



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001



**Informe de Evaluación Estatal
Mecanización**

Nuevo León

Octubre de 2002



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



EVALUACION DE LA ALIANZA PARA EL CAMPO 2001

Programa de Mecanización

Nuevo León

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN

Lic. Fernando de Jesús Canales
Clariond
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. José Rodolfo Farías Arizpe
Secretario de Desarrollo Agropecuario

Ing. Vicente Téllez Gonzáles
Coordinador agrícola del Estado de
Nuevo León

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

Ing. Francisco López Tostado
Subsecretario de Agricultura

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y
Operación

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y
Evaluación

Ing. Arturo Garza Carranza
Director General de Fomento a la
Agricultura

Ing. Raúl Gonzalo Ramírez Carrillo
Delegado de la SAGARPA en el Estado

SUBCOMITÉ ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Edgardo Acosta Canales
Coordinador del SEE

MVZ Sergio I. Valdez Borroel
Representante del Gobierno del Estado

Ing. Alonso Rodolfo Ibarra Támez
Representante de la Delegación de la SAGARPA

Ing. Francisco Elizondo González
Representante de los Productores

Dr. Juan D. Vega Gutiérrez

Dr. Rafael Ramírez Romero
Representante de Profesionistas y Académicos

ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR LA ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL

**Colegio de Ingenieros Agrónomos de México, A. C.
(CIAM, A.C.)**

Ing. Ernesto Guajardo Maldonado
Presidente

Ing. Jesús M. Cuanalo Araujo
Director de Operaciones

Ing. Arturo E. Zornoza Ramírez
Coordinador

Ing. Carlos M. Rodríguez García
Responsable

Prólogo

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

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

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

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

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

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

Proyecto FAO-SAGARPA
UTF/MEX/050/MEX

Tabla de contenidos

	Contenido	Página
	Siglas	v
	Presentación	vi
	Resumen ejecutivo	1
	Capítulo 1. Introducción	5
1.1	Fundamentos y objetivos de la evaluación	5
1.2	Alcances, utilidad e importancia de la evaluación	6
1.3	Temas sobre los que enfatiza la evaluación	6
1.4	Metodología de evaluación aplicada	6
1.5	Fuentes de información utilizadas en el informe	7
1.6	Métodos de análisis de la información	7
1.7	Descripción del contenido del informe	8
	Capítulo 2. Diagnostico del entorno para la operación del programa	10
2.1	Principales elementos de la política sectorial, estatal y federal	10
2.1.1	Objetivos	10
2.1.2	Programas que instrumentan la política rural	10
2.1.3	Población objetivo de los programas	11
2.1.4	Disponibilidad y priorización de los recursos	11
2.2	Contexto institucional en el que se desarrolla el programa	12
2.2.1	Instancias estatales y federales en la operación del programa sujeto a evaluación	12
2.2.2	Organización de productores	12
2.3	Contexto económico para la operación del programa	13
2.3.1	Actividades productivas apoyadas por el programa	13
2.3.2	Población involucrada	13
2.3.3	Empleo generado	13
2.3.4	Mercado de bienes e insumos relacionados	13
2.3.5	Infraestructura disponible	14
2.3.6	Condiciones agro climáticas	14
2.3.7	Potencial productivo de las actividades relacionadas con el programa	14
	Capítulo 3. Características del programa en el estado	15
3.1	Descripción del programa	15
3.1.1	Objetivos	15
3.1.2	Problemática	15
3.1.3	Presupuesto	16
3.1.4	Beneficiarios	16
3.1.5	Componentes	17
3.2	Antecedentes y evolución del programa en el estado	17
3.3	Instrumentación y operación del programa en 1901	17
3.4	Población objetivo	18

3.4.1	Criterios de elegibilidad	18
3.4.2	Criterios de selección	18
3.5	Componentes de apoyo	19
3.6	Metas físicas y financieras, programadas y realizadas	19
3.7	Cobertura geográfica del programa	20
Capítulo 4 Evaluación de la operación del programa		21
4.1	Planeación del programa	21
4.1.1	Complementariedad entre el programa y la política sectorial estatal	22
4.1.2	Complementariedad del programa con otros programas de la alianza	23
4.1.3	Uso de diagnósticos y evaluaciones previas	23
4.1.4	Objetivos, metas y plazos	24
4.1.5	Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados	26
4.2	Procesos de operación del programa en el estado	27
4.2.1	Operación del programa en el marco de la política de federalización	27
4.2.2	Arreglo institucional	27
4.2.3	Difusión del programa	28
4.2.4	Gestión de solicitudes y apoyos	28
4.2.5	Otorgamiento de apoyos	28
4.2.6	Seguimiento del programa	29
4.2.7	Solicitudes recibidas y atendidas	30
4.2.8	Solicitudes no atendidas y razones; estrategias para el seguimiento de solicitudes no atendidas	30
4.3	Perfil de los beneficiarios	30
4.4	Satisfacción con el apoyo	32
4.5	Participación de productores, proveedores y técnicos en la plantación y operación del programa	32
4.6	Correspondencia entre los apoyos del programa y las necesidades de los productores	32
4.7	Evaluación global de la operación del programa	33
4.8	Conclusiones y recomendaciones	33
Capítulo 5 Evaluación de resultados e impactos del programa		35
5.1	Principales resultados de las acciones del programa	35
5.1.1	Cambios en la capacidad productiva	35
5.2	Capitalización e inversión productiva	36
5.3	Cambio técnico e innovación en los procesos productivos	37
5.4	Permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones	37
5.4.1	Asistencia técnica	38
5.5	Desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión	38
5.6	Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo	38
5.7	Cambio en el ingreso de la unidad de producción	39
5.8	Desarrollo de cadenas de valor	40
5.9	Contribución al empleo	40
5.10	Conversión y diversificación productiva	41

5.11	Efectos sobre los recursos naturales	41
5.12	Desarrollo de organizaciones económicas de productores	42
5.13	Protección y control sanitario	42
5.14	Investigación y transferencia de tecnología	43
5.15	Conclusiones y recomendaciones	43
5.15.1	Conclusiones	44
5.15.2	Recomendaciones	45
5.15.3	Recomendaciones de cambios en política agrícola	45
Capítulo 6 Conclusiones y recomendaciones		47
6.1	Conclusiones	47
6.1.1	Acerca de la operación del programa	47
6.1.2	Acerca de los resultados e impactos del programa	47
6.1.3	Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de recursos del programa	48
6.1.4	Fortalezas y debilidades del programa, otras conclusiones	48
6.2	Recomendaciones	49
6.2.1	Recomendaciones para incrementar los impactos del programa	49
6.2.2	Recomendaciones para la asignación mas eficiente de los recursos	50
6.2.3	Recomendaciones para el mejoramiento de la eficiencia operativa	50
6.2.4	Recomendaciones para una mejor adecuación del programa al proceso de federalización y descentralización	50
6.2.5	Recomendaciones para una mayor y mejor participación de los productores	50
6.2.6	Recomendaciones para la introducción de reformas institucionales; otras recomendaciones	51
Bibliografía		52

Índice de cuadros

	Concepto	Página
Cuadro 1	Metas físicas del Programa Mecanización 2001 en el estado de Nuevo León	3
Cuadro 2	Metas financieras del Programa Mecanización 2001 en el estado de Nuevo León	3
Cuadro 3	Principales indicadores del Programa	3
Cuadro 4-1-4	Avance físico del programa de mecanización de la APC 2001 en el Estado de Nuevo León	26
Cuadro 4-2-7	Solicitudes presentadas, aprobadas y ejercidas 1996-2001	30
Cuadro 4-3	Perfil socio económico de los beneficiarios	31
Cuadro 5-2	Indicador de evaluación para la capitalización e inversión productiva	36
Cuadro 5-3	Indicador de evaluación para el cambio técnico e innovación en los procesos productivos	37
Cuadro 5-4	Indicador de evaluación para la permanencia de los apoyos o sostenibilidad de las inversiones	37
Cuadro 5-5	Indicadores de evaluación para el desarrollo de capacidades técnicas	38
Cuadro 5-6	Indicadores de evaluación para cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo	39
Cuadro 5-7	Indicadores de evaluación para cambios en el ingreso de la unidad de producción	39
Cuadro 5-9-1	Indicadores de evaluación para contribución al empleo	40
Cuadro 5-9-2	Familiares que permanecieron laborando en la unidad de producción gracias al apoyo	41
Cuadro 5-10	Indicadores de evaluación para conversión y diversificación productiva	41
Cuadro 5-11	Indicadores de evaluación para efectos sobre los recursos naturales	42
Cuadro 5-12	Indicadores de evaluación para desarrollo de organizaciones de productores	42

Siglas

AC	Asociación Civil
APC	Alianza para el Campo.
CTA	Comité Técnico Agrícola.
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural.
CIAM	Colegio de Ingenieros Agrónomos.
DDR	Distrito de Desarrollo Rural.
EEE	Entidad Evaluadora Estatal.
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido.
FOFAENL	Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Nuevo León.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
FA	Fomento Agrícola.
PADER	Programa de Apoyo para el Desarrollo Rural.
PROCAMPO	Programas para el Campo.
PROGRESA	Programa de Educación, Salud y Alimentación.
SAGAR	Secretaria de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural.
SAGARPA	Secretaria de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural Pesca y Alimentación.
SEE	Subcomité Estatal de Evaluación
SNC	Sociedad Nacional de Crédito.
UPR	Unidad de Producción Rural.

Presentación

La evaluación de los Programas de la Alianza para el Campo constituye un proceso encaminado a determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficiencia, eficacia, impacto y sostenibilidad de todas sus actividades a la luz de sus objetivos.

La evaluación se propone determinar el alcance de las metas del Programa de Mecanización en el Estado de Nuevo León en el 2001 y establecer si sus acciones están contribuyendo en alguna medida al logro de los resultados esperados. Además se detectan los cambios benéficos o perjudiciales y se examina su posible relación causal con la APC. Es decir se estudia y valora el impacto sobre la producción y el ingreso de los productores, estableciendo relaciones causales entre las actividades y los resultados.

La Alianza para el Campo promueve la inversión para el fomento agrícola, dirigiendo esfuerzos a través del Programa de Mecanización para una agricultura rentable considerando como primer paso para alcanzarla el contar con la existencia de maquinaria e implementos para una adecuada aplicación de todas las labores culturales. Con estas acciones se fomenta la recuperación de los niveles de rentabilidad de la agricultura, además de promover la organización de los agricultores y la adopción de sistemas de producción adecuados para cada una de las regiones del estado.

En este contexto, el Colegio de Ingenieros Agrónomos de México, A.C. (CIAM, A.C.) realizó la evaluación del Programa de Mecanización en su operación del año 2001 al participar como Entidad Evaluadora Estatal; ante la convocatoria, supervisión, revisión de resultados y dictaminación del Subcomité Estatal de Evaluación de la Alianza para el Campo 2001 en el Estado de Nuevo León; ambos bajo la normalización de la Unidad de Apoyo constituida por la FAO. Evaluación en la cual se espera que los resultados obtenidos aporten información para mejorar la ejecución de algunos procesos o partes de la operación del Programa en los que se hubieran encontrado problemas de tipo operativo o normativo.

Es importante que las observaciones del documento sean discutidas al interior de la organización del Programa para que se resuelvan los problemas o deficiencias detectados de la mejor manera posible buscando fundamentalmente el objetivo de otorgar dichos apoyos a los productores rurales de manera eficiente.

La realización de la presente evaluación fue posible gracias a la colaboración de todos aquellos involucrados y que accedieron a compartir su tiempo, experiencias, conocimientos y opiniones para el desarrollo de esta encomienda.

Resumen ejecutivo

Entorno estatal para la operación del Programa en 2001

El Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003 y el Programa de Desarrollo Sectorial de la SAGARPA, proponen alcanzar un entorno rural productivo y un desarrollo regional equilibrado, a partir de objetivos centrales como el de lograr el desarrollo sustentable de la producción y productividad rural, elevar la competitividad, aumentar los ingresos de la población y mejorar las condiciones de vida.

Características del Programa en el Estado

El Gobierno del Estado, mediante la Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario, y la Delegación Estatal de SAGARPA, instrumentan, difunden y promueven el Programa. Las autoridades ejidales y municipales dan fe del beneficiario. La validación técnica es por parte de FIRCO; los DDR y CADER elaboran solicitudes y verifican elegibilidad del beneficiario. El Comité Técnico Agrícola (CTA) valida la solicitud. El FOFAENL autoriza el apoyo y el Comité Técnico del Fideicomiso estatal autoriza y se procede al pago.

El objetivo del Programa de mecanización es facilitar y promover la adquisición y reparación de tractores e implementos agrícolas para incrementar y renovar el parque de maquinaria existente en el país, con objeto de elevar la eficiencia productiva, reducir el deterioro de los suelos en las áreas agrícolas y mejorar el ingreso de los productores.

Evaluación de la operación del Programa

En términos generales, la evaluación del Programa puede ser considerada como satisfactoria, que se apega a las normas de operación y al anexo técnico, existiendo aspectos que pueden ser mejorados como la agilización de las autorizaciones y las entregas de las actas. El Programa de mecanización ayudó a reactivar la inversión del sector rural, mejorando e incrementando el parque de maquinaria agrícola y fomentando la incorporación de mayor superficie a la producción agrícola; el beneficio económico que proporciona permite que los productores, especialmente los de bajos recursos, tengan acceso a la modernización y tecnificación de sus unidades productivas, se fomenta la inversión en el campo lo que permite incrementar la productividad, haciendo más eficientes y rentables las operaciones.

De acuerdo a los productores entrevistados, los trámites son lentos y el tiempo de espera es muy prolongado, no existe una fecha oficial para el inicio de operación del Programa y mucho menos para la entrega de los apoyos, de donde se crea una incertidumbre y molestias entre los productores. En cuanto a la fecha de recepción de los equipos, estas no corresponden a la época en que más requiere en sus unidades de producción agrícola limitando la oportunidad de poder efectuar maquilas para sufragar los costos de la

aportación para participar en el Programa. Por ello la opinión de los diferentes actores del Programa indica que las principales debilidades del Programa, residen en la lentitud y el burocratismo del proceso de la entrega de los recursos a los beneficiarios del Programa, la falta de recursos para la difusión y lo limitado del presupuesto.

En relación a los recursos financieros del Programa, la gran demanda de los apoyos por parte de los productores permite que estos se ejecuten en su totalidad. Las solicitudes rezagadas, así como la gran cantidad de productores que requieren de los apoyos y por diversas razones no han podido solicitarlos, son indicadores de la necesidad que se tiene de incrementar significativamente el presupuesto del Programa en el Estado.

Evaluación de los resultados e impactos del Programa

El Programa de mecanización 2001 benefició 4,896 hectáreas, de las cuales 3,066 hectáreas se incorporan a la mecanización en la modalidad Normal, es decir se cubren 92.90 hectáreas por tractor adquirido en esta modalidad; en tanto que en la Modalidad PADER, se atendieron 1,890 hectáreas incorporando estas a la mejora por labores culturales y de mecanización, teniendo una relación de 378 hectáreas por tractor.

La disponibilidad de los participantes en la operación del Programa ha incentivando la inversión en el medio rural, modernizando y reparando el parque de maquinaria agrícola, incorporando más superficie en mecanización; por lo cual el 76.47% de los beneficiarios entrevistados respondieron tener satisfacción por la oportunidad del apoyo. Por ello el 94.44% de los productores entrevistados afirmó que el componente permanece en su poder; mientras que el 5.38% dice que ya no tiene el bien recibido y el 0.18% no contestó.

En cuanto al uso de la maquinaria otorgada con el apoyo el 38.88% productores indicó que usa la maquinaria a toda capacidad; mientras que el 16.66% usa su maquinaria a casi toda su capacidad, en tanto que el 20.37% la usa a la mitad de la capacidad instalada; el 5.56% afirma que la usa minimamente; el 5.56% afirma que no la usa y el 12.97% no contestó.

De acuerdo al avance físico de los Programa de la APC 2001, el Programa de mecanización en la Modalidad Normal alcanzo un cumplimiento del 99.35%, mientras que para la Modalidad PADER, fue del 99.36%, cumpliéndose las metas y montos para el Programa.

Por otra parte los impactos mas relevantes de acuerdo a los indicadores de evaluación en relación a la productividad fue que el 77.78% de los beneficiarios expresaron estar satisfechos con el apoyo , el 85.19% presentó cambios en la producción debido a cambios en técnicas, y el 94.44% presentó cambios debido a la presencia del apoyo. Así mismo, el 90.74% de los productores tienen funcionando su maquinaria. Por otra parte el 61.11% de los productores encuestados manifestó que obtuvo un cambio en la producción, productividad y calidad y le atribuye al Programa dichos cambios.

Cuadro 1. Metas físicas del Programa de mecanización 2001 en el Estado de Nuevo León.

Programa de mecanización		Metas programadas		Solicitudes		Metas alcanzadas		
		Físicas cantidad	P.B.	Recibidas	Dictaminadas	Productores a beneficiar		
						Ejidatarios	P.P.	Totales
Tractores nuevos	Normal	32	32	45	33	16	17	33
	Pader	5	50	5	5	50	0	50
Tractores reparados	Normal	18	18	25	18	8	8	16
	Pader	3	30	3	3	30	0	30
Implementación	Normal	7	7	14	14	6	8	14
	Pader	14	40	16	16	160	0	160
Superficie mecanizada por el Programa (hectáreas)								3006

NOTA:

P.B. = PRODUCTORES BENEFICIADOS

P.P = PEQUEÑOS PROPIETARIOS

Fuente: Avance Físico de los programas de la Alianza para el Campo 2001, emitido por la SAGARPA del día 22 de Agosto de 2002.

Cuadro 2. Metas financieras del Programa de mecanización 2001 en el Estado de Nuevo León.

Programa	Monto convenido (pesos)			Monto ejercido (pesos)			Avance %
	Federal	Estatal	Total	Federal	Estatal	Total	
Mecanización (NORMAL)	1,000,000	1,000,000	2,000,000	993,500.00	993,500.00	1,987,000	99.35
Mecanización (PADER)	600,000	100,000	700,000	596,180	99,320	695,500	99.36

Fuente: Estructura Financiera de los programas de la Alianza para el Campo 2001, emitida por la Delegación Estatal de la SAGARPA el día 5 de Agosto de 2002.

La gran demanda que ha tenido el Programa y las solicitudes acumuladas permitieron asignar componentes y comprometer los recursos de acuerdo a las fechas programadas. Cabe destacar que al efectuar la presente evaluación ya se había comprometido la totalidad del presupuesto del Programa, sin embargo, aun no concluía la ejecución del gasto por quedar pendiente en el Programa normal la cantidad de 20,350.00 y existir un remanente de 13,000.00 y en la modalidad PADER falta por ejecutar en la remesa No. 10 la cantidad de 8,725.27 de participación federal del ejercicio 2000, transferidos al 2001, por lo que es de esperarse que al cierre del Programa las metas financieras sean cumplidas al 100%.

Cuadro 3. Principales indicadores el Programa de Mecanización 2001

Indicadores	Calculo
Presencia de Inversión Adicional (PIA)	38.89
Respuesta del Productor al Estimulo para Invertir (RPI)	3.86
Inversión Media Adicional	1.11
Inversión Media Total (IMT)	4.86
Respuesta a la Inversión Federal (RIF)	9.12
Frecuencia de reconocimiento de Satisfacción y oportunidad del Apoyo	92.59
Satisfacción y oportunidad del apoyo	77.78
Presencia de Cambio en las técnicas (CT)	11.11
Frecuencia de Cambios en producción debidos a cambios en técnicas (CEP)	85.19
Frecuencia de Cambios en Técnicas y cambios en producción debidos al apoyo (CP)	7.41

Evaluación Mecanización 2001

Indicadores	Calculo
Permanencia del apoyo (PER)	94.44
Presencia del Apoyo en Funcionamiento (FUN)	90.74
Presencia de Calidad en el Funcionamiento del Bien (CF)	90.74
Permanencia y sostenibilidad de los apoyos (PPYS)	90.74
Índice de permanencia, sostenibilidad y calidad del apoyo (INPS)	49.62
Aprovechamiento de la capacidad del apoyo (AC)	0.74
Valoración del servicio recibido (VS)	0.26
Desarrollo de capacidades (DC)	13.30
Desarrollo incluyente de capacidades (DCI)	12.25
Desarrollo global de capacidades técnicas, productivas y de gestión (CTG)	0.00
Desarrollo mínimo capacidades técnicas, productivas y de gestión (CAG)	72.22
Frecuencia de Cambios en productividad (CER)	83.33
Presencia de Cambios en producción (CEV)	79.63
Presencia de Cambios en la calidad del producto (CEC)	74.07
Presencia de Cambios en producción, productividad o calidad (CAUC)	74.07
Frecuencia de Cambio simultaneo en producción, productividad y calidad (CPPC)	61.11
Frecuencia de cambio en el ingreso (PCI)	31.48
Sensibilidad del ingreso con respecto al apoyo (CI)	0.21
Crecimiento porcentual del ingreso (IPI)	52.44
Tasa de incremento en el empleo debido al apoyo (TIE)	8.07
Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo (FGE)	18.52
Efecto total sobre el empleo en la unidad productiva (IE)	352.00
Arraigo de la población debido al apoyo (TA)	8.40
Presencia de Conversión productiva (REC)	9.26
Presencia de conversión productiva sostenida (RECS)	9.26
Índice de conversión productiva (IREC)	2.50
Presencia de efectos favorables sobre los recursos naturales (PCF)	81.48
Presencia de efectos desfavorables sobre los recursos naturales (INR)	1.85
Participación en la constitución de nuevos grupos gracias al apoyo (NG)	60.00
Consolidación de grupos (CG)	20.00

Fuente: CIAM, AC con información del Programa y los indicadores de encuestas de la evaluación.

Capítulo 1

Introducción

En México, existe un déficit de maquinaria agrícola, el parque con que se cuenta rebasa su vida útil o se encuentra en el límite de horas de trabajo; por ello muchos agricultores recurren a la tracción animal para realizar sus labores agrícolas, retrasando sus actividades ante la falta de capacidad arable; por ello la mecanización del campo es un problema que requiere especial atención para lograr que los productores del país y en especial los de Nuevo León tengan niveles de competitividad o al menos posean los elementos necesarios para enfrentar los nuevos retos que le exige la apertura de los mercados.

Los programas de alianza para el campo forman parte de la estrategia del Gobierno federal, en el marco de federalismo que otorga recursos públicos, funciones y Programa a los gobiernos estatales en un esquema de corresponsabilidad entre los tres niveles de Gobierno y productores para la determinación de las prioridades del sector a nivel regional y estatal. Este documento tiene la finalidad de servir de herramienta para que los mandos medios y superiores conozcan los alcances e impactos del Programa durante el su operación en el año 2001, a fin de que los funcionarios federales y estatales estén en condiciones de tomar decisiones sobre la operación del Programa en el futuro.

La evaluación busca determinar el impacto logrado gracias a los apoyos otorgados, en las organizaciones de productores, la creación de nuevos proyectos que impulsen el empleo de las diferentes unidades rurales del Estado y que los productores mismos puedan gestionar los apoyos gubernamentales, para dar un incremento a la productividad del Estado en el ingreso neto y tener un cambio de actitud y de conducta en el productor.

1.1 Fundamentos y Objetivos de la Evaluación.

El Diario Oficial de la Federación en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación en su artículo 70 dispuso los instrumentos que se desprenden de las Reglas de Operación de la Alianza para el campo 2001 que instruyen y consideran dos mecanismos de evaluación: La interna, que llevan acabo las Delegaciones de las entidades federales y la externa o de impacto de los programas; esta última es el objeto del presente documento, en este tenor, el Colegio de Ingenieros Agrónomos de México A.C. (CIAM), se establece como la Entidad Estatal Evaluadora (EEE), encargada de la presente evaluación y del contenido documental presentado.

La evaluación de este Programa, en su expresión estatal, tiene como objetivo valorar su forma de operación, así como analizar y cuantificar el impacto de sus acciones sobre las actividades apoyadas y los beneficiarios atendidos; poniendo énfasis en el desempeño de las instancias operativas, cambios o mantenimiento de la los proyectos, así como el análisis del costo-efectividad y costo-beneficio, constituyendo por lo anterior una herramienta para

presentar propuestas que contribuyan a la orientación de la política sectorial, a fin de que los responsables en la entidad propongan cambios en la operación de los programas de la APC y sustenten sus juicios de valor para definir prioridades en la asignación de recursos públicos destinados a fortalecer la producción agropecuaria.

1.2 Alcances, Utilidad e Importancia de la Evaluación

La evaluación del Programa se implementó con la finalidad conocer los resultados e impactos de los apoyos del Programa, a fin de fortalecer las acciones y mejorar la operación y servicios del Programa de mecanización.

La valoración se inició con el análisis del desempeño de los procesos de asignación, de los insumos (en este caso maquinaria agrícola, equipos y recursos económicos para sus reparaciones), y de las actividades concretas que involucra el Programa como la eficiencia, eficacia, cobertura, focalización y percepción del Programa; los impactos productivos, técnicos, socioeconómicos y ambientales y derivar conclusiones, propuestas para su mejoramiento y desarrollo del Programa acorde a las necesidades reales del Estado.

El análisis se realizó con base a la información disponible de la operación del Programa en la entidad, proporcionada por la Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario y las áreas sustantivas, responsables de la operación del Programa; tiene por objeto servir de instrumento de apoyo con carácter analítico propositivo, para la toma de decisiones de los funcionarios responsables de su ejecución en la entidad.

1.3 Temas sobre los que enfatiza la evaluación.

La evaluación del Programa de mecanización esta basado en los fundamentos e importancia que ha mostrado beneficios en el Estado, un diagnóstico del entorno que operó el mismo en el 2001; así mismo se presenta una evaluación de su operación, resultados e impactos de donde se presentan conclusiones y propuestas con la finalidad de que esto permita mejorar la toma de decisiones del Programa.

1.4 Metodología de la evaluación aplicada.

La evaluación del Programa de Mecanización se realizo con la revisión de documentos relacionados con el contexto y operación del Programa, y un análisis de campo basado en la opinión de los diferentes participantes, tomando en cuenta desde funcionarios públicos hasta llegar a los beneficiarios del Programa.

A través de la aplicación de la formula que establecen las normas técnicas para el diseño de muestra se calculó el tamaño de muestra de esta investigación; el total de beneficiarios de acuerdo a esta norma fue de 54, lo que nos indica el total de encuestas a realizar; así mismo, se entrevisto a tres funcionarios y dos proveedores. Una vez recabadas las entrevistas, se procedió a incorporar la información en una base de datos y calcular los indicadores del Programa a través de la metodología denominada “Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis”.

Por otra parte se aplicó la Guía técnica de procedimientos para los programas de fomento agrícola, ganadero y desarrollo rural de la APC 2001, a fin de hacer análisis comparativos del desempeño del Programa de acuerdo a la información disponible de años anteriores y verificar si la documentación disponible cubre los requerimientos de los informes que establece la normatividad vigente; con esta información se estuvo en condiciones de aplicar un análisis deductivo analítico de los datos y poder elaborar el presente documento.

1.5 Fuentes de información utilizadas en el informe.

Para el desarrollo de esta evaluación se emplearon como fuente primaria de información, la documentación normativa y operativa de la APC; específicamente documentación relativa a las normas y procedimientos del Programa de mecanización; estadísticas agropecuarias del Estado; diagnósticos sobre la situación de la economía rural en la entidad; así mismo se emplearon los siguientes elementos:

- Cuestionario de Beneficiarios de la Evaluación de la Alianza para el Campo 2001, aplicados a 54 beneficiarios del Programa de Mecanización 2001.
- Entrevistas semiestructuradas a funcionarios del Comité Técnico del FOFAENL, Comisión de Regulación y Seguimiento y Proveedores de Bienes Servicios.
- Recolección y Análisis de información documental como el Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006, el Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003, Normas de operación, lista de beneficiarios de precierre, informes, minutas, anexos técnicos, finiquitos del Programa, estadísticas, boletines informativos y avance físico del Programa, addendum, correspondientes a los años 1996-2001
- Consultas electrónicas de tabulados de los resultados definitivos del octavo censo agropecuario, proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
- Cierres físicos y financieros del 2001

1.6 Métodos de análisis de la información.

Para el cálculo de los indicadores se procedió a dar un seguimiento de las frecuencias de las respuestas de los entrevistados y se aplicaron las formulas establecidas en el manual denominado “Procedimiento para el calculo de indicadores de evaluación y su análisis”. Se analizó el cumplimiento para cada uno de los puntos requeridos en la evaluación como son las metas físicas y financieras, la focalización, beneficiarios, calculando 45 indicadores de desempeño del Programa.

1.7 Descripción del contenido del informe

El capítulo dos denominado “Diagnóstico del entorno para la operación del Programa”, se abordan los principales elementos de la política sectorial, estatal y federal; entre los cuales se abordan los objetivos, así como la población objetivo del Programa y la disponibilidad y priorización de los recursos. Por otra parte se identifican las instancias estatales federales y

estatales que intervienen en la operación del Programa y las organizaciones de productores; así mismo se aborda el contexto económico para la operación del Programa, definiendo las actividades productivas apoyada y la población beneficiada, así como la infraestructura disponible y las condiciones agro climáticas para el desarrollo del potencial productivo de las actividades relacionadas con el Programa.

En el Capítulo tres denominado “Características del Programa en el Estado”, se describen los objetivos, la problemática presentada, el presupuesto disponible, los componentes del Programa y los beneficiarios. En este apartado se revisan los antecedentes y la evolución de la operación del Programa en la entidad, así como las características de la instrumentación del mismo durante el 2001, entre las que destacan la población objetivo, el cumplimiento de los criterios de elegibilidad y de selección. Por otra parte se analizan los componentes de apoyo, las metas físicas y financieras programadas y realizadas, así como la cobertura geográfica del Programa.

En el capítulo cuatro denominado “Evaluación de la operación del Programa”, se analizó la planeación del Programa, la complementariedad entre el Programa y la política sectorial estatal, la complementariedad del Programa con otros programas de la APC. Por otra parte se verificó el uso de diagnósticos y evaluaciones previas, así como el cumplimiento de objetivos, metas y plazos de operación; la focalización, actividades, beneficiarios y apoyos diferenciados. En este apartado se revisan los procesos de operación del Programa en el Estado y su operación en el marco de la política de federalización, el arreglo institucional, la difusión del Programa y el proceso de gestión de solicitudes y apoyos; los mecanismos de seguimiento del Programa, el número de solicitudes recibidas y atendidas, y la estrategia para el seguimiento de las solicitudes no atendidas, estableciendo algunas conclusiones y recomendaciones al respecto.

En el capítulo cinco denominado “Evaluación de los resultados e impacto del Programa” se abordan los principales resultados de las acciones del Programa, los cambios en la capacidad productiva, en el uso de superficie, infraestructura y equipamiento; se analizó la capitalización productiva, el cambio técnico e innovación en los procesos productivos; la permanencia de los apoyos y la sostenibilidad de las inversiones, así como el desarrollo de las capacidades técnicas, productivas y de gestión de los participantes en el Programa.

En cuanto a los impactos del Programa se analizaron los cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo, el cambio en el ingreso en la unidad de producción, la contribución al empleo, la conversión y diversificación productiva, el desarrollo de organizaciones económicas de productores, el control y protección sanitarios y el efecto de las acciones del Programa sobre los recursos naturales.

En el capítulo seis denominado “Conclusiones y recomendaciones” se abordan conclusiones acerca de los resultados e impacto del Programa, de las prioridades que orientaron la asignación de recursos del Programa, las fortalezas y debilidades del Programa. Así mismo, se sugieren recomendaciones para incrementar el impacto del Programa; para una asignación más eficiente de los recursos; para el mejoramiento de la eficiencia operativa; para una mejor adecuación del Programa al proceso de federalización

y descentralización; para una mejor y mayor participación de los productores y para la introducción de reformas institucionales.

Capítulo 2

Diagnóstico del entorno para la operación del Programa

En este capítulo se analizan entre otros aspectos los principales elementos de la política sectorial, los objetivos, del Programa, la población objetivo, la operación del Programa, las actividades productivas apoyadas, la infraestructura disponible; en suma se aborda el contexto para la operación del Programa y su vinculación con los programas de desarrollo.

2.1 Principales elementos de la política sectorial, estatal y federal.

2.1.1 Objetivos

El Plan Nacional de Desarrollo 2002-2006 y el Programa Sectorial de la SAGARPA plantean alcanzar un entorno rural productivo, competitivo y comprometido a conservar y mejorar el medio ambiente, a partir de objetivos como el de lograr el desarrollo sustentable de la producción rural, mejorar la competitividad, aumentar los ingresos de la población y elevar su nivel de vida. El Plan Estatal de Desarrollo (PED) 1997-2003 retoma como objetivos elevar la calidad de vida de los habitantes de las zonas rurales, intensificar las actividades agropecuarias de las diferentes regiones y cadenas productivas, buscando con ello un mayor potencial competitivo.

El Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003 y el Programa de Desarrollo Sectorial de la SAGARPA, proponen alcanzar un entorno rural productivo y un desarrollo regional equilibrado, a partir de objetivos centrales como el de lograr el desarrollo sustentable de la producción y productividad rural, elevar la competitividad, aumentar los ingresos de la población y mejorar las condiciones de vida.

El objetivo del Programa de mecanización es del de facilitar y promover la adquisición y reparación de tractores e implementos agrícolas para incrementar y renovar el parque de maquinaria existente en el país, con objeto de elevar la eficiencia productiva, reducir el deterioro de los suelos en las áreas agrícolas y mejorar el ingreso de los productores.

2.1.2 Programas que instrumentan la política rural.

En el Programa sectorial se contemplan programas estratégicos para el desarrollo agropecuario entre los que destacan el apoyo a proyectos de inversión rural, tecnificación de la producción, fomento frutícola, manejo integral de suelo y agua. En el ámbito estatal, se ha planteado apoyar la mejora y modernización del parque de maquinaria agrícola disponible y reconvertir los sistemas de mecanización por los de labranza mínima o de conservación, así como el desarrollo de la infraestructura de riego para lograr un uso más eficiente de los recursos e incrementar la productividad de la superficie agrícola disponible.

Entre los programas estratégicos para el desarrollo agropecuario integral contemplados por el Programa sectorial destacan: los apoyos a proyectos de inversión rural, selección técnica y económica de maquinaria agrícola, cálculos de necesidades de potencia y ancho de trabajo de implementos. El Gobierno del Estado ha puesto énfasis en aumentar nuevos modelos de organización con productores y asociaciones de productores para el uso mejor de la tecnología y el acceso al financiamiento y a nuevos mercados. Mediante el Programa alianza, plantea impulsar el uso de tecnologías para incrementar su productividad y rentabilidad.

2.1.3 Población objetivo de los programas

La población objetivo definida en la normatividad del Programa, señala que los apoyos se destinarán a los productores agropecuarios, ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción agrícola, considerando dos modalidades: Modalidad Normal, dirigida a los productores u organizaciones de productores que cumplan con los requisitos de elegibilidad establecidos en el Programa; Modalidad PADER, dirigida a los productores individuales y a las organizaciones de productores que cumplan con los requisitos de elegibilidad establecidos en el Programa de Apoyo al Desarrollo Rural (PADER), que considera la atención de regiones y municipios prioritarios.

2.1.4 Disponibilidad y priorización de los recursos

La disponibilidad de recursos para el Programa se deriva de la canalización de recursos federales que se asignan a los programas de la Alianza como subsidios complementarios a las inversiones de los productores rurales y grupos prioritarios localizados a la población objetivo de los programas transparentes y temporales y con mecanismos de programación, seguimiento, supervisión y evaluación para la Alianza. Estos recursos se suman a las aportaciones del Gobierno del Estado y los productores, por lo que quedan bajo la supervisión y vigilancia de las instancias estatales de contraloría.

Las prioridades de los recursos para la Alianza se fijan en el Consejo Estatal Agropecuario a partir de las solicitudes correspondientes de los productores y del esquema de prioridades establecidas por la normatividad del Programa. El Comité Técnico Agrícola recibe las propuestas y es el que determina el monto de las asignaciones, tomando en consideración los criterios de elegibilidad y selección de beneficiarios que las normas fijan y de las condiciones de marginación y formas de organización social en la modalidad PADER.

Para la definición de los programas de la APC se llevan a cabo dos procesos de determinación de recursos presupuestales federales; el primero que considera la aplicación de la fórmula de asignación de los recursos de la APC para el año 2001, publicada en Diario Oficial de la Federación del 31 de Enero del 2001, con base a la asignación estatal, se definen los recursos presupuestales federalizados, los cuales pueden distribuirse por Programa por los ejecutivos estatales a través de sus consejos estatales agropecuarios, respetando siempre el monto de los recursos federales destinados a productores de bajos

ingresos con los criterios de desarrollo rural. El segundo, considera recursos de ejecución nacional, que ejercerá el Gobierno federal para la atención específica de cultivos o especies de carácter regional y programas de interés prioritario nacional, los que se distribuirán con base en proyectos integrales mediante convenios o anexos técnicos que se revisan con las entidades federativas, y que se registraran en Comité Técnico del Fideicomiso Estatal o conforme el mecanismo que acuerden las partes.

Los recursos federales que se asignan a los programas para el desarrollo rural: son subsidios complementarios a las inversiones de los productores rurales y grupos prioritarios, enfocados y temporales, acompañados de mecanismos de programación, seguimiento, supervisión y evaluación. Las prioridades de los recursos de APC, se fijan el ámbito del consejo Agropecuario estatal, que se realiza las asignaciones por orden de llegada de solicitudes de los productores al Programa.

2.2 Contexto institucional en el que se desarrollo el Programa

El Programa se ejecuta de manera conjunta entre el Gobierno federal, estatal y municipal, secretarías de Estado y diversos organismos públicos y privados, así como con productores y sus organizaciones, que participan en la estructura operativa y en su funcionamiento, así como también autoridades municipales, ejidales y proveedores.; todas participando en la estructura operativa y en su funcionamiento.

2.2.1 Instancias estatales y federales involucradas en la operación del Programa

Para la operación del Programa de Mecanización, en el marco de la Alianza para el Campo, los gobiernos federal, estatal y la SAGARPA constituyen el Consejo Estatal Agropecuario, el Fondo de Fomento Agropecuario del Estado (FOFAENL) y un Comité Técnico Agrícola, en los que participan las tres instancias, así también organizaciones sociales y de productores.

La Delegación de SAGARPA se apoya con los responsables de los Distritos de Desarrollo Rural (DDR) y de los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER) como centros que están más directamente involucrados con los productores. Para la integración de los expedientes técnicos participan el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO), los CADER y los DDR y posteriormente son entregados al Comité Técnico Agrícola para su evaluación.

El Gobierno del Estado mediante la Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario y la Delegación Estatal de SAGARPA difunden y promueven el Programa. Las autoridades ejidales y municipales dan fe del beneficiario. La validación técnica es por parte de FIRCO; los DDR y CADER elaboran solicitudes y verifican elegibilidad del beneficiario. El Comité Técnico Agrícola (CTA) valida la solicitud. El FOFAENL autoriza el apoyo y el Comité Técnico del Fideicomiso estatal autoriza y se procede al pago.

2.2.2 Organizaciones de productores

Por el lado de las organizaciones de productores del ramo agrícola participan de manera conjunta con las instancias estatales y federales, en la organización y operación del Programa para que accedan a los beneficiarios de APC los principales son: La liga de Comunidades Agrarias, Asociaciones de Productores y Comités Regionales campesinos, quienes a su vez son enlaces entre los productores del sector rural, quienes promueven y difunden el Programa.

2.3 Contexto económico para la operación del Programa

2.3.1 Actividades productivas apoyadas por el Programa

En Nuevo León cuenta con regiones que se caracterizan por practicar una agricultura avanzada con adopción de tecnología de punta, en las zona norte, se desarrolla una agricultura intensiva con cultivos de granos y praderas, en el centro, granos, oleaginosas, cultivos cíclicos (hortalizas) y cultivos perennes, en el sur, el cultivo de la papa, alfalfa, granos, cebada, hortalizas y cultivos perennes.

En el Estado existen 54,877 unidades de producción rural las cuales ocupan una superficie de 4 millones 380 mil 833 has. El 81% de la superficie se utiliza para actividades pecuarias y solo el 7% en actividades agrícolas; el restante 12% se dedica a pastos cultivados, bosques, zonas urbanas, cuerpos de agua y áreas erosionadas.; las tierras de cultivo se distribuyen a su vez, en un 11% que son tierras de riego, un 74% de temporal y el 15% son de riego y temporal. De 44,327 unidades rurales que se destinan a actividades agropecuarias o forestales, solamente en el 39% (17,287 unidades de producción) dispone de algún vehículo o tractor para realizar sus actividades de trabajo.

2.3.2 Población involucrada

La población involucrada en el Programa de mecanización esta compuesta por productores agropecuarios de escasos recursos y por aquellos considerados por un criterio de elegibilidad como normales, dichos productores se caracterizan por que poseen ventajas económicas para adquirir los componentes del Programa. La población objetivo tiende a concentrarse en los municipios donde se practica una agricultura tecnificada ubicada en los municipios

2.3.3 Empleo generado

A través de las acciones del Programa de mecanización favorece la ocupación de familias y trabajadores rurales, durante la mayor parte del año, en los dos ciclos de siembra primavera-verano y otoño-invierno siendo estos los jornaleros y maquiladores agrícolas. La tasa de incremento en el empleo debido al apoyo, atribuible al apoyo fue de 8.07.

2.3.4 Mercado de bienes e insumos relacionados

En los últimos 5 años se ha reforzado el Programa de mecanización del campo en 30,000 hectáreas además, según información proporcionada por el FIRCO, se ha logrado incrementar en un 24% el parque de maquinaria agrícola del Estado mediante apoyos económicos para la adquisición de tractores nuevos, implementos y reparación de los mismos.

2.3.5 Infraestructura disponible

En el Estado de Nuevo León no se cuenta con estadística sobre el grado de mecanización del campo. Sin embargo, los fabricantes de equipo agrícola estima que la cantidad existente un numero aproximado de entre 3,600 y 4,000 tractores, dicha maquinaria tiene un promedio de uso mayor a 10 años, parcialmente equipados y cuyos implementos se encuentran en mal Estado, por lo cual es posible lograr un reapunte agrícola en la región sin atender previamente los problemas de mecanización.

2.3.6 Condiciones agro climáticas

El Estado de Nuevo León se ubica en el noreste del país, entre los 27,49' y 23,11' latitud norte y en los paralelos 98,23' y 101,14' latitud oeste. La extensión territorial es de 6,455,500 has. y se divide en 51 municipios; representada el 3.3% del territorio nacional y abarca porciones de la Sierra Madre Oriental. El 73.16% del territorio estatal, tiene clima semiseco y muy seco, el resto tiene clima semicálido, subhúmedo templado. Del total de la superficie el 5.83% se destina a uso forestal, el 77.30% a agostadero, el 8.17 a pradera de temporal, el 0.29% a praderas de riego, el 4.06% son tierras de temporal, el 2.02% son tierras de riego y el 2.33 tienen diversos usos.

2.3.7 Potencial productivo de las actividades relacionadas con el Programa

Con respecto al acceso de los productores a la maquinaria, encontramos que de un total de 54,877 unidades de producción y con la existencia de 4,000 tractores, se puede apreciar que menos del 10% de estas se encuentran mecanizadas. Ahora bien, considerando que estos 4,000 tractores disponibles para una superficie agrícola 392,415 has. Equivaldría a tener un tractor por cada 98 hectáreas. lo cual seria apropiado. Sin embargo, esto no es real, ya que la mayoría de los predios mecanizados ocupan su maquinaria exclusivamente para las actividades propias de la misma unidad de producción rural, mientras que solo un bajo porcentaje utiliza su equipo para atención de otros predios mediante la maquila. Así mismo la mayoría de las unidades ha rebasado su vida útil.

Capítulo 3

Características del Programa en el Estado

Ante el reto de revertir las tendencias existentes de parques de maquinaria y equipos agrícolas obsoletos, bajo mantenimiento de tractores y renovación limitada de equipos y ante la demanda de los productores, en el año de 1996 inicia la APC, sumando recursos federales, estatales y de los productores. En Nuevo León el Programa ha teniendo como objeto apoyar a la adquisición de nuevos equipos y dar mantenimiento mayor a los ya existentes; así como incorporar nuevas tecnologías en la mecanización, tales como los equipos de labranza mínima y de conservación y sembradoras de precisión.

3.1 Descripción del Programa

En la APC el Programa de mecanización, fomenta la adopción de sistemas de producción adecuados para las diversas regiones y condiciones edáficas de la entidad, a fin de elevar la eficiencia rentable y productiva.

Mediante el Programa se impulsa y propicia el cambio tecnológico, buscando la preservación de los recursos (agua y suelo), con acciones tales como la labranza de conservación, instalación de drenaje parcelario y la aplicación de mejoradores de suelos, entre otras; estas acciones se realizan tanto en área de riego como de temporal.

3.1.1 Objetivos

Renovar el parque de maquinaria agrícola existente en el Estado facilitando y promoviendo la adquisición y reparación de tractores e implementos agrícolas, con la finalidad de incrementar la productividad de los predios agrícolas.

3.1.2 Problemática

En la última década la mayoría del parque de maquinaria agrícola de país, se encontraba arriba de su periodo de vida útil lo que propició que muchas tierras eminentemente agrícolas cambiaran de vocación productiva o fueran abandonadas. Por otra parte, la mayoría de las refacciones y consumibles de la maquinaria y equipo agrícolas son de importación, lo que eleva sus costos, este fenómeno se recrudeció por la crisis económica de 1994 cuando las tasas de interés de los créditos se dispararon, cayendo los productores en moratoria de pagos, algunos reestructuraron sus créditos y otros cayeron en cartera vencida. Esta situación limitó la inversión de los productores en nuevas adquisiciones de maquinaria; aunado a ello durante ese periodo se incrementa el costo del diesel y aceites, por lo que ante la poca rentabilidad que ofrecía a los propietarios de maquinaria mantenerla, muchos optaron por venderla o abandonarla, como sucedió particularmente en

las sociedades de producción, grupos de responsabilidad ilimitada y núcleos ejidales poseedores de maquinaria agrícola.

De acuerdo al INEGI (1977), en el Estado de Nuevo León se cuenta con 54 mil 877 unidades de producción rural; de éstas, 44 mil 327 unidades rurales se dedican a actividades agropecuarias o forestales, y solamente el 39% dispone de algún vehículo o tractor para realizar actividades de trabajo. El total de las Unidades de producción rural ocupan una superficie de 4 millones 380 mil 833 hectáreas; de estas el 81% se dedica a actividades pecuarias y sólo el 7% para actividades agrícolas; el restante de la superficie son bosques, zonas urbanas, cuerpos de agua y áreas erosionadas. El universo de atención a tierras de uso agrícola por parte del parque de maquinaria y equipos existente es el siguiente: 3 millones, 241 mil 846 ha (74%) de tierras de temporal; 481 mil 892 ha (11%) de tierras con riego y 657 mil 125 ha (15%) de tierras con riego y temporal.

En el Estado de Nuevo León se ha beneficiado a 508 productores durante el periodo 1996-2000 con la adquisición de 504 tractores nuevos y 4 sembradoras de precisión neumática. Este panorama pone de manifiesto la necesidad de incrementar los equipos nuevos y modificar la tecnología existente en el sector.

3.1.3. Presupuesto

De acuerdo al Anexo Técnico de los Programas de Fomento Agrícola 2001, se programó la cantidad de 6 millones 599 mil pesos para la modalidad normal y para la modalidad PADER fue de 1 millón 192 mil pesos para apoyar 83 rubros de adquisición que van desde la adquisición de tractores nuevos e implementos de labranza de conservación, hasta la reparación de tractores. En el año 2001 con los recursos señalados anteriormente se incorporaron a la mecanización 2,700 ha bajo el Programa normal, en tanto que en el Programa PADER fueron 306 ha; Por otra parte se destaca que mediante la aplicación de estos recursos se mejoraron las labores culturales de 1,620 ha en el Programa normal y 270 ha en el Programa PADER.

3.1.4. Beneficiarios

El Programa está orientado a apoyar a organizaciones de productores, ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios. El beneficiario potencial del Programa normal es aquel que cuenta con los recursos suficientes para realizar su aportación complementaria por lo que de manera general son los productores que cuentan con sistemas agrícolas de tipo empresarial los que tendrán mayores posibilidades de verse favorecidos. Por ello la modalidad PADER está orientada a beneficiar a los productores rurales con menor capacidad económica y por consiguiente con mayor necesidad de implementar, renovar o mejorar su parque de maquinaria.

El Programa de mecanización en su modalidad normal benefició a 33 productores para la adquisición de 33 tractores y 13 implementos nuevos; así mismo, se otorgaron apoyos para la reparación de 16 tractores beneficiando a igual número de productores. En la modalidad

PADER, se apoyo la compra de 5 tractores y 11 implementos nuevos, y se repararon 3 tractores, beneficiando a 19 productores. El total de los beneficiarios directos, de las dos modalidades es de 81 productores, pertenecientes a los municipios del área de influencia del DDR No. 2, 3 y 4 ubicados en el norte, centro y sur de la entidad respectivamente.

3.1.5 Componentes

Los componentes del Programa de mecanización instrumentadas para el 2001 en Nuevo León son los siguientes: Adquisición de tractores agrícolas nuevos, implementos nuevos tales como rastras, arados, bordeadores, acolchadora y sembradoras de precisión. , Reparación de motores, sistemas de transmisión e hidráulicos de tractores, así como compra de llantas para tractor agrícola.

3.2. Antecedentes y evolución del Programa en el Estado

La APC surgió en el año de 1996 por la necesidad de fomentar la recuperación de los niveles de rentabilidad de la agricultura, además de promover la organización de agricultores y la adopción de sistemas de producción adecuados para cada una de las regiones del país.

El Programa de mecanización inició en 1996 mediante la aportación conjunta de los gobiernos federal y estatal por 2 millones 250 mil pesos, mismos que fueron utilizados en la adquisición de 70 tractores nuevos y la reparación de 20 mas, además de la adquisición de sembradores. Los apoyos otorgados para el Programa han tenido diversas fluctuaciones anuales a partir de su inicio. Para 1997 la aportación gubernamental se incrementó significativamente habiendo alcanzado el presupuesto del Programa un total de 4 millones 233 mil pesos; para 1998 el incremento sobre la primera aportación de 1996 fue del 25%, (2 millones 830 mil pesos), en este año se incluye por primera vez en el presupuesto la cantidad de 136 mil 826 pesos para cubrir los costos de operación y evaluación del Programa; sin embargo el importe del apoyo total de ese año registró un decremento del 33% en comparación con el año de 1997.

Durante el ejercicio de 1999 se registró un nuevo incremento en el presupuesto equivalente al 4% en comparación al año anterior, alcanzando el presupuesto un total de 3 millones 288 mil 909 pesos, mientras que para el año 2000 se reduce la participación del Gobierno a 2 millones 170 mil pesos. Durante este ejercicio se incorporó el Programa de Apoyo al Desarrollo Rural (PADER) al Programa de mecanización, lo cual coadyuvó en beneficio del sector social con un apoyo extra equivalente al 31% de la inversión total.

3.3. Instrumentación y operación del Programa

El Gobierno estatal, conjuntamente con las organizaciones de productores y la Delegación de la SAGARPA en el Estado de Nuevo León, promueven y difunden los alcances, beneficios y requisitos de elegibilidad del Programa. En tanto que el FIRCO valida las

condiciones donde se establece el componente autorizado. Por su parte el DDR y/o CADER promueven, elaboran solicitudes y verifican la elegibilidad del productor beneficiario; esta documentación se envía a Fomento Agrícola (FA) para su verificación del componente y el acta entrega-recepción. A su vez el Comité Técnico Agrícola (CTA) valida que las solicitudes cumplan los requisitos del Programa, luego se envían al FOFAENL, donde se autoriza el apoyo; así con base a estos criterios, el presupuesto asignado al Programa, y respetando los criterios de jerarquización de beneficiarios el Comité Técnico del Fideicomiso Estatal autoriza y comunica el otorgamiento de los apoyos, esto lo hace mediante un acta de entrega recepción donde el comité procede al pago y los beneficiarios eligen a su proveedor para la justificación del bien.

3.4. Población objetivo

Es la población dedicada propiamente a las actividades agrícolas, las reglas de operación establecen que los apoyos se destinarán a los productores agropecuarios, ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores y sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción agrícola en sus dos modalidades: Normal y PADER, una que cumpla con los requisitos del Programa y la otra con la elegibilidad del Programa de Apoyo de Desarrollo Rural, que considera la atención de regiones y municipios prioritarios.

3.4.1. Criterios de elegibilidad

Los criterios de elegibilidad del Programa de los subsidios de apoyo, para la adquisición de maquinaria e implementos y reparación agrícola son los siguientes:

- No haber solicitado en años anteriores apoyo para el mismo componente para la superficie en cuestión.
- Presentar su justificación de elegibilidad
- Tener solvencia económica.

3.4.2. Criterios de selección

Los apoyos se destinaran a los productores individuales, organizaciones, empresas y sociedades, en sus dos modalidades, normal y PADER, de acuerdo con los siguientes criterios de selección los productores deberán presentar:

- Solicitud para participar en el Programa
- Constancia del productor agropecuario emitida por la autoridad correspondiente.
- Compromiso de efectuar inversiones complementarias requeridas por el proyecto
- Carta compromiso de no haber recibido apoyo igual o similar
- Presentar proyecto de desarrollo para el Programa con contenido mínimo.

Para la modalidad PADER podrán ser elegibles en función de tener como actividad preponderante las actividades agropecuarias.

3.5. Componentes de Apoyo

En su inicio, los recursos del Programa beneficiaron a los productores de la entidad mediante apoyos para los conceptos de adquisición de tractores nuevos y para la reparación de tractores. Hasta el segundo año de operación se inició la adquisición de sembradoras de precisión. De acuerdo a las reglas de operación, el Programa de mecanización otorgó apoyos para la compra de maquinaria nueva, reparación de tractores, adquisición de refacciones nuevas y originales de motor, transmisión y sistema hidráulico y para la adquisición de llantas nuevas para tractor.

En la modalidad normal, el Programa apoya con el 30% del precio de lista de los tractores, hasta un máximo de 48 mil pesos por unidad; igualmente aporta hasta un máximo de 7 mil pesos para la reparación de transmisión y sistema hidráulico, y 2 mil 500 pesos para la adquisición de llantas para tractor.

La modalidad PADER únicamente apoya a las organizaciones de productores que cumplan con los criterios de elegibilidad del Programa de Apoyo al Desarrollo Rural, la aportación federal para adquisición de maquinaria es del 45% del precio de listas, hasta un máximo de 72 mil pesos por unidad; mientras que para la reparación de tractores el apoyo es del 45% del precio de lista hasta 10 mil 500 pesos por unidad. En el caso de sembradoras de precisión el apoyo federal es de un 35% del precio de lista hasta 61 mil 500 pesos

3.6. Metas físicas y financieras programadas y realizadas.

En el anexo técnico del Programa de mecanización 2001, establece como meta física la adquisición de 30 tractores, 2 implementos de labranza de conservación y 11 implementos convencionales y 18 reparaciones de tractor, en beneficio al mismo número de productores; mientras que en la modalidad PADER, se programó la adquisición de cuatro tractores, una sembradora de labranza de conservación y 14 implementos convencionales, así como tres reparaciones de tractor en beneficio de 120 productores. Las dos modalidades suman un total de 83 acciones, beneficiando a 181 productores.

En cuanto al cierre del periodo 2001, las metas realizadas en este Programa encontramos que en la modalidad normal se ejerció la cantidad de 1 millón 901 mil 432 pesos para la compra de 18 tractores y dos implementos dentro del régimen de la pequeña propiedad y en lo ejidal 15 tractores, 7 reparaciones y 11 implementos convencionales, quedando 20 mil 350 pesos por ejercer y existe un remanente del 2000 de 13 mil pesos. En la modalidad PADER se ejerció la cantidad de 671 mil 219 pesos para la adquisición de 5 tractores, 11 implementos convencionales y tres reparaciones; sumando los dos programas 2 millones 572 mil, 651 pesos. Cabe hacer mención que dentro del rubro ejidal., en la remesa 10 de

este Programa se cuenta con 8 mil 725.27 pesos, provenientes de la participación federal, mismo que fueron transferidos del ejercicio 2000 al 2001.

En el siguiente cuadro se observa el impacto del Programa en superficie que se incorpora a la mecanización y en la que se mejoraron las labores culturales.

Cuadro: 3-6 Superficie programada y beneficiada

Modalidad	Hectáreas programadas	Hectáreas beneficiadas	Hectáreas incorporadas a la mecanización	Hectáreas en las que se mejoraron las labores culturales de mecanización
Normal	2,700	3,020	2,700	1,620
PADER	306	400	306	270
Total	3,006	3,420	3,006	1,890

Fuente: Elaborado con información proporcionada por la Fundación Produce Nuevo León, A.C:

3.7 Cobertura geográfica del Programa

Durante el 2001 los subsidios y apoyos de la APC en el Programa de mecanización incluyeron 12 municipios de los 51 que comprende el Estado de Nuevo León.; los productores beneficiados pertenecen al área de influencia de los DDR No. 1, 2, 3 y 4 y sus predios están ubicados en los siguientes municipios: Aramberri, Ciudad. Benito Juárez, Doctor Arroyo, Cadereyta, China, General Terán, General Zuazua, Linares, Los Ramones, Marín, Montemorelos y Pesquería.

Los productores en cuestión recibieron los siguientes apoyos: En la modalidad normal, la pequeña propiedad fue beneficiada con 18 tractores, 9 reparaciones y 2 implementos, en tanto que a los productores bajo el régimen de la tenencia ejidal se les benefició con 15 tractores, 7 reparaciones y 11 implementos. Por otra parte en la modalidad PADER los ejidatarios fueron apoyados con 5 tractores, 11 implementos y tres reparaciones.

Capítulo 4

Evaluación de la operación del Programa

4.1. Planeación del Programa.

La planeación del Programa de mecanización en el Estado, considera la determinación de prioridades de gasto, definición de beneficiarios y estructura programática del gasto.

Las prioridades del gasto fueron consideradas en base a la experiencia de la operación del Programa en los años previos, con énfasis en el periodo de 1997 a 1999, en donde se consideró apropiado otorgar apoyos para la adquisición de 75 tractores, 2 sembradoras, 2 implementos de labranza de conservación y 25 reparaciones de tractores durante el 2000, y para el 2001 en la modalidad normal 18 tractores nuevos en la pequeña propiedad, 15 tractores en el rubro ejidal, 2 implementos en pequeña propiedad, 11 en lo ejidal, así como 8 reparaciones en pequeña propiedad y 8 en el ámbito ejidal, en la modalidad PADER fue de 5 tractores, 16 implementos y 3 reparaciones en el sector ejidal.

La selección de los beneficiarios se hizo tomando en cuenta la normatividad señalada en el anexo técnico, pero existieron algunas variantes al respecto: el primer criterio fue el de la fecha de recepción de la solicitud. y el segundo lugar se cuidó la equidad entre los estratos (Normal y PADER) de manera que se repartieron en partes iguales los apoyos, aun cuando en la lista de espera existe un poco más de pequeños propietarios.

Con lo expuesto con anterioridad se pretende realizar una repartición equitativa de los apoyos, el resultado no ha sido el esperado ya que el productor ejidal generalmente no cuenta con los recursos necesarios para realizar su aportación complementaria en el momento apropiado.

Una adecuada planeación de la orientación del Programa requiere de documentos tales como los diagnósticos recientes del grado de mecanización de la agricultura estatal y la problemática regional en ese aspecto, para que con base a la disponibilidad presupuestal determinar las necesidades prioritarias que puedan ser atendidas. Para lograr lo anterior, se requiere contar con una definición clara de objetivos y metas que se pretenden alcanzar, así como las estrategias que se llevarán a cabo.

En relación a los funcionarios entrevistados relacionados con el Programa de mecanización, se encontró que se cuenta con un diagnóstico de la situación agrícola del Estado, sin embargo, este es de uso exclusivo de los funcionarios o no se encuentra disponible. Aparentemente el diagnóstico presenta información con relación a la regionalización y problemática de la agricultura, así como el grado de equipamiento.

Con base en la definición de la problemática detectada, el Programa se orienta a favorecer a los productores mediante la asignación del presupuesto, a la adquisición o reparación de tractores y pretende además, apoyar implementos agrícolas para cambiar los procesos de labranza tradicional por los de una agricultura de conservación de suelo.

La definición oficial de objetivos y metas a alcanzar mediante este Programa, se identifica en el anexo técnico del mismo, así como otros documentos oficiales y promocionales del Programa. Los objetivos estatales se basan en objetivos nacionales del Programa, mientras que tales metas a alcanzar se definen de acuerdo a las posibilidades de atención que puede brindar el presupuesto disponible para el ejercicio.

En el anexo técnico del Programa, especifica que los recursos radicados en el fideicomiso se ejercerán hasta su completa disposición, para la conclusión del Programa, conforme a los acuerdos del Comité Técnico del Fideicomiso de Distribución de Fondos en el Estado. Tal disposición permite continuar ejerciendo el Programa hasta que el total de apoyos asignados y comprometidos en el ejercicio 2001 hayan sido pagados y los recursos saldados en su totalidad.

El Programa contempla otorgar apoyos diferenciados, para lo cual se dispone de una definición oficial de regiones y beneficiarios prioritarios, sin contarse con otras estrategias que orienten las acciones del Programa.

4.1.1. Complementariedad ante el Programa y la política sectorial estatal.

El Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003, establece dentro de sus objetivos el Gestionar la descentralización de recursos federales y estatales para apoyar en forma integral y equitativa el desarrollo rural, así mismo, establece el compromiso de elevar la calidad de vida de los habitantes de las zonas rurales del Estado, respaldando la actividad agropecuaria de los diferentes productos y buscando su mayor potencial competitivo. El Plan Estatal de Desarrollo no contempla acciones prioritarias, relacionadas con los objetivos directos del Programa de mecanización, sin embargo, los resultados generados en la presente evaluación indican que los apoyos otorgados han llegado a una de las zonas donde el Gobierno Estatal ha contemplado como un corredor de desarrollo socio-económico a fin de tratar de continuar el problema sobre población generada en la zona metropolitana de Monterrey, esto es de la zona citrícola en el sur del Estado, comprendida dentro del DDR Montemorelos, la cual ha recibido en promedio durante 5 años que ha durado el Programa, aproximadamente el 48.8 % de los recursos otorgados.

Por su parte la APC establece que sus apoyos se sujetarán a reglas de operación claras y específicas, considerando criterios generales que contemplan mayores inversiones para los productores de menores ingresos y una mejor ponderación entre los recursos destinados al fomento de la productividad y aquellos que impulsen la transformación y el equipamiento para la comercialización.

Así mismo, el Gobierno del Estado contempla dentro de sus prioridades la atención de la región sur del Estado, con el objetivo de reducir la marginación imperante en los municipios de Aramberri y Doctor Arroyo del DDR de Galeana, mediante la colaboración interinstitucional.

La labor de la planeación del Programa recae en el Consejo Técnico del Gabinete Agropecuario. En el Estado se elabora y firma un anexo técnico, en el cual se expresan los compromisos específicos de metas y montos presupuestales, tanto de la Federación como del Estado, así como sus procedimientos de ejecución, componentes de apoyo, criterios de elegibilidad y Programa de seguimiento. Por lo anterior se deduce que existe una fuerte correspondencia de objetivos, que permite la complementariedad entre los programas estatales y federales.

4.1.2. Complementariedad del Programa con otros programas de la alianza

La participación de los productores de bajos ingresos viene a cumplir con uno de los objetivos principales que plantea la APC: impulsar el desarrollo rural integral de las comunidades campesinas, seleccionando las comunidades con potencial productivo y aplicando estrategias para lograr un cambio estructural, en el sector se garantiza que los subsidios aplicados logran aumentar la producción y por ende, los objetivos de la Alianza para el Campo.

De acuerdo a las encuestas a productores, se observa que del total de los beneficiarios el 26.46% contestó que si había recibido apoyos de otros programas, mientras que el 73.54% dijo que no. Del total de los beneficiarios que si recibieron apoyos de otros programas, el 4.08% participó en el Programa de fomento agrícola; el 2.04% en el Programa de fomento ganadero; el 2.04% en el Programa de desarrollo rural; el 51.02% en el PROCAMPO; el 22.44% en el Progresas; 6.12% en los programas del Gobierno del Estado y el 12.24% en programas municipales,

Según los funcionarios entrevistados, la coordinación de las diferentes dependencias en la ejecución de programas relacionados con el desarrollo rural tienen un efecto multiplicador con apoyos integrales regionales; por ello es palpable el efecto que ha tenido la ejecución de otros programas de Alianza en las regiones del Valle del Pilón y Sur, como los programas de Transparencia de Tecnología, Tecnificación de Riego, Citrícola y Sanidad Vegetal, que coadyuvan en gran medida en la solución de la crisis productiva.

Por otro lado, la característica de marginalidad alta y media de la región sur, ha permitido la recepción de apoyos adicionales mediante la aplicación del Programa de Apoyo para el Desarrollo Rural (PADER).

4.1.3. Uso de diagnósticos y evaluaciones previas

El Programa de mecanización en el Estado inició en el año de 1996; los apoyos otorgados por el Programa han tenido diversas fluctuaciones anuales a partir de su inicio, en los últimos cinco años se ha reforzado la mecanización de 30,000 hectáreas, lo que ha

permitido la adquisición de tractores nuevos, sembradoras e implementos así como reparaciones. Cabe destacar que más del 60% de los tractores que se comercializan en la región no serían adquiridos sin el subsidio gubernamental.

De acuerdo a la evaluación del 2000 se indica que no existen criterios claros para la asignación de recursos del Programa a sus componentes, ya que la federación asigna un presupuesto y el Estado lo complementa dentro de sus posibilidades, en consecuencia la demanda de los apoyos, por los productores es siempre mayor a la disponibilidad de los recursos. Por otra parte, la definición del Programa de gasto ha tenido como prioridad la atención al desarrollo regional, sin embargo su estructura se ha dado más en función de las solicitudes de los productores y con relación al número total de acciones solicitadas para cada componente, por ello las solicitudes rezagadas así como la gran cantidad de productores que requieren de los apoyos que por diversas razones no han podido solicitarlos, son indicadores de la necesidad que se tiene de incrementar significativamente el presupuesto del Programa en el Estado.

La evaluación 2000 establece fortalecer el apoyo económico a los productores de bajos recursos económicos en las zonas más necesitadas de tecnología y equipamiento, a fin de producir un cambio en la mentalidad de muchos de los beneficiarios haciéndolos más empresariales, así mismo, se indica que se debe de promover la labranza de conservación dando a conocer nuevas técnicas de producción. Cabe destacar que del total de los 508 beneficiarios del Programa hasta el año 2000, el 54.7% fueron pequeños productores y el 45.3% pertenecen al sector ejidal

A pesar de las indicaciones antes citadas, en el año 2001, las recomendaciones fueron tomadas en cuenta parcialmente. Así en relación al presupuesto se observa que fue menor que el año 2000 por 2 millones 386 mil 500 pesos, es decir la inversión para las dos modalidades durante el 2001 fue menor en un 23.49%, lo que ahonda la problemática de atención en este Programa. En cuanto a las características de los componentes, durante el 2001 se adquirieron 37 tractores y 14 implementos convencionales y se efectuaron 54 reparaciones, sin embargo en el rubro de labranza de conservación solo se adquirieron 3 equipos.

Por lo cual se concluye que los resultados de la evaluación no han servido para ajustar y/o replantear el Programa, para definir los criterios de elegibilidad para algunos componentes, ni para tomar decisiones de asignación del presupuesto gubernamental, ya que no han variado los criterios del Programa y su cobertura sigue siendo menor a la demanda.

4.1.4. Objetivos, metas y plazos

En este apartado se establece el cumplimiento que tuvo el Programa. Para ello se analizaron, los objetivos del Programa, las metas físicas y financieras establecidas en el anexo técnico de este Programa, los plazos para cumplirlas, así como los informes de avances físicos y financieros disponibles.

El principal objetivo del Programa de mecanización en su operación del 2001, es el de facilitar y promover la adquisición y reparación de tractores e implementos agrícolas para incrementar y renovar el parque de maquinaria existente en el país, con el objeto de elevar la eficiencia productiva, reducir el deterioro de los suelos en áreas agrícolas y mejorar el ingreso de los productores.

En el anexo técnico del Programa de Mecanización 2001, en la modalidad NORMAL, establece, como meta física, la adquisición de 33 tractores, 2 equipos de labranza de conservación, 12 implementos convencionales y 16 reparaciones de tractor, para beneficiar al mismo número de productores; mientras que para la modalidad PADER, se programó la adquisición de 5 tractores, 16 implementos convencionales y 3 reparaciones para el mismo número de operantes. Para tal efecto nos da un total de 81 acciones para 81 productores beneficiados.

En cuanto a las metas financieras se destaca que el monto convenido de aportación por los Gobiernos federal y estatal para el Programa de mecanización en su modalidad normal para el año 2001, fue de 1 millón de pesos respectivamente, es decir se tenía pactado el ejercicio de dos millones de pesos; sin embargo el monto ejercido fue de 1 millón 987 mil pesos, debido a una reducción de las aportaciones, ya que cada Gobierno aportó 993 mil 500 pesos al Programa. Para la modalidad PADER el monto comprometido fue de 600 mil pesos por el Gobierno Federal y 100 mil pesos por el Gobierno estatal. Cabe destacar que el monto ejercido fue de 695 mil, 500 pesos, correspondiendo 596 mil 180 pesos a las aportaciones del Gobierno Federal, y 99 mil 320 pesos de las aportaciones Estatales.

En relación de las metas físicas del Programa se programó la adquisición de 32 tractores nuevos en la modalidad normal y en la modalidad PADER cinco; en cuanto a la reparación de tractores se programaron 18 en la modalidad normal y 3 en la PADER; por otra parte se programó la adquisición de implementos nuevos 7 en la modalidad normal y 14 en la modalidad PADER. En el cuadro 4.1.4. Se observa el comportamiento de las metas físicas programadas y alcanzadas.

El anexo técnico establece que el calendario de ejecución para la realización de acciones será a partir de la firma del instrumento hasta el 31 de diciembre de 2001, salvo en aquellos casos debidamente justificados y siempre que los recursos radicados al FOFENL se encuentren comprometidos con actas del Comité Técnico, autorizados y con relación de beneficiarios, conforme los requisitos de elegibilidad y a las Reglas de Operación del Programa; en cuyo caso los recursos podrán seguirse ejerciendo hasta su completa disposición para la conclusión de acciones y trabajos en materia del Programa.

La gran demanda que ha tenido el Programa y las solicitudes acumuladas permitieron asignar componentes y comprometer los recursos de acuerdo a las fechas programadas. Cabe destacar que al efectuar la presente evaluación ya se había comprometido la totalidad del presupuesto del Programa, sin embargo, aun no concluía la ejecución del gasto por quedar pendiente en el Programa normal la cantidad de 20,350.00 y existir un remanente de 13,000.00 y en la modalidad PADER falta por ejecutar en la remesa No. 10 la cantidad de

8,725.27 de participación federal del ejercicio 2000, transferidos al 2001, por lo que es de esperarse que al cierre del Programa las metas financieras sean cumplidas al 100%.

Cuadro 4-1-4 Avance físico del Programa de mecanización de la APC 2001 en el Estado de Nuevo León.

Programa	Unidad de Medida	Metas programadas		Solicitudes			Autorizado por el Comité Técnico						Metas alcanzadas				
		Físicas	Beneficiarios Productores	R	D	C	S	C	Productores			Productores a beneficiar					
									E	PP	T	C	A	E	PP	T	
N O R M A L	Tractores nuevos	Maquina	32	32	45	33	33	33	33	16	17	33	33	33	16	17	33
	Tractores reparados	Maquina	18	18	25	18	18	16	16	8	8	16	16	16	8	8	16
	Implementos	Maquina	7	7	14	14	14	14	14	6	8	14	14	14	6	8	14
P A D E R	Tractores nuevos	Maquina	5	50	5	5	5	5	5	50	0	50	5	5	50	0	50
	Tractores reparados	Maquina	3	30	3	3	3	3	3	30	0	30	3	3	30	0	30
	Implementos	Maquina	14	40	16	16	16	16	16	160	0	160	16	16	160	0	160

NOTA: R= Recibidas D= Dictaminadas C= Cantidad S= solicitudes E= Ejidatarios PP= Pequeños Propietarios

A= Actas de entrega recepción T= Total

Fuente: Elaborado a partir del Avance físico de los programas de la Alianza para el Campo 2001 de fecha 22 de Agosto de 2002., proporcionado por la Delegación de la SAGARPA en Nuevo León.

4.1.5. Focalización: actividades, regiones, beneficiarios y apoyos diferenciados

Las reglas de operación, publicadas en el Diario Oficial de la Federación de fecha Jueves 15 de Marzo de 2001, establecen que para los programas de fomento agrícola, entre los cuales se encuentra el de mecanización, se considerará como población objetivo a productores agropecuarios, ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios considerando las dos modalidades, en tal virtud durante el 2001 se atendieron en la modalidad Normal 63 productores y en la modalidad PADER a 240 productores.

Las actividades que se desarrollaron en el Programa, mediante las dos modalidades, fueron la reparación de 46 tractores, la adquisición de 38 tractores y la adquisición de 30 implementos. La administración pública del Estado ha realizado acciones fundamentales en beneficio de la producción de granos en riego y temporal, al romper en la inercia del cultivo tradicional en la producción por la labranza de conservación donde se ha generado grupos de productores en los municipios de Anáhuac, Sabinas Hidalgo, Los Ramones, General Terán. Allende y Linares que aplican estas tecnologías y que sus experiencias y el intercambio entre ellos están convenciendo a otros productores reacios al cambio.

El Programa de mecanización ha centrado su atención a los municipios de Cadereyta, General Zuazua, Linares, Dr. Arroyo, Los Ramones, Ciudad. Benito Juárez, Marín, General Terán, Galeana, Montemorelos, China, Pesquería, Aramberri, Mina y Cerralvo, comprendiendo el área de influencia de los cuatro DDR de la entidad.

Las regiones hortícolas y frutícolas de los DDR'S de Galeana y Montemorelos presentan elevados índices de mecanización, mientras que las áreas temporales del sur del Estado, en el mismo DDR de Galeana los índices de mecanización son los más bajos del Estado, principalmente en las unidades de producción del sector ejidal.

Se destaca que dentro de los apoyos otorgados por el Programa de mecanización en el ejercicio 2001 no se incluyeron apoyos diferenciados.

4.2. Procesos de operación del Programa del Estado

4.2.1. Operación del Programa en el marco de la política de la federalización

A partir del Convenio para Coordinación de Acciones suscrito entre la SAGARPA y el Gobierno del Estado, la operación federalizada de los recursos del Programa de la APC recae en las autoridades agropecuarias locales. En tal virtud los responsables en la entidad son por la parte federal la Delegación de la SAGARPA en la entidad y el FIRCO por el ejecutivo Estatal la Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario, Gobiernos Municipales, y los Representantes de los Productores y sus Organizaciones, así como la Fundación PRODUCE-NL, quienes conforman el Consejo Técnico del Gabinete Agropecuario en el Estado y sobre quienes recaen la responsabilidad de Planeación y Seguimiento de los programas de la APC, estableciendo conjuntamente las prioridades de las inversiones.

Por otra parte con la finalidad de manejar los recursos estatales y federales de manera transparente se constituye el Fideicomiso para el Fomento Agropecuario en el Estado de Nuevo León (FOFAE-NL), que es el órgano directivo del Programa.

4.2.2. Arreglo institucional

Con el apoyo del personal técnico de los DDR, los productores elaboran su solicitud e integran su expediente, el cual se envía a la Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado, para se remita al Agente Técnico del FIRCO quien emite su dictamen técnico y aprueba el proyecto para ser considerado como elegible y sujeto para recibir apoyos.

Con el dictamen del Agente Técnico y el expediente completo, se integra la solicitud a la lista de espera, la cual incluye solicitudes de los años anteriores y que aun siendo elegibles no alcanzaron apoyos.

Para la autorización de los subsidios individuales a los productores solicitantes, se toma en cuenta la cantidad acumulada de solicitudes aprobadas en la lista de espera, así como los recursos disponibles del Programa, con lo cual se decide el número y montos de apoyo a beneficiarios, mismos que se presentan para su autorización al Comité Técnico del Fidecomiso.

4.2.3. Difusión del Programa

La difusión del Programa en el Estado, se realiza a través de la Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario, la cual convoca a los diferentes asociaciones u organizaciones de productores, así como a las presidencias municipales a fin de informarles mediante pláticas y entrega de carteles y folletos, sobre la implantación del Programa, sus beneficios, alcances, montos de apoyo y requisitos de elegibilidad para su participación en el, con la finalidad de que estas promuevan y difundan entre sus agremiados y demás interesados.

Los principales actores de la difusión del Programa son los funcionarios del Gobierno estatal y municipal, así como los técnicos de los DDR'S y CADER'S. Otros de los actores en la difusión son los gerentes y agentes de ventas de las casas comerciales quienes, aparte de proporcionar información al respecto, ayudan a los productores a complementar sus solicitudes y ocasionalmente auxilian con la gestión del apoyo solicitado.

De acuerdo a las encuestas de los productores, el 28.62% manifestó que se enteró del Programa por reuniones con funcionarios el 2.70% por compañeros; 10.80%, por representantes de organizaciones; 12.16% por visita de técnicos del Programa; el 4.86%, por autoridades municipales; el 2.16%, por autoridades gubernamentales el 0.54%; por proveedores el 2.16% y por los medios masivos de comunicación, el 3.24%, en tanto que el 32.76% no contestó.

4.2.4. Gestión de solicitudes y apoyos

El criterio utilizado para establecer las prioridades de asignación de apoyos corresponde al orden de llegada de solicitudes o inscripción de los productores. De la información proporcionada por los productores entrevistados, el 8.10% manifestó que el proceso de conformación de la solicitud fue muy fácil; el 14.58% expresó que fue fácil; el 4.86% que fue complicado; el 1.08% que fue muy complicado y 0.54% no realizó ningún trámite.

De la información proporcionada por los proveedores y funcionarios se puede señalar que el proceso de conformación de la solicitud es sencillo y rápido, ya que el Programa facilita el proceso permitiendo la elaboración de un proyecto de tipo simplificado. Sin embargo los productores aprecian que la autorización del subsidio es demasiado lenta.

4.2.5. Otorgamiento de apoyos

En función de las etapas de inversión que se precisan en el proyecto (ya sea la adquisición de tractor, implementos o bien la reparación de tractor), al término de cada una de ellas, se

solicita al agente técnico la verificación física; después de la verificación se procede a elaborar el acta de entrega de recepción, misma que es entregada al Comité Técnico del Fideicomiso Estatal para que autorice el pago de los apoyos al beneficiario, con cargo al Fideicomiso Estatal de Distribución de Fondos, a través del Banco de Crédito Rural S.N.C.

En cuanto al destino de los apoyos, el 94.44% de los entrevistados manifestaron el recurso se empleo para apoyar una actividad que ya realizaba previamente; 3.70% para una nueva actividad y el 1.85% no contestó.

En el cuestionario a productores, existe una pregunta con tres opciones de respuesta, esta se refiere a las razones para haber solicitado el apoyo, en la cual 45 entrevistados manifestaron que lo solicitaron para producir más o mejorar los rendimientos; 16 expresaron que lo solicitaron para producir más alimentos para la familia; 38 para aumentar sus ingresos; 11 para reponer equipos, maquinaria o animales viejos; 1 para que la familia tenga empleo; 1 para evitar que los familiares se vayan a trabajar a otros lugares; 3 para probar una nueva tecnología, 7 para mejorar la calidad de la producción, 1 para iniciar una nueva actividad y 3 para aprovechar la oportunidad de recibir el apoyo.

4.2.6. Seguimiento del Programa

Con la finalidad de mejorar la operación del Programa, a continuación se analiza el proceso de seguimiento del mismo en sus diferentes aspectos, con base en las entrevistas realizadas a funcionarios.

El Gobierno del Estado de Nuevo León, a través de la Subsecretaria de Fomento y Desarrollo Rural proporciona al agente técnico la información capturada en las ventanillas correspondientes para el seguimiento físico y financiero del Programa. El agente técnico verifica físicamente la ejecución de las reparaciones o adquisición de activos para lo cual fue solicitado el apoyo.

Con base en las opiniones recabadas en las entrevistas con funcionarios, se detectó que el principal criterio utilizado para el seguimiento del Programa fue el apego a la normatividad, seguido por el logro de metas; aparentemente el apego a la normatividad fue un criterio que funcionó adecuadamente en los cuerpos técnicos. Sin embargo, se percibe que en los niveles superiores ocasiono retrasos muy importantes a la operación del Programa, específicamente al detener los apoyos hasta que estos pudieran ser individualmente revisados y autorizados por los funcionarios de alto rango, no delegando funciones.

Otro criterio importante del Programa, han sido el avance de logros en los aspectos físicos, beneficiarios apoyados y componentes otorgados, alcanzando un 99.35 % del cumplimiento de metas en la modalidad normal mientras que en la modalidad PADER se logró el 99.36%; sin embargo las metas en tiempo no han sido alcanzadas por diversas causas ya mencionadas con anterioridad, tales como el tiempo que transcurre en espera de recibir autorización de inicio y del pago a beneficiarios.

4.2.7. Solicitudes recibidas y atendidas

En el ejercicio del año 2001 se presentaron 108 solicitudes de las cuales fueron dictaminadas 89. Cabe destacar que la relación del número de beneficiarios entregada por el operativo del Programa indicaba la existencia de 81 beneficiarios; sin embargo las solicitudes autorizadas por el Comité Técnico fueron 89 para el mismo número de componentes, según el avance físico de los programas de la APC de fecha 22 de agosto de 2002.

Cuadro 4-2-7. Solicitudes presentadas, aprobadas y ejercidas, 1996 – 2001

	1996			1997			1998			1999			2000			2001		
	P	A	E	P	A	E	P	A	E	P	A	E	P	A	E	P	A	E
Numero de solicitudes	233	99	99	183	183	157	273	103	103	232	105	101	92	52	48	120	81	81

Nota: P = Presentadas A = Aprobadas E = Ejercidas

Fuente: Elaborado a partir de información proporcionada por la Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario del Estado de Nuevo León.

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

En el 2001 se rechazaron 19 solicitudes; la razón primordial por lo que se rechazan las solicitudes, es por expedientes incompletos y que el beneficiario fuese no elegible. No obstante, a través de los CADER y personal operativo del Programa se realizó un plan para orientar a los productores no elegibles recabando la información restante y considerarlos para el Programa del año 2002 y otorgarles el componente solicitado. Sin embargo es importante señalar que debido a la limitación de recursos presupuestales y alta demanda del Programa en sus dos modalidades de 1996, año en que inició el Programa, hasta el año dos mil existen rezagadas 565 solicitudes de ambas modalidades.

4.3. Perfil de los beneficiarios

La política de desarrollo rural en el Estado de Nuevo León, se ha encaminado a apoyar económicamente a todos los estratos socio-económicos del sector rural. En el marco de beneficiarios del Programa de mecanización se encuentran los pequeños propietarios cuyos ingresos fluctúan entre medios y altos, y los ejidatarios con ingresos bajos y muy bajos.

La operación del Programa en el 2001 respetó el criterio de elegibilidad de población objetivo; cabe mencionar que el beneficiario potencial es aquel que cuenta con los recursos suficientes para realizar su aportación complementaria, por lo que de manera general son los productores que cuentan con sistemas agrícolas de tipo empresarial los que tendrán mayores posibilidades de verse favorecidos. Es por eso que los programas como el PADER permiten beneficiar a los sectores rurales con menor capacidad económica y por consiguiente con mayor necesidad de implementar o mejorar su parque de maquinaria agrícola.

Los pequeños propietarios que cuentan con unidades de producción agrícola con superficies mayores de 50 has. Con disponibilidad de agua de riego, principalmente localizadas en los DDR'S de Montemorelos y Galeana son los beneficiarios del Programa, representan el estrato de productores con mayores posibilidades económicas, con sus unidades de producción suficientemente mecanizadas, que las dedican a la producción de frutales como naranjos y nogales, hortalizas, papas, y forrajes de riego.

Dentro de las mismas regiones agrícolas de riego, los productores del sector ejidal cuentan con superficies menores que las de la pequeña propiedad, sin embargo, estas unidades de producción se encuentran subdivididas o pertenecen a grupos de productores agrícolas colectivos, generalmente estos se encuentran desorganizados con menor capacidad económica y menor grado de mecanización que los particulares.

Es muy común que miembros del ejido renten sus tierras y realicen mano de obra con particulares; los productores en este estatus representan un elevado potencial de ser beneficiados por el Programa, ya que aun sin contar con los recursos económicos suficientes para equipamiento de sus unidades, cuentan con terrenos adecuados para una agricultura exitosa y los conocimientos prácticos para lograrlo.

Cuadro 4-3. Perfil socio-económico de los beneficiarios

Variable	Indicador	No. de Beneficiarios	% que representa
Sexo	Masculino	50	27.00
	Femenino	4	2.16
	Total	54	
Edad	De 31 a 40 años	14	25.93
	De 41 a 50 años	10	18.52
	De 51 a 60 años	13	24.07
	De 61 a 70 años	10	18.52
	De 71 a 80 años	7	12.96
	Total	54	
Escolaridad	Primaria	37	68.52
	Secundaria	8	14.81
	Preparatoria	4	7.41
	Licenciatura	5	9.26
	Total	54	
Ingresos en miles Promedio mensual	Menos de 4,000	28	15.12
	De 4,000 a 11,000	12	6.48
	Mas de 11,000 a 30,000	6	3.24
	Mas de 30,000 a 60,000	2	1.08
	Mas de 60,000	1	0.54
	No sabe / no respondió	5	2.70
Total	54		

Fuente: Información recabada de los resultados de indicadores de las preguntas 7, 8 y 20 del Cuestionario para beneficiarios de la valuación de la Alianza para el Campo 2001.

4.4. Satisfacción con el apoyo

Del total de productores que integran la muestra y que recibieron el apoyo el 87.03% declaró que la calidad del componente fue buena; el 5.55% expresó que fue de regular a buena, el 3.70% de regular mala, el 1.85% mala y el 1.85% todavía no lo usa. Cabe destacar que el 94.44% manifestó que el apoyo todavía permanece en su poder, mientras que el 3.70% expresó que no y el 1.85% no contestó.

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

De acuerdo a la entrevista con funcionarios se establece que la participación de las organizaciones de productores se dio en la instrumentación y seguimiento del Programa; los productores participaron en la entrega de solicitudes y recepción del equipo.

En cuanto a los proveedores, cabe destacar que en el Estado existen tres registrados en el padrón estatal del Programa de maquinaria agrícola, de los cuales solamente dos participaron en el Programa; la mayor parte del mercado está dividida entre estos 2 distribuidores de tractores e implementos; éstos participan en la promoción de sus equipos y tienen presencia en las comunidades rurales. Así mismo, los proveedores apoyan a los productores en la elaboración de sus solicitudes y expediente.

En relación a la participación de técnicos en la planeación, ésta se da en la selección técnica y económica de la maquinaria y equipos agrícolas a adquirir o reparar; en la operación se da en la revisión de expedientes, en la remisión de documentación al agente técnico del FIRCO para la emisión de dictamen, en la asesoría a los productores para recabar la información faltante de sus expedientes y en la supervisión de las etapas del proyecto, todas estas actividades se hacen sin violentar las normas de operación establecidas para el Programa.

4.6. Correspondencia entre los apoyos del Programa y las necesidades de los productores

Los productores junto con su solicitud de apoyo, tienen la obligación de presentar un proyecto productivo de su unidad de producción cuando el importe solicitado rebasa en forma global la cantidad de 50 mil pesos. Para apoyos menores a esta cantidad en su lugar se presenta un expediente simplificado en el que define sus inversiones.

Los apoyos que recibieron los productores fue básicamente, tractores nuevos, reparación de los mismos, implementos de labranza de conservación e implementos convencionales, dada la importancia de reactivar el parque de maquinaria agrícola en el Estado e incorporar mas superficie mecanizada para los cultivos de acuerdo al tipo de beneficiarios y de la región.

4.7. Evaluación global de la operación del Programa

En forma global la evaluación del Programa puede ser considerada como satisfactoria, que se apega a las normas de operación y al anexo técnico, existiendo aspectos que pueden ser mejorados como la agilización de las autorizaciones y las entrega de las actas. Al contar con la experiencia de las solicitudes ejercidas en años anteriores podría establecerse metas más reales. Especialmente cuando el criterio que se utiliza para establecer prioridades del Programa, se basa en la recepción de solicitudes de apoyo a beneficiarios.

En relación a los recursos financieros del Programa, la gran demanda de los apoyos por parte de los productores permite que estos se ejecuten en su totalidad. Las solicitudes rezagadas, así como la gran cantidad de productores que requieren de los apoyos y por diversas razones no han podido solicitarlos, son indicadores de la necesidad que se tiene de incrementar significativamente el presupuesto del Programa en el Estado.

4.8 Conclusiones y Recomendaciones.

El Programa ayudó a reactivar la inversión del sector rural, mejorando e incrementando el parque de maquinaria agrícola y fomentando la incorporación de mayor superficie a la producción agrícola. El beneficio económico que proporciona permite que los productores, especialmente los de bajos recursos, tengan acceso a la modernización y tecnificación de sus unidades productivas. Se fomenta la inversión en el campo lo que permite incrementar la productividad, haciendo más eficientes y rentables las operaciones.

En forma global, la opinión de los diferentes actores del Programa indica que las principales debilidades del Programa, residen en la lentitud y el burocratismo del proceso de la entrega de los recursos a los beneficiarios del Programa, la falta de recursos para la difusión y lo limitado del presupuesto.

En relación a la oportunidad de la entrega de los recursos, los beneficiarios se ven afectados por el incremento de precios en el tiempo que transcurre para que liberen el recurso. En cuanto a la fecha de recepción no corresponde a la época en que mas requiere en sus unidades de producción agrícola limitando la oportunidad de poder efectuar maquilas para sufragar los costos de la aportación para participar en el Programa.

Los trámites son lentos y el tiempo de espera es muy prolongado, no existe una fecha oficial para el inicio de operación del Programa y mucho menos para la entrega de los apoyos, de donde se crea una incertidumbre y molestias entre los productores.

Cabe hacer mención que gran parte del problema en la entrega de los apoyos se debe al burocratismo, el cual se presenta desde la firma del anexo técnico hasta la autorización de pago a los beneficiarios, estos mismos juzgan que los tramites de la solicitud de apoyo están muy burocratizados y que estos deberían de ser más simplificados, incluyendo el

proyecto productivo, del cual consideran que es un requisito más y que ningún productor lo aplica en su U.P.R.

Los recursos con que cuenta el Programa son muy limitados por lo que no se logra atacar la problemática en el Estado. Los productores de bajos recursos solicitan incrementar el porcentaje del apoyo gubernamental, para la adquisición de implementos, que para ellos, les permitan hacer un uso óptimo de la maquinaria agrícola.

Con lo antes expuesto y de acuerdo a las opiniones vertidas por los beneficiarios del Programa, con la finalidad de mejorarlo se sugiere las siguientes recomendaciones.

Con la finalidad de agilizar la entrega de los apoyos, se sugiere analizar las causas que originan los retrasos y la eficiencia operativa de las áreas sustantivas a fin de hacerlas más eficientes. Así mismo, se debe dar más certeza al Programa estableciendo fechas de inicio del Programa y de entrega de los subsidios.

Incrementar el presupuesto del Programa para beneficiar a una mayor cantidad de productores y evitar el rezago de algunas solicitudes. Analizar la posibilidad de reducir los requisitos de participación y trámites burocráticos.

En la modalidad PADER, quien atiende a productores de bajos recursos, una gran cantidad de estos no tienen acceso a ningún tipo de apoyo por no contar con recursos para pagar su aportación complementaria, por lo que es necesario, analizar la posibilidad de implementar un sistema de financiamiento específico con bajas tasas de interés, para productores rurales de bajos recursos económicos.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos del Programa

5.1 Principales resultados en la capacidad productiva

El Programa en la entidad, opera desde 1996, obteniendo resultados positivos, reactivando y dotando de más unidades, permitiendo con ello la modernización del parque de maquinaria agrícola. En el periodo de 1996-2001 se logró la adquisición de 421 tractores, 33 implementos, y la reparación de 140 tractores, los cuales permiten incorporar a la mecanización a 19,654 hectáreas, en el periodo 1999-2001.

Es importante mencionar que la disponibilidad de los participantes en la operación del Programa ha incentivado la inversión en el medio rural, modernizando y reparando el parque de maquinaria agrícola, incorporando más superficie de mecanización; por lo cual el 76.47% de los beneficiarios entrevistados respondieron tener satisfacción por la oportunidad del apoyo.

Conocer los apoyos otorgados y el impacto de estos en las unidades de producción de los propietarios rurales, es uno de los puntos de partida para la evaluación del Programa; por lo cual en el presente capítulo se exponen los resultados e impactos generados en Nuevo León, por la operación del Programa de Mecanización 2001. Se han revisado algunos índices que nos permiten referenciar el impacto en producción y productividad, la generación de empleo y el cambio en costos e ingresos, entre otros.

5.1.1 Cambios en la capacidad productiva.

Considerando que algunas de las unidades de producción agrícola no cuentan con maquinaria agrícola propia, el productor tiene dos opciones para realizar las labores culturales de su predio: trabajar la tierra mediante el uso de la fuerza animal o tener que pagar maquila con terceros. El trabajo del suelo mediante maquinaria agrícola es más rápido y efectivo que el realizado con tracción animal, cuando la maquinaria empleada es maquilada, generalmente se depende de su disponibilidad en cantidad y tiempo, por lo que no siempre se logra efectuar las labores en el momento en que se requieren.

Los componentes apoyados por el Programa representan un impacto sobre la superficie beneficiada por lo que es muy importante estimar la cobertura especial beneficiada y beneficiados por componente mediante los cambios en equipamiento. La información oficial recabada del Programa indica que en el 2001, en la modalidad NORMAL, la superficie que se incorpora a la mecanización es de 2,700 hectáreas, mientras que 1,620 hectáreas corresponden a la superficie que mejora las labores culturales de mecanización, de donde 30 beneficiarios son ejidatarios y 49 son pequeños propietarios. Los productores

se beneficiaron con 33 tractores nuevos, 16 tractores reparados y 14 implementos incluyendo los de labranza de conservación.

Con respecto a la superficie reportada en al modalidad PADER, es de 576 hectáreas, de las cuales 306 hectáreas se incorporan a la mecanización y en 270 hectáreas se mejoraron las labores culturales de mecanización. En esta modalidad se adquirieron 5 tractores que benefician a 50 ejidatarios, 3 reparaciones para 30 ejidatarios y 16 implementos para 160 ejidatarios. La disponibilidad de maquinaria propia permite realizar todas las labores necesarias desde la preparación del suelo, siembra, cultivo, fumigación y cosecha; por lo que el 83.33% de los beneficiarios entrevistados manifestaron que obtuvieron cambios en la productividad y el 74.07% expresó que obtuvieron cambios en la calidad de la producción; éste es un cambio significativo en la capacidad productiva y un impacto positivo ocasionado por el efecto del apoyo del Programa.

De acuerdo a las entrevistas a los beneficiarios, existe un cambio en la capacidad productiva ya que los bienes de capital se han incrementado, y por ende la capacidad para producir, de tal forma que los beneficiados tienen en activos 11 millones 903 mil pesos de maquinaria y equipo; 2 millones 269 mil pesos en vehículos y 287 mil pesos en herramientas

5.2 Capitalización e inversión productiva.

La adquisición de tractores, reparación de los mismos e implementos convencionales, así como equipos de labranza de conservación, capitaliza a la unidad de producción, al incorporar un activo, en virtud de que existen muchos productores dispuestos a ampliar y/o mejorar la infraestructura apoyada por el Programa de mecanización de acuerdo al indicador de evaluación PIA (ver cuadro 5.2.).

El 11.34% de los beneficiarios entrevistados declaro que si ha realizado alguna inversión adicional, mientras que el 17.28% expuso que no realiza alguna inversión y el 0.54% no contesto. Estos productores aportan una inversión media total de 4.86 pesos; lo cual equivale a que su inversión peso a peso es 4.86 mayor que el apoyo otorgado vía subsidio, esto se confirma de acuerdo al indicador de evaluación RPI (ver cuadro 5.2).

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

Indicador	Valor
Presencia de Inversión Adicional (PIA)	38.89%
Respuesta del Productor al Estimulo para Invertir (RPI)	\$3.86
Inversión Media Total (IMT)	\$4.86
Respuesta a la Inversión Federal (ITF)	\$9.12

Fuente: Indicadores calculados por medio de la metodología "Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis", proporcionada por la FAO.

5.3 Cambio técnico e innovación en los proceso productivos.

La adquisición e instalación de un activo en los predios de los beneficiarios tuvo una apreciación de impacto baja, de acuerdo con el indicador de evaluación CP cuadro (5.3), debido a que apenas el 28.62% de los beneficiarios recibió el tipo de apoyo solicitado. Esta situación incide en el indicador CT (ver cuadro 5.3), el cual resulta que el 25.92% de los beneficiarios encuestados tenía experiencia de trabajo con el componente otorgado. El indicador de evaluación CEP, muestra que solo el 24.84% observó cambios en aspectos de la producción como consecuencia del componente recibido.

Cuadro 5-3. Indicadores de evaluación para el cambio técnico e innovación en los procesos productivos.

Indicador	Valor
Presencia de Cambio en técnicas (CT)	11.11%
Cambios en Producción debidos a Cambios en Técnicas (CEP)	85.19%
Cambios en Técnicas y Cambio en Producción debido al Apoyo (CP)	7.41%

Fuente: Indicadores calculados por medio de la metodología "Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis", proporcionada por la FAO.

5.4 Permanencia de los apoyos o sostenibilidad de las inversiones

El 94.44% de los productores entrevistados afirmó que el componente permanece en su poder; mientras que el 5.38% dice que ya no tiene el bien recibido y el 0.18% no contestó. El comportamiento de los indicadores de evaluación FUN, CF, PPYS. Se muestran en el cuadro 5.4

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

Indicador	Valor
Permanencia del apoyo (PER)	94.44%
Presencia del Apoyo en Funcionamiento (FUN)	90.74%
Presencia de Calidad en el Funcionamiento del Bien (CF)	90.74%
Permanencia y Sostenibilidad de los Apoyos (PPYS)	90.74%
Índice de Permanencia, Sostenibilidad y Calidad del Apoyo (INPS)	49.62%
Índice de Aprovechamiento de la Capacidad del Apoyo (AC)	0.74%
Valoración del servicio Recibido (VS)	0.26%

Fuente: Indicadores calculados por medio de la metodología "Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis", proporcionada por la FAO.

En cuanto al uso de la maquinaria otorgada con el apoyo el 38.88% productores indicó usa la maquinaria a toda capacidad; mientras que el 16.66% usa su maquinaria a casi toda su capacidad, en tanto que el 20.37% la usa a la mitad de la capacidad instalada; el 5.56% afirma que la usa mínimamente; el 5.56% afirma que no la usa y el 12.97% no contestó.

5.4.1 Asistencia técnica

De los 54 beneficiarios entrevistados que recibieron el apoyo, el 16.66% opinó que recibieron asistencia técnica para la actividad apoyada; 81.48 % que no recibieron asistencia técnica y el 1.85% no contestó; por lo que la valoración de la asistencia técnica por parte de los beneficiarios es baja (indicador de evaluación VS, cuadro 5.4).

5.5 Desarrollo de las capacidades técnicas, productivas y de gestión.

En relación al desarrollo de capacidades técnicas, del total de los beneficiarios entrevistados 10 de ellos opinaron que mediante su participación por el apoyo obtuvieron técnicas de producción; 5 participantes manifestaron que el apoyo les ayudó al fortalecimiento de su organización; 30 participantes opinaron que tuvieron una participación para la gestión local; 9 beneficiarios aprendieron otras cosas y 13 de ellos no aprendieron nada. Esto se refleja en los indicadores de evaluación DC, DCI y CTG muestran sus valores bajos (cuadro 5.5).

De acuerdo a la metodología del procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis, el indicador CTG tiende a cero ya que ningún beneficiario reconoció haber adquirido simultáneamente las cuatro capacidades que exige el indicador. Cabe insistir que en el enfoque primordial del Programa, es de haber obtenido la adquisición de tractores nuevos, reparación de los mismos y los implementos convencionales y de labranza de conservación siendo estos componentes el objetivo del Programa y no el desarrollo de capacidades productivas y de gestión.

Cuadro 5-5. Indicadores de evaluación para el desarrollo de capacidades técnicas.

Indicador	Valor
Desarrollo de Capacidades (DC)	13.30%
Desarrollo Incluyente de Capacidades (DCI)	12.25%
Desarrollo Global de Capacidades Técnicas, Productivas y de Gestión (CTG)	0.00%
Desarrollo de Mínimo Capacidades Técnicas, Productivas y de Gestión (CAG)	72.55%

Fuente: Indicadores calculados por medio de la metodología "Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis", proporcionada por la FAO.

5.6 Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo.

Casi tres cuartas partes de los beneficiarios encuestados declararon percibir cambios favorables en los rendimientos, volumen de producción y calidad del producto debido al apoyo otorgado, esto es en relación de los valores de los indicadores de evaluación CER, CEV y CEC cuadro 5.6. Sin embargo más de la mitad de los productores declararon que tuvieron un cambio simultáneo en cuanto a producción, productividad y calidad.

Destaca que la frecuencia con que se da el cambio simultáneo, según la respuesta de los entrevistados, es mayor al 60%, lo que afirma el éxito del Programa, al permitir que con el

apoyo de la maquinaria agrícola o implementos, el productor esté en posibilidades de realizar diferentes prácticas agrícolas, que sin el apoyo no se habrían realizado. El cálculo de los diferentes indicadores se observa en el cuadro 5.6

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

Indicador	Valor
Frecuencia de Cambios en Productividad (CER)	83.33%
Presencia de Cambios en Producción (CEV)	79.63%
Presencia de Cambios en la Calidad del Producto (CEC)	74.07%
Presencia de Cambios en Producción, Productividad y Calidad (CAUC)	74.07%
Frecuencia de Cambio Simultaneo en Producción, Productividad y Calidad (CPPC)	61.11%

Fuente: Indicadores calculados por medio de la metodología "Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis", proporcionada por la FAO.

5.7 Cambio en el ingreso de la unidad de producción.

El Programa en el Estado tiene un impacto inicial bajo en el Indicador CI, pues la mayoría de los productores recibieron su apoyo para operar en el ciclo agrícola de otoño invierno, por lo que la apreciación del impacto en los ingresos por parte de los productores es baja, debido a que en la operación del primer año los beneficiarios esperan recuperar parte de su aportación para acceder al Programa.

El impacto de cambio de ingreso podrá ser perceptible a partir del segundo ciclo de operación para los productores que emplean sus equipos a toda su capacidad; sin embargo en los que lo emplean a la mitad de su potencia o menos el impacto no se vera reflejado en el corto plazo. El comportamiento de los indicadores de cambio en el ingreso de la unidad de producción se observan en el cuadro 5.7.

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

Indicador	Valor
Frecuencia de Cambio en el Ingreso (PCI)	31.48%
Sensibilidad de Ingreso con respecto al Apoyo (CI)	0.21%
Crecimiento Porcentual del Ingreso (IPI)	52.44%

Fuente: Indicadores calculados por medio de la metodología "Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis", proporcionada por la FAO.

En lo referente con el indicador de evaluación IPI (cuadro 5.7) este pone de manifiesto que el comportamiento del Programa, tuvo una recuperación positiva y favorable, esto debido a que el cambio en el ingreso se debió al de la APC.

5.8 Desarrollo de cadenas de valor

El desarrollo de cadenas de valor es un indicador no contemplado en la evaluación del Programa de mecanización y la pregunta correspondiente para obtener la información no se plantea en el cuestionario para los beneficiarios. Es por eso que los impactos de otorgar el apoyo no se encuentran cuantificados en este rubro.

5.9 Contribución al empleo

El Programa de mecanización presenta impactos positivos en el empleo, tomando en cuenta los indicadores de evaluación TIE y FGE (cuadro 5.9.1), Sin embargo la tasa de incremento en el empleo no es alta; debido a la correlación entre el número de equipos otorgados y los empleos generados, a más equipos otorgados mayor será el impacto en el empleo, dependiendo del tipo de beneficiario que se trate, ya que en la Modalidad Normal el mayor número de productores tienen mejores posibilidades económicas que en la Modalidad PADER y emplea sus equipos en su unidad de producción, mientras que los productores apoyados mediante la Modalidad PADER generalmente maquilan sus equipos, lo que posibilita la creación de más empleos directos e indirectos.

Cuadro 5-9-1. Indicadores de evaluación para contribución al empleo.

Indicador	Valor
Tasa de Incremento en el Empleo debido al Apoyo (TIE)	8.07%
Frecuencia de Efectos Positivos sobre el Empleo (FGE)	18.52%
Efecto Total sobre el Empleo en la Unidad Productiva (IE)	352.00
Arraigo de la Población debido al Apoyo (TA)	8.40%

Fuente: Indicadores calculados por medio de la metodología "Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis", proporcionada por la FAO.

El indicador de evaluación IE (cuadro 5.9.1) se debe a que este contempla a todos los beneficiarios de la muestra, no solo a quienes si recibieron el apoyo. Sin embargo, el indicador de evaluación TA (cuadro 5.9.1) es bajo, debido a que fundamentalmente en los Beneficiarios de la Modalidad Normal, la familia del beneficiario no depende del apoyo del Programa para que permanezcan arraigados a su comunidad; en cambio en la Modalidad PADER el impacto es mayor ya que el apoyo permite la adquisición de un equipo o maquinaria que potencialmente es fuente de empleo para los operadores, lo cual permite arraigarlos en su comunidades. En el cuadro (5.9.2) la frecuencia en el empleo se refleja bajo, teniendo correlación con los indicadores del cuadro (5.9.1).

Cuadro 5-9-2. Familiares que permanecieron laborando en la unidad de producción gracias al apoyo.

Tipo	Respuesta	%
Familiares que permanecieron trabajando gracias al apoyo (sin el apoyo no tendrían trabajo)	34	18.36
Familiares que no emigraron gracias al apoyo (sin el apoyo se hubieran ido a trabajar a otro lugar)	10	5.40

Fuente: Indicadores calculados por medio de la metodología "Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis", proporcionada por la FAO.

5.10 Conversión y diversificación productiva

En cuanto a la conversión y diversificación de las actividades productivas el 88.88% de los beneficiarios declararon que no cambiaron de actividad productiva, 1.85% si cambió de propósito con la misma especie o diversificó su producción, 3.7% iniciaron una nueva actividad y 3.7 si cambiaron de especie dentro de la misma actividad, 1.85% no contesto.

Las nuevas actividades realizadas que realiza gracias al apoyo se concentran en hortalizas, granos, forrajes y praderas y otras actividades no agropecuarias. Ante el cuestionamiento de los motivos por los cuales el productor no realizó cambio de especie de actividad productiva 38 de los productores declararon que no le interesa o no le conviene cambiar de actividad, 10 afirmaron que es muy riesgoso cambiar de actividad, 1 no conoce bien la actividad a que quisiera cambiar, 7 no cuentan con dinero para financiar el cambio y 4 expresaron otros motivos. Cabe destacar que esta pregunta tenía opción múltiple, por lo cual la frecuencia de las respuestas supera al tamaño de muestra.

Es por eso que el indicador de evaluación REC refleja un bajo impacto; por consiguiente la Presencia de Conversión productiva sostenida es similar, ya que no se tiene un comparativo de años anteriores para los productores beneficiados; si se diera seguimiento a estos productores el indicador RECS tendría seguramente un crecimiento. El comportamiento del cálculo de los indicadores REC, RECS e IREC se presenta en el cuadro 5.10.

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

Indicador	Valor
Presencia de Conversión Productiva(REC)	9.26%
Presencia de Conversión productiva Sostenida (RECS)	9.26%
Índice de Conversión Productiva (IREC)	2.50%

Fuente: Indicadores calculados por medio de la metodología "Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis", proporcionada por la FAO.

5.11 Efectos sobre los recursos naturales

En relación a la información oficial del Programa, la superficie que se vio involucrada con las acciones del Programa alcanza una extensión de 4,896 has, de las cuales 3,066 hectáreas se incorporan a la mecanización en la modalidad Normal y PADER, de las cuales 1,890

hectáreas están integradas a la mejora a las labores culturales y de mecanización en sus dos modalidades. En el ejercicio 2001 se otorgaron en las dos modalidades 3 equipos de labranza de conservación.

Los cambios tecnológicos atribuibles al Programa, facilitaron el cambio de uso de tracción animal por la mecánica. En este sentido, la intensidad y la frecuencia del uso de maquinaria agrícola tiene un impacto negativo en el suelo, erosionándolo si no se toman medidas correctivas. Los cambios ocurridos en el uso del suelo (diversificación productiva), por efecto del Programa, se presentan en la conversión de la superficie sembrada que actualmente mayoritariamente se emplea en la siembra de cultivos anuales como los granos y forrajes. Sin embargo hay que considerar que los cultivos anuales degradan más al suelo que los cultivos perennes. Por lo cual se deben implementar actividades preventivas para la mejora del suelo.

Sin embargo de acuerdo a la apreciación de los productores existen impactos favorables sobre los recursos naturales, los cuales se expresan en los indicadores presentados en el cuadro 5.11.

Cuadro 5-11. Indicadores de evaluación para efectos sobre los recursos naturales

Indicador	Valor
Presencia de Efectos Favorables sobre los Recursos Naturales (PCF)	81.48%
Presencia de efectos Desfavorables sobre los Recursos Naturales (INR)	1.85%

Fuente: Indicadores calculados por medio de la metodología "Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis", proporcionada por la FAO.

5.12 Desarrollo de organizaciones económicas de productores.

La Modalidad PADER condiciona para otorgar sus apoyos el constituir grupos para ser beneficiarios de esta modalidad, es por ello que el indicador de evaluación NG, tiene un comportamiento positivo; por otra parte la norma establece que los apoyos solo podrán otorgarse por única vez, por ello el efecto de consolidación de grupos, atribuibles al apoyo (indicador CG) es más bajo en virtud de que pocos grupos en operación pueden ser sujetos del apoyo., los integrantes de los grupos en operación beneficiados reconocen que el apoyo permitió a la organización permanecer activa

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

Indicador	Valor
Participación en la Constitución de Nuevos Grupos Gracias al Apoyo (NG)	60.00%
Consolidación de Grupos (CG)	20.00%

Fuente: Indicadores calculados por medio de la metodología "Procedimiento para el cálculo de indicadores de evaluación y su análisis", proporcionada por la FAO.

5.13 Protección y control sanitario

En relación a la participación de los productores beneficiados en el Programa de maquinaria agrícola en las campañas de sanidad, se destaca que 7 productores participaron en la campaña de tuberculosis bovina, 8 en la de brucelosis bovina, 5 en la de brucelosis caprina, uno en la de fiebre porcina clásica, uno en enfermedad de newcastle, 12 en la de garrapata, 5 en la campaña fitosanitaria de mosca de la fruta, 2 en la mosca exótica, uno en langosta, 3 en mosquita blanca, 2 en la campaña de VTC, 3 en contingencia de gusano soldado, uno en cochinilla rosada y 2 en campañas que no conoce el nombre. Cabe destacar que 25 de los encuestados no participaron en ninguna campaña.

Así mismo el 8.64% de los entrevistados que participaron en campañas mencionaron que si disminuyó la presencia de plagas y enfermedades, en tanto que el 0.54% afirmó que desaparecieron las plagas y enfermedades; el 2.70% dijo que no observó ningún cambio y el 7.02% no respondió. Por otra parte el 3.24% de los entrevistados afirmó que las campañas sanitarias no fueron oportunas y el 0.54% expresó que las campañas sanitarias no fueron efectivas.

5.14 Investigación y transferencia de tecnología

Los beneficiarios del Programa de mecanización que recibieron el apoyo tienen un índice muy bajo en relación con su participación en actividades de transferencia de tecnología, en donde un beneficiario asistió a demostraciones de nuevas prácticas o tecnologías productivas, 2 productores han tenido pláticas, talleres o eventos de capacitación, en tanto que 47 beneficiarios no participo en ninguna actividad y 3 no contestaron. Esto refleja el bajo nivel de correspondencia entre el Programa de mecanización y el de transferencia de tecnología

5.15 Conclusiones y recomendaciones

El Programa de mecanización 2001 benefició 4,896 hectáreas, de las cuales 3,066 hectáreas se incorporan a la mecanización en la modalidad Normal, es decir se cubren 92.90 hectáreas por tractor adquirido en esta modalidad; en tanto que en la Modalidad PADER, se atendieron 1,890 hectáreas incorporando estas a la mejora por labores culturales y de mecanización, teniendo una relación de 378 hectáreas por tractor. Por lo cual se recomienda incrementar los apoyos a la Modalidad PADER, a fin de igualar la relación de hectáreas atendidas por tractor.

Se sugiere que para poder evaluar el impacto aspectos como el de consolidación de grupos, presencia de la conversión productiva y el desarrollo de capacidades, entre otros indicadores, se tenga un seguimiento de por lo menos dos ciclos agrícolas posteriores al otorgamiento de los apoyos, a fin de definir el impacto de estos en aspectos económicos.

Se sugiere que se tenga un criterio preferencial para la adquisición de implementos de labranza de conservación para que el Programa tenga un mayor impacto sobre el recurso

suelo, o bien vincular la adquisición de tractores nuevos con implementos de labranza mínima.

El Programa tiene un impacto positivo en diversos aspectos, entre los que destacan: capacidad productiva; superficie beneficiada; permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones; cambios en producción y productividad y efecto en los recursos naturales.

5.15.1 Conclusiones

Cambios en la capacidad productiva.- El Programa de mecanización incorporo a la productividad (mecanización) 2,700 hectáreas, que mejora las labores culturales de mecanización, en el rubro Normal y 270 hectáreas en PADER, con la adquisición de 38 tractores nuevos, la reparaciones de tractor y 30 implementos convencionales así como de labranza de conservación.

Existe una capitalización e inversión productiva, derivada del apoyo; cabe destacar que casi la mitad de los beneficiarios, declaro que si ha realizado o esta dispuesto a ampliar o mejorar su maquinaria agrícola realizando inversión adicional, estimulados por el subsidio; este hecho se comprueba, ya que los beneficiarios aportan casi cuatro veces del subsidio conjunto del Gobierno federal y el estatal y nueve veces más que lo recibido solo del Gobierno federal.

Existe una permanencia de los apoyos y sostenibilidad de las inversiones, sin embargo el tiempo que ha transcurrido entre el otorgamiento del apoyo y la evaluación es muy corto, apenas es de un año, este indicador se recomienda se evalúe en beneficiarios del Programa de por lo menos dos años atrás.

En relación a la asistencia técnica recibido el valor fue muy bajo en virtud de que el 4.86% fue el que lo recibió, lo que deja de manifiesto una necesidad en aspectos de asistencia no solo agrícola o pecuaria, sino en aspectos de ingeniería mecánica agrícola.

El desarrollo de capacidades técnicas, productivas y de gestión atribuibles al Programa es bajo, ya que la mayoría de los solicitantes tienen experiencia en el manejo de maquinaria, y solicitan el bien en el que tienen experiencia, Sin embargo el índice expresado está en función de que se han adquirido modelos nuevos con mayor capacidad y sistemas turbo sincron, lo que obliga al nuevo propietario a adquirir nuevos conocimientos sobre los que ya tenía

Cambios en producción y productividad atribuibles al apoyo.- En este rubro el apoyo tiene un buen impacto para los beneficiarios que recibieron el componente, donde los cambios en productividad, producción, calidad del producto, son significativos.

El impacto del subsidio sobre los ingresos de los beneficiarios, que recibieron el apoyo fue positivo. Aunque se considera que se debe construir indicadores para el desarrollo de

cadena de valor para este Programa, ya que este indicador no se consideró en el cuestionario para productores.

El Programa tiene una baja correlación con el Programa de investigación y transferencia de tecnología; en este rubro no se observó un uso de técnicas que propicien un uso óptimo de los nuevos equipos adquiridos; por otra parte el efecto de los recursos naturales es bajo ya que se siguen empleando técnicas tradicionales de mecanización por lo cual hay que vincular al Programa de mecanización acciones o componentes de los programas de transferencia de tecnología.

Por otra parte el desarrollo de organizaciones económicas de productores se fortaleció, al incorporar a los productores en la Modalidad PADER. Sin embargo el efecto de consolidación de grupos es bajo en virtud de las políticas de continuidad de los apoyos en este Programa.

Los beneficiarios reportan que realizan prácticas de combate, control y erradicación de plagas de sus cultivos, y vacunación en animales; cabe destacar que la mayoría de los beneficiarios practica métodos fitozoosanitarios como una práctica cotidiana y no como un hecho inherente al Programa.

5.15.2 Recomendaciones

Inversión adicional.- La inversión adicional de los productores debe incentivarse mediante la apertura del Programa, a fin de que exista continuidad de apoyos en aquellos grupos organizados que posean portafolios de evidencias exitosas. Teniendo como objetivo la integración de centrales de maquinaria agropecuaria a fin de evitar la atomización de los recursos.

El Programa requiere ser vinculado estrechamente a las actividades y componentes del Programa de investigación y transferencia de tecnología, estableciendo una agenda conjunta de trabajo que permita la consolidación técnica y productiva de los participantes en el Programa.

El Programa debe evaluar a los productores una vez terminado el primero o el segundo ciclo agrícola, de haber utilizado el componente, ello permitirá tener una apreciación más objetiva de los impactos del Programa y contar con un análisis que nos determine el comportamiento de los indicadores a corto, mediano y largo plazos.

5.15.3 Recomendaciones de cambios en política agrícola

Optimizar los recursos de la alianza para el campo en el Programa de mecanización en el Estado de nuevo León, mediante la selección económica del equipo agrícola es un problema complejo que tiene algunas características únicas en comparación con otras industrias. En primer lugar, la mayoría de las explotaciones operan a una escala bastante

pequeña, tienen tareas diversificadas y están, sujetas a muchas condiciones locales especiales; por lo tanto, cada explotación debe traerse como un problema especial.

Tomar en cuenta que la producción agrícola es cíclica y por lo tanto el uso de los equipos es estacional, por ello la asignación y entrega de los equipos debe ser expedita para permitir que los productores tengan mejores posibilidades de recuperar la inversión de su aportación al Programa. La reducción de tiempos muertos en la operación y administración del Programa se debe analizar por parte de los funcionarios y responsables del Programa a fin de ser más eficientes, simplificando los tramites.

La mayoría de los implementos de campo están accionados por una unidad de potencia compartida que es el tractor; por lo cual se sugiere que se incluya en los apoyos el tractor con sus implementos, de preferencia los de labranza mínima o de conservación a fin de que realmente se empleen a toda su capacidad los equipos adquiridos.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

6.1.1 Acerca de la operación del Programa

El Programa de mecanización inició en 1996 mediante la aportación conjunta de los gobiernos federal y estatal por 2 millones 250 mil pesos, mismos que fueron utilizados en la adquisición de tractores nuevos y la reparación de tractores, además de la adquisición de sembradoras; desde la creación del Programa hasta el 2001 los apoyos otorgados para el Programa han tenido diversas fluctuaciones anuales a partir de su inicio.

El Programa de mecanización en el Estado opera de forma federalizada, a partir de la firma del convenio de colaboración suscrito entre el Gobierno Federal y el Gobierno del Estado de Nuevo León; para la operación federalizada del Programa intervino por la parte federal la Delegación de la SAGARPA en la Entidad y por la parte estatal la Subsecretaría de Fomento y Desarrollo Agropecuario, además de representantes del FIRCO, productores, la Fundación PRODUCE Nuevo León, quienes en su conjunto integran el Consejo del Gabinete Agropecuaria en el Estado.

El Programa de mecanización se orientó a favorecer a los productores mediante la asignación del presupuesto a la adquisición y reparación de tractores, además de apoyar la adquisición de implementos agrícolas para cambiar los procesos de Labranza tradicional por los de una agricultura de conservación de suelos.

La operación del Programa en el 2001 cumplió las Reglas y Normas de operación del mismo, en cuanto a los aspectos de planeación, organización operativa y ejecución del Programa, respetando los anexos técnicos para la instrumentación del Programa de Alianza para el Campo durante el año 2001. Cabe destacar que se contó con la participación de proveedores, en el proceso de difusión y asesoría a los productores para la elaboración de solicitudes. En forma global se afirma que se respetó el marco del federalismo, considerando que la operación es satisfactoria, ya que cumplió con las metas físicas y financieras pactadas en el anexo técnico del Programa, aunque existen aspectos que deben ser mejorados.

6.1.2 Acerca de los resultados e impactos del Programa

La definición oficial de los objetivos y metas a alcanzar mediante el Programa, se plasma en el anexo técnico del mismo, así como otros documentos oficiales y promocionales del Programa. Así mismo, las metas a alcanzar definen las posibilidades de atención que puede brindar el presupuesto disponible para el ejercicio.

Cabe entender que de acuerdo al avance físico de los Programa de la APC 2001, el Programa de mecanización en la Modalidad Normal alcanzo el 99.35%, mientras que para la Modalidad PADER, fue del 99.36%, cumpliéndose las metas montos para el Programa.

Por otra parte los impactos mas relevantes de acuerdo a los indicadores de evaluación en relación a la productividad fue que el 77.78% de los beneficiarios expresaron estar satisfechos con el apoyo , el 85.19% presentó cambios en la producción debido a cambios en técnicas, y el 94.44% presentó cambios debido a la presencia del apoyo. Así mismo, el 90.74% de los productores tienen funcionando su maquinaria. Por otra parte el 61.11% de los productores encuestados manifestó que obtuvo un cambio en la producción, productividad y calidad y le atribuye al Programa dichos cambios.. Esto trajo consigo que un crecimiento porcentual del ingreso del 52.44%.

6.1.3 Acerca de las prioridades que orientaron la asignación de los recursos del Programa

De las 4'379.863 hectáreas agrícolas bajo las condiciones de riego y temporal en el Estado El Programa apoyo a 3,006 hectáreas que representa el 0.68% del total de la superficie de mecanización en el Estado, porcentaje muy bajo en relación al potencial productivo en la entidad, beneficiando el Programa a 33 pequeños propietarios y 270 ejidatarios, que fueron seleccionados por los criterios de elegibilidad que marca las reglas de operación del Programa.

6.1.4 Fortalezas y debilidades del Programa

El Programa ayuda a reactivar la inversión en el sector rural, mejorando e incrementando el parque de maquinaria agrícola y fomentando la incorporación de mayor superficie a la producción agrícola.

La principal fortaleza del Programa es el beneficio económico que proporciona, ya que permite que los productores, especialmente los de bajos recursos, tengan acceso a la modernización y tecnificación de sus unidades productivas. Se fomenta la inversión en el campo, para tener productores cuantitativos y cualitativos, haciéndolos mas eficientes y rentables en sus operaciones.

Dentro de las debilidades del Programa está la limitación de recursos presupuestales y la indefinición de fechas de inicio del Programa y de entrega de equipos, originando tiempos muertos y burocratismos, que restan credibilidad al Programa por parte de productores no beneficiados.

Otras conclusiones

La instrumentación del Programa de mecanización ofrece perspectivas optimistas para la modernización del sector agropecuario, con la tendencia a una agricultura más empresarial, a la vez que promueve sistemas de producción más sustentables económica y

ecológicamente a través de técnicas más eficientes ecológicamente como la labranza de conservación.

Al mismo tiempo, la canalización de los apoyos a través del “Programa de Apoyo al Desarrollo Rural” (PADER), ha logrado que los productores mas marginados del Estado participen en el Programa para que renueven sus expectativas de alcanzar la modernización de sus unidades de producción agropecuaria y se interesen en buscar medios para participar, lo cual impacta en la generación de empleos directos e indirectos.

La escasez de maquinaria en el Estado y el interés mostrado por los productores interesados en obtener el beneficio del Programa hace suponer que este deberá continuar funcionando en la entidad e incrementar su presupuesto, ya que se ha visto que hasta el 60% de los tractores que se comercializan en la región, no serian adquiridos sin el subsidio gubernamental.

6.2 Recomendaciones

6.2.1 Recomendaciones para incrementar los impactos del Programa

Difundir los resultados obtenidos, así como también los testimonios de experiencias exitosas de los beneficiarios, especialmente los productores organizados apoyados mediante la modalidad PADER, ello incrementaría los impactos del Programa, en relación a la superficie operativa de mecanización y el total de los productores para desarrollar mayor productividad producción.

Se recomienda a los funcionarios operativos de los programas y a los proveedores realicen una gama de demostraciones en donde los productores asimilen las técnicas innovadoras y por ende obtener cambios favorables en la operación de los ciclos agrícolas y estar a la vanguardia de la tecnificación de la maquinaria agrícola, vinculando sus acciones con el Programa de Investigación y transferencia de tecnología., entre otros.

Procurar incrementar la fuente de financiamiento, incorporando otras fuentes de apoyo tales como los fondos concurrentes de municipios.

Dar seguimiento a los grupos organizados, apoyando su completa tecnificación, apoyando proyectos integrales tales como las centrales de maquinaria agrícola y pecuaria.

6.2.2 Recomendaciones para la asignación más eficiente de los recursos.

La asignación anual del presupuesto para el Programa es muy limitada, habiéndose visto reducida en los últimos periodos, por lo que los recursos son cada vez más insuficientes, por lo que no es posible solucionar de manera radical las necesidades de inversión del subsector. Por lo cual se sugiere incrementar el presupuesto del Programa para beneficiar a una mayor proporción de productores y evitar el rezago considerable de solicitudes.

Analizar la posibilidad de reducir los requisitos de participación y trámites burocráticos y facilitar la participación de los productores.

Definir oficialmente criterios socioeconómicos y de necesidades prioritarias de inversión por región y tipos de beneficiarios prioritarios, así como las estrategias que orienten las acciones del Programa.

Incorporar a otras regiones agrícolas al apoyo mediante la Modalidad PADER, incrementar los recursos para esta modalidad definiendo un carácter de irreductible al presupuesto de 2001 para poder operar con esa base en el 2002.

6.2.3 Recomendaciones para el mejoramiento de la eficiencia operativa

Implementar una difusión del Programa que incluya una mayor información de las características de la operación del Programa, para facilitar los tramites y el acceso a una gran cantidad de productores que no participaron o son rechazadas sus solicitudes por desconocimiento del Programa y sus particularidades. Así mismo, se recomienda reducir los tiempos muertos, identificando las instancias que originan los retrasos administrativos, a fin de eliminar el burocratismo.

6.2.4 Recomendaciones para una mejor adecuación del Programa al proceso de federalización y descentralización

Fortalecer y consolidar los Consejos Estatales Agropecuarios, con amplia participación de las organizaciones sociales y privadas de los productores. Así mismo, formular y establecer el reglamento interno de cada Consejo Estatal Agropecuario.

Elaborar la propuesta para la eliminación de la restricción de haber sido sujeto de apoyo del Programa en otros años, a fin de que se pueda dar continuidad a los apoyos del Programa, privilegiando a los grupos organizados, preferentemente aquellos que estén bajo la modalidad PADER, a fin de poder integrar pequeñas centrales de maquinaria agropecuaria.

6.2.5 Recomendación para una mayor y mejor participación de los productores

Se recomienda seguir tomado en cuenta las opiniones y decisiones de los productores que participan en los apoyos ya que en última instancia son ellos los beneficiarios del Programa en cuestión. Establecer foros de intercambio tecnológico, en donde los beneficiarios puedan manifestar sus testimonios sobre sus sistemas organizacionales, mecanismos de administración de recursos, adquisición de consumibles y necesidades de capacitación, entre otros temas a desarrollar.

6.2.6 Recomendaciones para la introducción de reformas institucionales

Involucrar al Programa de investigación y transferencia de tecnología ya que los indicadores de evaluación son muy bajos en cuanto a la correlación o conocimiento de los componentes de dicho Programa con los de mecanización, por lo cual se debe acordar en el seno del Gabinete Técnico Agropecuario Estatal los elementos y componentes de apoyo para buscar la complementariedad de dichos programas.

Evaluar y dar seguimiento a los beneficiarios de los apoyos por lo menos dos ciclos después de haber recibido los apoyos, a fin de tener elementos para un análisis comparativo de impacto y costo beneficio, sobre todo en aspectos como el de consolidación de grupos, creación de empleos, arraigo, entre otros.

Otras recomendaciones

Mejorar la operación del Programa eliminando los trámites burocráticos, Se sugiere analizar las causas y obstáculos que originan los tiempos muertos y buscar la forma de ser más operativos, para agilizar la entrega de los apoyos.

Establecer foros de intercambio tecnológico, en materia de maquinaria agrícola, donde las empresas fabricantes de equipos agrícolas, a través de sus técnicos brinden servicios de asesoría y capacitación, a fin de obtener el mayor provecho del parque de maquinaria y equipo con el que actualmente se dispone.

Bibliografía Consultada

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2001, México, DF. Septiembre del 2001.

Plan Estatal de Desarrollo 1997-2003, Monterrey N. L., México. 1997.

Plan Sectorial 2001-2006, Impulso al Desarrollo Rural, México. 2001.

Anexo Técnico de los Programas de Fomento Agrícola 2001, Monterrey, N. L., México. Abril 2001.

CIAM, A.C. Cuestionario para beneficiarios. Evaluación de la Alianza para el Campo 2001, Nuevo León, México. 2002.

Informes de avances de operación del Programa. FIRCO Monterrey, N. L. Noviembre 2001 y Junio 2002.

FAO-SAGARPA. Estadísticas históricas del Programa. FAO-SAGARPA. México. 2002.

Informe del cierre del Programa. SAGARPA, Monterrey, N. L., México. Agosto 2002.

SAGARPA. Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación de los programas de Fomento Agrícola, Ganadero y Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo 2001. México. 2001.

INEGI. Anuario Estadístico del Estado de Nuevo León. México D. F. 1999