. Capital total antes de apoyo	3,048.70	17.3	125.3	1,609.00	4,634.50	8,857.50
2. Capital total después d apoyo	3,363.90	29.5	214.8	2,017.90	5,288.20	9,269.00
3. Aportación del gobierno	1,341.00	6.3	47.7	151.7	235.7	899.6
4. Aportación del beneficiario	299.6	5.9	41.8	257.2	425	768.3
5. Tasa de capitalización %	39	71	72	32	15	5
6. Total de entrevistados	15	1	3	4	3	4

Indicadores de Capitalización de las UPR en 2006.				
Rehabilitación de Plantaciones de Cacao.				
Concepto	Promedio	Tipología (miles \$)		
		I	II	III
1. Capital total antes de apoyo	771.6	445.3	884	985.6
2. Capital total después d apoyo	1,043.00	766.5	1,183.20	1,179.20
3. Aportación del gobierno	132.4	167.9	156.4	101.2
4. Aportación del beneficiario	129.5	153.3	142.8	92.4
5. Tasa de capitalización %	42	72	34	20
6. Total de entrevistados	119	73	68	44

Indicadores de Capitalización de las UPR en 2006.					
Mantenimiento y Establecimiento de Plantaciones					
Concepto	Promedio	Tipología de productores (miles \$)			
		I	II	III	IV
1. Capital total antes de apoyo	162	72.6	73.3	193.7	308.3
2. Capital total después d apoyo	181.6	85.3	85.1	222.7	333.3
3. Aportación del gobierno	11.1	5.9	6.1	13	19.3
4. Aportación del beneficiario	8.1	6.8	5.7	12	7.8
5. Tasa de capitalización %	14	18	16	13	9
6. Total de entrevistados	41	27	10	2	2

Indicadores de Capitalización de las UPR en 2006.				
Servicios Especializados para Certificación Orgánica de Plantaciones				
Concepto	Promedio	Tipología (miles \$)		
		I	II	III
1. Capital total antes de apoyo	1,033.20	91.1	1,103.00	1,905.60
2. Capital total después d apoyo	1,076.00	96.7	1,170.20	1,961.00
3. Aportación del gobierno	25.3	2.4	50.4	24
4. Aportación del beneficiario	17.3	3.2	16.8	32
5. Tasa de capitalización %	5	7	6	3
6. Total de entrevistados	65	4	21	40

ANEXO 22

Evaluación del Programa de Fomento Agrícola 2006.

PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA																														
Participación en campañas fitosanitarias (fin)																														
Campaña Fitosanitaria	2006						2005						2004						2003						PROMEDIO					
	Ramas de Actividad						Ramas de Actividad						Ramas de Actividad						Ramas de Actividad						Ramas de Actividad					
	Agroindustriales		Otras ramas		Total		Agroindustriales		Otras ramas		Total		Agroindustriales		Otras ramas		Total		Agroindustriales		Otras ramas		Total		Agroindustriales		Otras ramas		Total	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Mosca de la Fruta	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Mosca Eváfrica	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Manejo fitosanitario del Aguacate	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Amarillamiento Lehal del Cocolero	19	8.7	0	0.0	19	8.7	15	65.4	0	0.0	15	65.4	11	25.0	0	0.0	11	25.0	13	36.1	0	0.0	13	36.1	15	34	0	0.0	15	33.8
Carbón Parcial del Tigo	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Broca del Café	3	1.4	0	0.0	3	1.4	1	4.3	0	0.0	1	4.3	4	9.1	0	0.0	4	9.1	1	2.8	0	0.0	1	2.8	2	4	0	0.0	2	4.4
Langosta	0	0.0	5	2.3	5	2.3	0	0.0	3	13.0	3	13.0	0	0.0	6	13.7	6	13.7	0	0.0	3	6.3	3	6.3	0	0	4	9.3	4	9.3
Plagas del Algodonero	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Mosquita Blanca	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Virus de la Tristeza de los Citricos	11	5.0	0	0.0	11	5.0	3	13.0	0	0.0	3	13.0	9	20.5	0	0.0	9	20.5	4	11.1	0	0.0	4	11.1	7	12	0	0.0	7	12.4
Contingencia del Chapulin	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Contingencia del gusano soldado	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Moko del plátano	0	0.0	1	0.5	1	0.5	0	0.0	1	4.3	1	4.3	3	6.8	0	0.0	3	6.8	2	5.6	0	0.0	2	5.6	1	3	1	1.2	2	4.3
Cochinillas rosada	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Contingencias	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Otras conocidas = (monillas)	179	82.1	0	0.0	179	82.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	45	21	0	0.0	45	20.5
Otras no conocidas por el nombre	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	25.0	0	0.0	11	25.0	13	36.1	0	0.0	13	36.1	6	15	0	0.0	6	15.3
Total de beneficiarios	212	97	6	3	218	100	19	82.7	4	17.3	23	100.0	38	86.3	6	13.7	44	100.0	33	91.7	3	8.3	36	100.0	76	89.5	5	10.5	80	100.0

ANEXO 23

PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA.

Cambios sanitarios debido a la participación en las campañas

Resultados	2006			2005			2004			2003			Promedio		
	93%	3%	232	81%	19%	199	78%	22%	150	80%	20%	157	84%	16%	185
Total de productores beneficiados	3	4	Total												
Cambios positivos en el estatus fitosanitario	21.4	35.3	22.4	19.2	22.6	27.4	16.2	24.6	26.1	18.4	24.1	21.9	18.8	26.6	24.5
Disminuyó la presencia de plagas y enfermedades	41.4	35.3	40.9	31.2	24.9	27.5	31.5	29.4	35.7	37.2	27.1	32.4	35.3	29.2	34.1
Aumentó la presencia de plagas y enfermedades	0.5	0.0	0.4	0.0	0.2	0.1	0.0	0.3	0.0	0.2	0.3	0.0	0.2	0.2	0.1
Se erradicaron las plagas y enfermedades	12.1	0.0	11.2	16.8	34.5	23.4	29.4	18.4	17.5	24.5	24.7	35.4	20.7	19.4	21.9
No observó ningún cambio	22.3	23.5	22.4	19.7	7.5	12.5	13.1	15.7	12.3	13.7	14.9	7.5	17.2	15.4	13.7
No sabe	2.3	5.9	2.6	13.1	10.3	9.1	9.8	11.6	8.4	6.0	8.9	2.8	7.8	9.2	5.7
Total	100.0														

Cambios productivos debido a la participación en las campañas

Ámbito Productivo	3			4			Total			3			4			Total		
	3	4	Total															
Aumentaron los rendimientos	21.4	35.3	22.4	19.2	22.6	27.4	16.2	24.6	26.1	18.4	24.1	21.9	18.8	26.6	24.5			
Disminuyeron los rendimientos	41.4	35.3	40.9	31.2	24.9	27.5	31.5	29.4	35.7	37.2	27.1	32.4	35.3	29.2	34.1			
Reducción de la plantación por eliminación sanitaria de plantas	0.5	0.0	0.4	0.0	0.2	0.1	0.0	0.3	0.0	0.2	0.3	0.0	0.2	0.2	0.1			
Mejóro la calidad sanitaria de los productos	12.1	0.0	11.2	16.8	34.5	23.4	29.4	18.4	17.5	24.5	24.7	35.4	20.7	19.4	21.9			
No observó ningún cambio	23.7	23.5	22.4	19.7	7.5	12.5	13.1	15.7	12.3	13.7	14.9	7.5	17.6	15.4	13.7			
No sabe	2.3	5.9	2.6	13.1	10.3	9.1	9.8	11.6	8.4	6.0	8.9	2.8	7.8	9.2	5.7			
Total	101.4	100.0	100.3	100.0	100.0													

Cambios productivos debido a la participación en las campañas

Ámbito Productivo	3			4			Total			3			4			Total		
	3	4	Total															
Aumentaron los rendimientos	10.7	17.6	11.2	13.7	19.1	15.3	9.4	13.4	11.5	16.4	18.2	17.4	12.5	17.1	13.9			
Disminuyeron los rendimientos	26.5	19.4	21.3	25.4	23.4	24.6	31.2	24.9	21.7	25.4	26.5	23.1	27.1	23.6	22.7			
Reducción de la plantación por eliminación sanitaria de plantas	19.5	18.3	20.1	21.3	19.4	21.4	12.4	15.0	19.4	16.4	17.8	19.4	17.4	17.6	20.1			
Mejóro la calidad sanitaria de los productos	30.5	28.4	25.7	23.4	24.4	24.7	32.7	27.6	28.4	23.4	22.4	22.3	27.5	25.7	25.3			
No observó ningún cambio	10.9	12.3	19.5	12.0	11.3	11.5	9.7	13.4	12.4	12.1	9.4	10.8	11.2	11.6	13.6			
No sabe	1.9	4.0	2.2	4.2	2.4	2.5	4.6	5.7	6.6	6.3	5.7	7.0	4.2	4.5	4.6			
Total de beneficiarios	100.0																	

Cambios comerciales debido a la participación en las campañas

Ámbito Comercial	3			4			Total			3			4			Total		
	3	4	Total															
Mantuvo su presencia en el mismo mercado	66.5	60.6	66.4	61.5	67.0	59.7	60.7	61.7	60.9	55.1	60.1	60.4	61.0	62.4	61.8			
Ingresó a nuevos mercados nacionales	1.4	5.9	1.7	3.0	2.4	1.2	2.4	5.4	6.1	4.5	3.1	2.0	2.8	4.2	2.8			
Ingresó a nuevos mercados internacionales	0.5	5.9	0.9	0.4	1.3	1.1	3.4	2.1	1.8	1.6	2.4	2.0	1.5	2.9	1.4			
Perdió el mercado actual por diagnóstico positivo	0.5	0.0	0.4	0.3	0.2	0.4	0.0	0.2	0.2	3.0	0.4	0.5	0.9	0.2	0.4			
No observó ningún cambio	24.7	21.8	24.6	24.9	20.4	27.4	24.1	21.7	25.3	31.2	27.3	29.4	26.2	22.8	26.7			
No sabe	6.5	5.9	6.0	9.9	8.7	10.2	9.4	8.9	5.7	4.6	6.7	5.7	7.6	7.5	6.9			
Total de beneficiarios	100.0																	

Cambios económicos debido a la participación en las campañas

Ámbito Económico	3			4			Total			3			4			Total		
	3	4	Total															
Aumentaron los ingresos por ventas	13.0	17.6	13.4	12.5	14.9	16.5	11.5	13.4	12.7	11.3	10.4	10.8	12.1	14.1	13.3			
Disminuyeron los ingresos por ventas	50.2	52.9	50.4	55.2	56.0	57.0	59.3	52.6	54.0	52.4	53.4	56.4	54.3	53.7	54.5			
Aumentó el precio del producto gracias a una mejor calidad sanitaria	14.0	5.9	13.4	12.3	14.5	13.5	12.8	16.4	12.4	13.0	12.5	14.5	13.0	12.3	13.4			
Disminuyó el precio del producto por la baja calidad sanitaria	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
No observó ningún cambio	22.8	29.4	23.3	17.7	13.1	11.3	14.3	15.4	18.8	21.4	22.3	16.5	19.0	20.1	17.5			
No sabe	2.3	0.0	2.2	2.3	1.5	1.7	2.1	2.2	2.1	1.9	1.4	1.8	2.2	1.3	1.9			
Total de beneficiarios	102.3	105.9	102.6	100.0	100.6	101.5	100.6											

**PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA.
Acciones de inocuidad agroalimentarias 2003-2006.**

Descripción	Cacao	Hule	Naranja	Coco	Palma de Aceite	Pastos	Otros cultivos	Total
Realizan alguna acción de inocuidad	169	4	11	20	7	7	1	217
Que resultan de la participación en el Subprograma de Inocuidad	151	1	11	19	4	6	1	193
Capacitación y asistencia técnica	150	1	11	19	4	6	1	192
Pruebas diagnósticas	12	4	4	1	0	0	0	17
Análisis de contaminantes	0	0	0	0	0	0	1	1
Insumos sanitarios	0	0	0	1	0	0	0	1
Infraestructura y equipo	0	0	0	0	0	0	1	1
Otro	1	0	0	0	0	0	0	1
Total de beneficiarios	169	4	11	20	7	7	1	217
Realizan alguna acción de inocuidad	100	100	100	100	100	100	100	100
Que resultan de la participación en el Subprograma de Inocuidad	89	25	100	95	57	86	100	89
Capacitación y asistencia técnica	99	100	100	100	100	100	100	99
Pruebas diagnósticas	8	400	36	5	0	0	0	9
Análisis de contaminantes	0	0	0	0	0	0	100	1
Insumos sanitarios	0	0	0	5	0	0	0	1
Infraestructura y equipo	0	0	0	0	0	0	100	1
Otro	1	0	0	0	0	0	0	1

ANEXO 25

**PROGRAMA ALIANZA PARA EL CAMPO.
PROGRAMA DE FOMENTO AGRICOLA.
Información sobre servicios recibidos de Prodesca en 2006.**

ANEXO 26

Información sobre servicios de Capacitación y Asistencia Técnica.

Recibió algún servicio de capacitación o asistencia técnica relacionado con el apoyo recibido de Alianza en 2006	3		4		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sí	224.0	97.8	16.0	94.1	240.0	97.6
No	5.0	2.2	1.0	5.9	6.0	2.4
Total	229.0	100.0	17.0	100.0	246.0	100.0
Realizó algún pago por dichos servicios	15.0	6.6	0.0	0.0	15.0	6.1

De quién se recibieron los servicios de Capacitación y Asistencia Técnica en 2006.

Concepto	3		4		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
PSP de Prodesca	157.0	70.1	13.0	81.3	170.0	70.8
Proveedor de insumos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Comprador de su producción	0.0	0.0	1.0	6.3	1.0	0.4
Técnico independiente o despacho privado	118.0	52.7	5.0	31.3	123.0	51.3
Otro programa gubernamental	57.0	25.4	4.0	25.0	61.0	25.4
Otro	46.0	20.5	0.0	0.0	46.0	19.2
Total	224.0	100.0	16.0	100.0	240.0	100.0

Beneficiarios que recibieron apoyo de un PSP de Prodesca

467

El técnico contribuyó a:	Sí	No	% Sí
Fortalecimiento de la unidad de producción	420	47	90
Fortalecimiento de la organización de productores	140	327	30
Como resultado del servicio recibido:	Sí	No	% Sí
Lleva regularmente el registro de las cuentas: gastos, compras, ventas, etc.	11	456	2
Realiza regularmente registros de producción.	9	458	2
Ha participado en la gestión de recursos con otras instituciones	37	430	8
Otro	34	433	7
Pagaron, en especie o en efectivo, al técnico de Prodesca	87	380	19
Estarían dispuestos a pagar por el servicio	113	354	24

Organizaciones económicas formalmente constituidas.

Descripción	No.	%
Total de beneficiarios (TB)	846	100
Son miembros de una organización económica	741	88
Solicitaron el apoyo a través de la organización económica (SAOE)	741	88
La organización se constituyó para acceder al apoyo	741	88
Después de recibir el apoyo realizan nuevas actividades productivas	153	18
Usan el apoyo colectivamente	85	10
Después de recibir el apoyo la organización continúa vigente (CV)	643	76
Actualmente el número de socios es igual	643	76
Actualmente el número de socios es mayor	1	0
Actualmente el número de socios es menor	80	9
Después de recibir el apoyo la organización no continúa vigente (NCV)	165	20
Divisiones internas	132	16
Fracaso económico	51	6
Problemas de mercado	132	16
Problemas de financiamiento	35	4
Falta de asistencia técnica	26	3
Otra causa de la no vigencia	0	0

Beneficiarios que requieren de capacitación

Descripción	No.	%
Gestión (diseño de proyectos, créditos, etc.)	17	3.6
Registros contables y productivos	41	8.8
Técnicas de producción	15	3.2
Comercialización	35	7.5
Organización	19	4.1
Agregación de valor a productos primarios	24	5.1
Manejo sustentable de agua y suelo	10	2.1
Otro (BPA Y BPM)	15	3.2
No requiere capacitación	3	0.6
Total recibieron Prodesca	467	38.3

Causas de la no recepción del apoyo

Descripción	Número	%
Beneficiarios en la muestra	871	100.0
Recibieron el apoyo	846	97.1
No recibieron el apoyo	25	2.9
No ha recibido la notificación de autorización del apoyo	0	0.0
Se le autorizó (asignó) el apoyo pero no ha podido dar su parte de dinero	5	0.6
Recibió la notificación y aportó su parte correspondiente pero aún no recibe el apoyo	0	0.0
El apoyo lo utiliza o se lo quedó el representante u otros miembros del grupo	15	1.7
Por incumplimiento del proveedor	0	0.0
Desconoce la causa por la que no lo ha recibido	5	0.6
Otra causa	0	0.0