



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

Evaluación de la Alianza para el Campo 2002



Informe de Evaluación Estatal Desarrollo Rural

MÉXICO
Nayarit

México, Septiembre, 2003



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

Evaluación de la Alianza para el Campo 2002

Informe de Evaluación Estatal **Desarrollo Rural**

Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR)
Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural (PRODESCA)
Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural (PROFEMOR)

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT

C.P. Antonio Echavarría Domínguez
Gobernador Constitucional del Estado

Lic. Carlos Hernández Ibarría
Secretario de Desarrollo Agropecuario

Ing. Alejandro Ulloa Astorga
Coordinador de Programas

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

C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo
Secretario

Ing. Antonio Ruiz García
Subsecretario de Desarrollo Rural

Ing. Joel Ávila Aguilar
Coordinador General de Enlace y Operación

Ing. José de Jesús Romo Santos
Director General de Apoyos para el Desarrollo Rural

Dr. Horacio Santoyo Cortes
Director General de Servicios Profesionales para el Desarrollo Rural

Ing. Roberto Cedeño Sánchez
Director General de Programas Regionales y Organización Rural

Ing. Víctor Celaya del Toro
Director General de Estudios para el Desarrollo Rural

MVZ. Renato Olvera Nevárez
Director General de Planeación y Evaluación

Lic. Serafín Paz Garibay
Delegado de la SAGARPA en el Estado

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Lic. Serafín Paz Garibay... Presidente
Ing. Carlos Torres Robledo... Presidente Suplente
Ing. Miguel Ángel Pérez Luna... Secretario Técnico
C. Miguel Azcona Salamanca... Representante de los Productores
Ing. Leocadio Mena Hernández... Representante de Profesionistas y Académicos
Lic. Ulises Castro Álvarez... Representante de Profesionistas y Académicos
Ing. Israel Elías Muñiz Díaz... Coordinador del CTEE

Servicios Profesionales Elementales para el Desarrollo Agropecuario, S.C.
M.C. Laura Leticia Vega López... Responsable de la Evaluación

Créditos

Servicios Profesionales Elementales para el Desarrollo Agropecuario, S.C., hace extensivo su agradecimiento a:

El Lic. Serafín Paz Garibay, Delegado Estatal de la SAGARPA y al Lic. Carlos Hernández Ibarría, por su compromiso con el desarrollo de una evaluación objetiva e imparcial que se refrenda en las facilidades otorgadas a esta empresa para llevar a cabo las actividades inherentes al proceso de evaluación.

A los integrantes de la Comisión de Desarrollo Rural en especial al Ing. Alejandro Ulloa Astorga Coordinador de Programas de la SEDER y al Lic. Eduardo Calleros Ávila Subdelegado de Planeación y Desarrollo de la SAGARPA, por sus importantes observaciones y facilidades para la realización del presente estudio.

Al Ing. Antonio Bernal Hernández, Coordinador de la UTOE; al M.V.Z. Arturo Bue Herrera responsable del PAPIR; Ing. Juan Carlos Gallardo Tequida responsable del PROFEMOR y al C.P. Alfredo Fierro Hernández responsable del PRODESCA, por su disponibilidad y colaboración en el acceso a la información específica de cada uno de los programas.

Al Comité Técnico Estatal de Evaluación y su Coordinador el Ing. Israel Elías Muñiz, por su cooperación constante en el desarrollo de la evaluación y sus recomendaciones para el mejor resultado de la misma.

A los funcionarios y técnicos de DDR's y CADER's, a los Prestadores de Servicios Profesionales y proveedores, por su tiempo, comentarios e información proporcionada en la fase de campo de esta evaluación.

Agradecemos especialmente a todos los productores que nos brindaron su valioso tiempo y que de manera objetiva proporcionaron valiosa información para estructurar el resultado final de esta evaluación.

Índice de contenido

	Pág.
Resumen ejecutivo.....	1
Capítulo 1	6
1.1. Fundamentos y objetivos de la evaluación	6
1.1.2. <i>Elemento central para mejorar la política agropecuaria y rural, y mecanismo de rendición de cuentas y transparencia en el uso de los recursos</i>	7
1.2. Enfoque de la evaluación	7
1.2.1. <i>La oportunidad y utilidad de los resultados</i>	7
1.2.2. <i>Evaluación de los procesos e impactos</i>	7
1.2.3. <i>Análisis por grupos de programas</i>	8
1.2.4. <i>Diagnóstico sectorial</i>	8
1.2.5. <i>Articulación de la evaluación estatal y nacional</i>	8
1.3. Fuentes de información.....	8
1.4. Diseño muestral	9
1.5. Métodos de análisis de la información	9
Capítulo 2	10
2.1. Características del grupo de programas 2002	10
2.1.1. <i>Programas y proyectos del grupo que operan en la entidad</i>	10
2.1.2. <i>Objetivos</i>	10
2.1.3. <i>Sinergias, complementariedad y superposiciones entre programas</i>	11
2.1.4. <i>Población objetivo y criterios de elegibilidad</i>	11
2.1.5. <i>Componentes de apoyo</i>	12
2.2. Evolución del grupo de programas 1996-2003	13
2.2.1. <i>Inversión del grupo de programas en relación al total de la APC</i>	15
2.3. Población beneficiada y tipología de productores.....	16
2.4. Regiones prioritarias y cobertura geográfica.....	18
Capítulo 3	19
3.1. Posición de las actividades agrícolas, pecuarias y no agropecuarias rurales en el Estado	19
3.2. Identificación de las cadenas agroalimentarias agrícolas pecuarias y no agropecuarias	24
3.3. Análisis de las cadenas estratégicas	26
3.3.1. <i>Análisis transversal y de correspondencia</i>	28
Capítulo 4	31
4.1. Diseño de los programas	31
4.1.1. <i>Complementariedad entre los programas de Desarrollo Rural, con otros programas de la APC</i>	31
4.1.2. <i>Correspondencia entre el diseño de los programas y el diagnóstico del sector</i>	31
4.1.3. <i>Ajustes en el diseño de los programas base de Desarrollo Rural</i>	31
4.2. Planeación y normatividad	32
4.2.1. <i>Elementos de planeación y normativos del grupo de programas</i>	32
4.3. Arreglo Institucional.....	34
4.3.1. <i>Conformación de la estructura institucional</i>	34

4.3.2. Establecimiento de los consejos municipales, distritales y regionales de Desarrollo Rural Sustentable	36
4.4. Operación.....	36
4.4.1. Consecución de recursos.....	36
4.4.2. Mecánica operativa	37
4.4.3. Cumplimiento de los requisitos para la selección de proveedores	39
4.4.4. Desempeño de la UTOE (Unidad Técnica Operativa Estatal)	39
4.4.5. Centros de Calidad para el Desarrollo Rural (CECADER).....	40
4.5. Vinculación y sinergias entre programas	40
4.6. Seguimiento y evaluación	41
4.6.1. Sistema de seguimiento y control	41
4.7. Indicadores sobre la operación del Programa.....	42
4.7.1. Satisfacción por el apoyo recibido.....	42
4.7.2. Selección del proveedor.....	43
4.7.3. La difusión del Programa	44
4.7.4. La gestión del apoyo	44
4.7.5. Permanencia y situación actual del apoyo.....	45
4.8. Análisis global: conclusiones y recomendaciones	46
4.8.1. Conclusiones.....	46
4.8.2. Recomendaciones	47
Capítulo 5	48
5.1. Resultados de la operación del Programa de Apoyos a Proyectos de Inversión Rural.....	48
5.2. Resultados de la operación de Programa de Desarrollo de Capacidades.....	49
5.3. Resultados de la operación del Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural	51
5.3.1. Fortalecimiento institucional.....	51
5.3.2. Consolidación organizativa	52
5.3.3. Fomento empresarial	53
5.4. Respuesta del grupo de programas a los indicadores de impacto	53
5.4.1. Cambio tecnológico.....	53
5.4.2. Capitalización de la unidad productiva.....	55
5.4.3. Desarrollo de Capacidades.....	56
5.4.4. Conversión productiva	58
5.4.5. Producción, productividad e ingreso	60
5.4.6. Cadenas de valor	62
5.4.7. Empleo	64
5.4.8. Desarrollo de organizaciones.....	65
5.4.9. Efectos sobre los recursos naturales	65
5.5. Comportamiento de los indicadores ante diferentes categorías de análisis	66
5.6. Conclusiones y recomendaciones.....	67
Capítulo 6	70
6.1. Conclusiones.....	70
6.2. Recomendaciones	74
Bibliografía	78

Índice de cuadros

Cuadro 2.2.1. Evolución de la inversión base de Desarrollo Rural 1996-2002*	13
Cuadro 2.2.2. Evolución de Beneficiarios del Programa Base de Desarrollo Rural 1996-2002.....	14
Cuadro 2.2.1.1. Presupuesto autorizado APC Nayarit 2002 por grupos de programas* ...	15
Cuadro 2.2.1.2. Número de beneficiarios por grupos de programas de APC, Nayarit 2002	16
Cuadro 2.3.1. Tipología de productores apoyados por la APC 2000-2002	17
Cuadro 3.1.1. Producto Interno Bruto nacional y estatal*	19
Cuadro 3.1.2. Participación porcentual del sector agropecuario silvicultura y pesca en el PIB nacional y estatal	20
Cuadro 3.1.3. Producto Interno Bruto del sector agropecuario silvicultura y pesca, nacional y estatal*	20
Cuadro 3.1.4. Estructura del valor de la producción del sector primario por subsectores y ramas más importantes año 2001	21
Cuadro 3.1.5. Contribución de los cultivos agrícolas más importantes al valor del sector primario estatal (2001).....	21
Cuadro 3.1.6. Contribución de la actividad pecuaria al valor del sector primario estatal (2001)	22
Cuadro 3.1.7. Jornadas de trabajo generadas por actividad	23
Cuadro 3.3.1.1. Análisis transversal de las cadenas agroalimentarias.....	29
Cuadro 4.7.1.1. Calidad de los apoyos recibidos.....	43
Cuadro 4.7.2.1. Selección del proveedor.....	44
Cuadro 4.7.4.1. Gestión del apoyo y actividades de gestión	45
Cuadro 4.7.5.1. Nivel de uso del apoyo	46
Cuadro 5.2.1. Metas físicas programadas y realizadas del PRODESCA	50
Cuadro 5.4.3.1. Valor de las actividades no agropecuarias.....	57
Cuadro 5.4.4.1. Conversión productiva.....	58
Cuadro 5.4.4.2. Porcentaje de beneficiarios por categoría de cambio	59
Cuadro 5.4.4.3. Conversión productiva por actividad	59
Cuadro 5.4.5.1. Cambios en producción, productividad e ingreso de las actividades agrícolas.....	60
Cuadro 5.4.5.2. Indicadores de producción, productividad e ingreso para actividades pecuarias	61
Cuadro 5.4.5.3. Indicadores de cambios en la duración de la actividad e ingreso en actividades no agropecuarias	62
Cuadro 5.4.7.1. Indicadores de generación de empleo para productores que destinaron el apoyo a actividades agrícolas	64
Cuadro 5.4.9.1. Prácticas de conservación de los recursos naturales	66
Cuadro 5.4.9.2. Prácticas no sustentables	66

Índice de anexos

Anexo 1 Metodología de la evaluación

Anexo 2 Información complementaria al contenido de los capítulos

Siglas

APC	Alianza para el Campo
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CODER	Comisión de Desarrollo Rural
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CTEE	Comité técnico Estatal de Evaluación
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
EEE	Entidad Evaluadora Estatal
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FOFAE	Fondo Estatal de Fomento Agropecuario
FUPRONAY	Fundación Produce de Nayarit
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales
PADER	Programa Apoyo al Desarrollo Rural
PAPIR	Programa de Apoyo a Proyectos de Inversión Rural
PED	Plan Estatal de Desarrollo
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PRODESCA	Programa de Desarrollo de Capacidades
PROFEMOR	Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural
PSP	Prestador de Servicios Profesionales
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca, y Alimentación
SEDER	Secretaría de Desarrollo Rural
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SPR	Sociedad de Producción Rural
UA	Unidad de Apoyo FAO
UTOE	Unidad Técnica Operativa

Presentación

La Alianza para el Campo es el más importante instrumento de política agrícola que implementa el Gobierno Federal en coordinación con los gobiernos estatales. Las Reglas de Operación 2002 establecen la obligatoriedad de evaluar los impactos generados por los programas que se implementan en cada entidad.

Este documento presenta los resultados finales de la evaluación externa del grupo de programas base de Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo en el Estado de Nayarit en su ejercicio 2002. La evaluación fue realizada por Servicios Profesionales Elementales para el Desarrollo Agropecuario, S.C. (SEPEDA, S.C.), empresa que se responsabiliza por la calidad y contenido del informe, así como de los juicios vertidos en relación con el desempeño del Programa y su impacto.

Con el propósito de que estos juicios sean objetivos e imparciales, SEPEDA, S.C., ha aplicado la metodología desarrollada por la Unidad de Apoyo de FAO, organismo de las Naciones Unidas encargado de la metodología y el enfoque conceptual de la evaluación de los programas de Alianza para el Campo. Para esta evaluación, la FAO ha diseñado un proceso de evaluación que enfatiza el análisis de correspondencia entre las necesidades concretas de apoyos por parte de los productores de la entidad y los apoyos que otorgan los programas de la Alianza.

Todo el apoyo logístico para llevar a cabo esta evaluación ha sido posible gracias a la participación del Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE) de Nayarit, cuya responsabilidad fue verificar el sistema de muestreo de beneficiarios, preparar la agenda de reuniones con directivos, funcionarios y técnicos al nivel estatal y federal que tienen que ver con la instrumentación del Programa en el Estado, así como preparar la información básica que se requirió, la revisión y calificación de los productos derivados de la evaluación.

El funcionamiento coordinado de SEPEDA, S.C., la Unidad de Apoyo FAO y el CTEE, ha posibilitado la realización de esta evaluación en tiempo y en forma. Esperamos contribuir con este estudio al conocimiento objetivo del funcionamiento de estos programas y de sus impactos, para de esta manera aportar elementos de juicio que posibiliten mejorar su instrumentación y por tanto incrementar los impactos esperados.

Resumen ejecutivo

Los programas base de Desarrollo Rural que operaron en el Estado son PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR, los cuales se instrumentan bajo el marco de la Alianza para el Campo, logrando beneficios para los productores de la entidad. A continuación se presenta un resumen sobre la visión completa de la evaluación del Programa.

Indicadores básicos de la evaluación

Crterios	Conceptos	Valor	
Metas programadas	Aportación federal (pesos)	27,400,000.00	
	Aportación estatal (pesos)	12,044,240.00	
	Aportación de productores (pesos)	8,227,972.00	
	Beneficiarios programados	16,507	
Metas alcanzadas	Aportación federal (pesos)	23,822,154.00	
	Aportación estatal (pesos)	10,553,059.00	
	Aportación de productores (pesos)	21,194,367.00	
	Beneficiarios atendidos	25,987	
Cumplimiento (%)	De metas del número de beneficiarios	157.43	
	De metas financieras	87.14	
Importancia relativa	Presupuesto	38.63	
	No de beneficiarios	35.04	
Subsidio promedio por beneficiario (\$)	PAPIR	4,242.35	
	PRODESCA	1,198.68	
	PROFEMOR	428.46	
	TOTAL GLOBAL	1,323.24	
Principales resultados alcanzados e indicadores (en porcentaje, excepto índice)	Cambio tecnológico	0	
	Tendencia del apoyo en el capital de la UPR (PAVP)	55	
	Índice general de desarrollo de las capacidades (DC)	0.01	
	Conversión productiva global (COVG)	45.91	
	Actividad agrícola	Cambios en productividad	1.25
		Cambio en superficie	0.6665
		Cambios en producción	-3.284
		Cambios en ingreso (por UPR)	8,388.33
	Actividad pecuaria	Cambios en productividad	0.16
		Cambio en tamaño del hato	72
		Cambios en producción	2,349
		Cambios en ingreso (pesos)	43,012
	Actividades no agropecuarias	Cambios en duración de la actividad	1
		Cambios en el ingreso (pesos)	27,510
	Cadenas de valor	Actividades agrícolas	0.014
		Actividades pecuarias	0.02
		Acceso a serv. de postproducción	0.076
	Consolidación del empleo en las UPR		-0.77
	Desarrollo de las organizaciones (DORSA)		0.042
	No realiza prácticas de conservación		93.7
Inicia prácticas de conservación		0.5	
Fechas	Fecha de inicio	30-Abril-2002	
	Avance físico financiero	12-Junio-2003	

Características del grupo de programas en el Estado

Los DDR que atendió el Programa son: Tepic (37.32%), Santiago Ixcuintla (24.88%), Ahuacatlán (17.51%), Compostela (12.90%), y Acaponeta (7.37%) de acuerdo al total de beneficiarios que se apoyaron.

La población que atiende el Programa tiene una edad promedio de 49 años, el 82.02% son hombres y el 17.97% son mujeres, con 9 años de educación (en promedio); el 55.76% se dedica a la agricultura, el 26.72% de los beneficiarios se dedican a la pesca mientras que el 12.44% de los beneficiarios se dedica a la actividad ganadera.

La tipología de productores beneficiados en el 2002 se ubican en el tipo I, en segundo lugar en tipo II, ambos ocupan el 89.40%, del total de beneficiarios apoyados y el resto esta compuesto por el tipo III y IV.

La relación que guardan los programas de Desarrollo Rural con los programas de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria es que son de "ejecución federalizada" y forman parte del instrumento de las políticas agropecuarias actuales para mejorar el nivel de vida de la población rural. En la entidad los programas anteriormente señalados no presentan superposición puesto que no hay coordinación entre las instancias que operan los programas.

Las metas financieras no se han cumplido pues para el 12 de junio de 2003 se ejerció el 87.14% del presupuesto programado, lo cual representa un desfase en los tiempos. Situación que contrasta con referencia a las metas físicas (beneficiarios atendidos), pues al 25 de mayo de 2003 se cumplieron exitosamente las metas de beneficiarios apoyados, ya que se atendió al 57.43% más de beneficiarios que se habían programado.

La evolución de los programas de Desarrollo Rural tienen una tendencia creciente en cuanto a los recursos destinados al Programa, esto se debe básicamente a las políticas orientadas al Desarrollo Rural. En cuestión al número de beneficiarios la tendencia ha variado, mostrándose un decremento del 9.08% del total de beneficiarios programados de 1999-2002.

El PAPIR atendió un 100% más de los beneficiarios programados, el 20% son productores de zonas marginadas y el restante es de productores en transición, no se atendieron otro tipo de productores. Las metas físicas programadas se alcanzaron en un 80.5% con un importante desfase en los proyectos programados a productores organizados y destinó el 30.6% de los apoyos para atención a la demanda, el 46.6% a proyectos y el 22.8% a la rehabilitación de la infraestructura productiva dañada por el huracán "Kenna", en proyectos ostrícolas y rehabilitación de empaques frutícolas principalmente.

El PRODESCA ejerció el 99% de su presupuesto, de tal forma que las metas financieras prácticamente se cumplieron, sobre las metas físicas se apoyó el 96% de los beneficiarios proyectados. El 15% de los beneficiarios atendidos pertenecen a zonas marginadas.

El PROFEMOR, alcanzo en un 99% las metas financieras y se apoyaron 37 organizaciones de productores. De las organizaciones apoyadas, el 48.7% tienen menos

de tres años de constituidas y el 51.3% más de tres años. Se atendió al 100% de los beneficiarios programados y se instalaron siete Consejos de Desarrollo Rural Sustentable (cinco consejos distritales y tres municipales).

Principales resultados del diagnóstico

El PIB estatal aporta casi el 2% al país, y presenta un crecimiento anual del 4.49% de 1996 a 2001. La principal actividad en el Estado es la agrícola, esta actividad aporta el 63.91% del PIB, otras actividades como la ganadería aporta el 31.15% y la pesca el 4.89%.

La problemática que enfrenta la producción primaria es que la producción es dispersa y en pequeña escala, bajo nivel tecnológico, insuficiente infraestructura de riego para la producción de hortalizas y frutas, falta de capacitación técnica y empresarial en los productores, falta de financiamiento para los sistemas de producción, desorganización entre los productores que impide alcanzar economías de escala.

Las cadenas productivas se establecieron de acuerdo a la importancia potencial en el Estado, estas son: mango, frijol, bovinos carne, bovinos leche y pesca.

Principales resultados de la evaluación de procesos y de gestión del grupo de programas

Los programas de Desarrollo Rural no se complementan con otros programas de la APC. El PAPIR y el PRODESCA, tiene estrecha relación, mientras que el PROFEMOR no se vincula con ninguno de los dos. El Programa no considera para su planeación los estudios o diagnósticos que hay en la entidad, sin embargo, existen los canales apropiados para incidir en la planeación, esto lo confirma el 82.35% de los agentes involucrados. Para el presente ejercicio se adecuaron los programas a la situación actual del Estado como lo ocurrió con la llegada del Huracán "Kenna".

El gobierno del Estado ha realizado esfuerzos en la constitución de figuras jurídicas legales y la frecuencia de productores organizados es reflejo de esto. La organización que sobresale en los beneficiarios del Programa es la Sociedad de Producción Rural, bajo la cual están agremiados el 43.8% de los productores que recibieron apoyo del Programa y un 20.7% en cooperativas dedicadas a la pesca.

La proporción de las aportaciones ejercidas por el gobierno federal, estatal y de los productores fueron 42.87%, 18.99% y 38.14% respectivamente. La radicación de los recursos fue oportuna, al igual que la liberación de los recursos por medio del FOFAE. El 61.53% de los funcionarios entrevistados calificaron de 8 a 9 la oportunidad de la radicación de recursos.

El principal medio por el cual los beneficiarios se enteran del Programa, es a través de sus compañeros, el indicador de difusión es igual a 48.4%. El 76.50% de los beneficiarios recibieron el apoyo. El 76% de los beneficiarios recibió oportunamente el apoyo. El 30.9% de los beneficiarios seleccionaron al proveedor, mientras que el 29.5% lo selecciona la organización a la cual pertenece. El índice de complejidad muestra que los beneficiarios consideran sencillas las actividades de gestión, a excepto del tiempo de espera en

ventanilla para entregar la solicitud, pues esta todavía no presenta tiempos definidos. El 75% de los beneficiarios han utilizado de un 75% al 100% de la capacidad de los beneficiarios.

Se realizaron tres evaluaciones internas, la última fue realizada en el mes de marzo de 2003 y a la fecha de su publicación se tenía ejercido el 88.37% del presupuesto programado para el Programa de Desarrollo Rural.

Principales resultados e impactos del grupo de programas

El trabajo realizado por los Consejos de Desarrollo Rural es aceptable al igual que los diagnósticos y planes de trabajo elaborados por estos mismos consejos; la participación de los productores en la operación de los consejos es mínima.

Los indicadores nos muestran que no hay cambio tecnológico por efectos del Programa, la tendencia del apoyo en el capital de la UPR es de 55.00%, al desglosarlo por tipo de productor se obtienen los valores siguientes: tipo I 69.20%, tipo II 45.03%, tipo III 34.76% y tipo IV 50.44%. La tendencia de cambio en los activos es creciente e igual a 1.21, por lo que de manera incipiente la unidad de producción ha entrado en un proceso de capitalización al recibir los apoyos del Programa. Con respecto al 48.39% de los beneficiarios la tendencia de cambio en los activos es estable, pues los apoyos recibidos no incidieron de manera significativa en la capitalización, no se tiene a ningún beneficiario cuya tendencia de capitalización sea decreciente. El Programa está cumpliendo con uno de sus objetivos centrales que es coadyuvar en la capitalización de las UPR. El desarrollo de las capacidades, nos muestra un índice nulo, con un valor igual a 0.01. Del Total de productores el 5.53% disminuyó sus capacidades, el 88.48% mantuvo el nivel y el 5.99% advirtió un desarrollo de sus capacidades.

La participación de los técnicos mediante la asesoría y capacitación paso desapercibida por los productores, no se lograron complementar las acciones del PRODESCA con el PAPIR, por lo que su impacto se redujo a cero en cuanto al desarrollo de las capacidades de los productores, de igual forma el PROFEMOR, no reflejó sus acciones, sobre todo en las capacidades administrativas que fue a donde se destinaron los apoyos, no hubo sinergia entre los programas.

Evidentemente la conversión o diversificación de actividades es prácticamente nulo, la gran mayoría de las unidades de producción rural no manifiestan cambio alguno.

En las actividades agrícolas se destinó un mayor porcentaje de apoyos, sobre todo en cultivos como frijol, mango y maíz.

La conversión productiva, nos muestra un indicador igual a 45.91%. Los cambios en productividad son bajos, sobre todo para el cultivo de frijol, que aunado a un escaso incremento en la superficie genera en cadena bajos cambios en producción e incluso cambios negativos en el ingreso. A nivel estatal la baja producción de la actividad agrícola estuvo altamente influenciada por las secuelas del huracán "Kenna", sobre todo cultivos como el frijol que disminuyó significativamente los rendimientos por hectárea, frutales como el mango resultaron dañados. De no mediar la presencia de los apoyos del Programa, los ingresos de los beneficiarios se hubieran visto aún más disminuidos. Con

respecto a actividades pecuarias, en este caso influenciados positivamente por los cambios en el tamaño del hato y no tan significativamente por los cambios en productividad, que es donde falta mucho por hacer. Los cambios se determinaron por cambios en el tamaño del hato de caprinos y bovinos de carne. Las principales actividades no agropecuarias son la pesca y las empacadoras.

La integración vertical hacia atrás, es prácticamente igual a 0 pues las actividades productivas requieren insumos y servicios que no produce el propio productor. El Programa no contribuyó de forma significativa en la generación de empleo y sólo el 5.58% de los beneficiarios observó efectos positivos en el empleo. La introducción de prácticas de conservación en los sistemas de producción en la entidad es incipiente, no hay cultura de conservar los recursos naturales, el 94% de los beneficiarios no realizan prácticas de conservación.

Recomendaciones relevantes

Se deben incrementar los apoyos a grupos organizados, con el objeto de integrar los esquemas de participación que tienen los tres programas de Desarrollo Rural, de tal forma que actúen a la vez en una misma organización, el PAPIR con recursos económicos, el PRODESCA con los servicios profesionales y el PROFEMOR consolidando a las organizaciones interna y externamente.

Se deben establecer plazos precisos de respuesta a las solicitudes de apoyo, posteriormente se debe comunicar al solicitante si se aprobó o se rechazó su solicitud, esto da certeza al productor sobre todo para la aportación proporcional. Se requiere la coordinación eficiente entre ventanillas receptoras, DDR, UTOE, CODER y FOFAE para lograrlo. La Unidad Técnica Operativa debe buscar que los apoyos converjan en organizaciones de productores o proyectos productivos de tal manera que los impactos sean positivos. La estructura de operación a nivel estatal es suficiente y las formas son adecuadas, solo falta estrechar más la coordinación entre las instancias y buscar sinergias con otras dependencias gubernamentales que estén relacionadas al sector.

La mejor forma de tener una adecuada focalización de los apoyos es mediante los estudios o diagnósticos tanto regionales como locales que precisen las necesidades reales de los potenciales beneficiarios y la factibilidad de integrarlos a la estrategia de desarrollo implementada por el gobierno estatal.

Capítulo 1

Introducción

El programa de Alianza para el Campo (APC) forma parte de las políticas gubernamentales para incentivar el sector primario en el país, involucrando de forma directa a los productores a ser los propios ejes de este desarrollo, es así que la APC ha marcado un cambio en la manera en que el gobierno mexicano acostumbraba a diseñar y operar los programas de desarrollo agrícola y rural. Es justamente la Alianza quien ha permitido a través de las evaluaciones externas medir los impactos y los procesos de los Programas base de Desarrollo Rural: Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR), Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural (PRODESCA) y Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural (PROFEMOR).

El presente capítulo analiza las bases de la evaluación en cuanto al marco jurídico y legal en el que se sustenta, los objetivos, el enfoque y la utilidad que se deriva de contar con este tipo de evaluación.

1.1. Fundamentos y objetivos de la evaluación

La fundamentación legal de la evaluación responde al interés del gobierno federal y estatal para obtener elementos que mejoren la instrumentación de políticas agropecuarias y rurales dirigidas a este sector y los mecanismos de rendición de cuentas y transparencia en el uso de recursos así como una exigencia legal.

El sustento legal de la evaluación está definido en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2002, el que establece en el Capítulo VIII, Art. 63 Fracción V, presentar la evaluación de resultados de los Programas de la APC y las Reglas de Operación manifiestan en el apartado 8.2, que la SAGARPA establecerá los lineamientos y los Términos de Referencia que corresponden a los programas de APC. El Presupuesto de Egresos de la Federación 2002 y en atención a las disposiciones de éste “los programas de la APC deberán ser evaluados por instituciones académicas y de investigación u organismos especializados de carácter nacional o internacional, que cuenten con reconocimiento y experiencia en las respectivas materias de los programas”, a fin de evaluar su apego a las Reglas de Operación; beneficios socio-económicos de sus acciones así como su costo-efectividad.

La evaluación de los programas base de Desarrollo Rural tiene los siguientes objetivos:

Objetivo general

Aportar al Gobierno Federal y al Gobierno del Estado de Nayarit elementos de juicio para la orientación de la política agropecuaria y rural, de manera que responda eficientemente a la problemática que enfrenta el país en un contexto competitivo de economía abierta¹.

¹ FAO-SAGARPA. Guía metodológica para la evaluación estatal. Desarrollo Rural, p. 1.

Objetivos específicos

Analizar los procesos operativos y la gestión de la APC así determinar los resultados e impactos de los grupos de programas en el contexto del cumplimiento de sus objetivos, con el objeto de brindar elementos de juicio a los actores estatales para la toma de decisiones.

1.1.2. Elemento central para mejorar la política agropecuaria y rural, y mecanismo de rendición de cuentas y transparencia en el uso de los recursos

La evaluación de la Alianza 2002 reconoce el interés de los gobiernos federal y estatal para obtener elementos que sirvan para mejorar las políticas de apoyo al sector agropecuario. En este sentido la evaluación presenta los resultados que ha tenido el Programa en su planeación, operación y en otros aspectos, como la participación de los productores y sus organizaciones; la identificación, la cuantificación de los beneficios y costos asociados al Programa; los impactos que se han generado en la productividad; en el desarrollo tecnológico y ambiental; la contribución al empleo y el mejoramiento del ingreso.

La evaluación 2002, permite determinar la correspondencia entre los programas con las acciones realizadas y el resultado esperado se manifiesta a través de conclusiones y recomendaciones que sirven para mejorar la toma de decisiones en relación a la política agropecuaria. Con lo anterior se contribuye a la transparencia y a la rendición de cuentas, ya que evalúan los procesos de entrega y recepción de los apoyos y la atención a la población objetivo.

1.2. Enfoque de la evaluación

El enfoque de esta evaluación responde a preguntas concretas respecto a los impactos y logros que ha alcanzado el Programa. De tal manera, que es posible verificar el cumplimiento de los objetivos del Programa y los impactos directos e indirectos que ha generado sobre la población objetivo. El enfoque de la evaluación de APC 2002 considera los siguientes puntos:

1.2.1. La oportunidad y utilidad de los resultados

La evaluación de los programas de Desarrollo Rural brinda información que nos indica cómo se está instrumentando el Programa; cuáles fueron los impactos logrados a través de este, así como la percepción del nivel de satisfacción de los beneficiarios respecto a los apoyos entregados. A través de la evaluación, se emiten elementos de juicio oportunos en tiempo y forma, los cuales sirven para que los agentes involucrados en la toma de decisiones diseñen programas enfocados a casos reales. Por consecuencia se tendrán programas mejores diseñados y los recursos invertidos serán aprovechados eficientemente en todos sus niveles.

1.2.2. Evaluación de los procesos e impactos

Para el 2002 la evaluación de APC considera el análisis de los procesos continuos del Programa de Desarrollo Rural y un amplio panorama que muestre las debilidades y

fortalezas del mismo. Para el caso del análisis correspondiente del 2003 las reglas de Operación se publicaron el día 25 de julio de 2003, mostrando un retraso, lo cual limita el análisis del ejercicio. Adicionalmente se complementa este documento con el análisis de los programas de la Alianza para el Campo 2000, que apoyaron conceptos similares o equivalentes a los evaluados en 2002. Esto con la finalidad de realizar un comparativo de los resultados e impactos de los programas y determinar la permanencia, funcionalidad y el aprovechamiento de los apoyos a lo largo de los tres años.

1.2.3. Análisis por grupos de programas

La evaluación se realizó por grupo de programas que inciden sobre un mismo subsector productivo o área, con el fin de realizar un análisis integral de la congruencia de sus objetivos, sus sinergias y las posibles superposiciones entre programas. Al realizar un análisis entre los resultados e impactos del grupo de programas de Desarrollo Rural en el estado de Nayarit, se analiza al PAPIR, PRODESCA Y PROFEMOR que se ejecutaron en el 2002, mientras que también se considera el análisis del PADER 2000. Otro aspecto que se considera en la evaluación es la complementariedad entre los programas transversales de Alianza que atienden todas las actividades del sector agropecuario.

1.2.4. Diagnóstico sectorial

El diagnóstico muestra la problemática sectorial en la cual fue diseñado el Programa, así como la correspondencia de los apoyos y acciones del grupo de programas de Desarrollo Rural con la población objetivo. Este diagnóstico permitirá emitir recomendaciones para asignar los apoyos del Programa a determinado tipo de productores, con el objeto de obtener resultados óptimos en cuanto a competitividad y mercado, entre otros.

1.2.5. Articulación de la evaluación estatal y nacional

La articulación de las evaluaciones a nivel estatal y nacional, se apoya en la base de datos que resulta del trabajo de campo (encuestas y entrevistas) que realizan las entidades evaluadoras que evalúan el Programa de Desarrollo Rural, los datos se utilizan como información común y sirve como herramienta a ambos tipos de evaluación.

1.3. Fuentes de información

En apego a los Términos de Referencia y a la Guía Metodológica, por las características de esta evaluación, se consideraron las siguientes fuentes de información documental:

- Se revisaron documentos normativos y programáticos como: Reglas de Operación, Guía Normativa del Programa, Términos de Referencia para la Evaluación, Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estatal de Desarrollo y Programa Sectorial SAGARPA 2001-2006.
- De los Programas de Desarrollo Rural, se revisaron Anexos Técnicos, avances y cierres físicos y financieros, lista de beneficiarios del PAPIR 2002, lista de beneficiarios de PADER 2000, guías técnicas e informes de evaluaciones externas de años anteriores.

- Estadísticas estatales del sector de SAGARPA e INEGI, censos agropecuarios, índices de grados de marginación de la CONAPO y estadísticas agropecuarias del SIAP entre otros.
- Entrevistas a no beneficiarios a funcionarios, representantes de organizaciones, técnicos, investigadores y proveedores. Encuestas aplicadas a una muestra estadística de beneficiarios.
- Fuentes complementarias de información como observaciones directas que se adquieren en el proceso de la evaluación.

1.4. Diseño muestral

El diseño de la muestra en que se sustenta la evaluación se realizó con base en el método de muestreo aleatorio simple con un 95% de confianza y un 10% de precisión, el cual se establece en el manual “Método de muestreo para la evaluación estatal de la Alianza para el Campo 2002” publicado por la FAO-SAGARPA. El total de encuestas y entrevistas que se obtuvieron a beneficiarios, funcionarios, organizaciones de productores, proveedores y otros actores que están involucrados en el Programa se describe a continuación:

El total de beneficiarios del PAPIR 2002 es de 2,820 beneficiarios y se aplicaron 284 encuestas². Para el caso del PADER 2000, se consideró 1,331 beneficiarios del Programa, y se aplicó encuestas a una muestra resultante del 20% de las encuestas a beneficiarios PAPIR; se aplicaron 57 encuestas.

Se aplicaron 41 entrevistas a otros actores, estas se caracterizaban por ser abiertas o semiestructuradas y colectivas o individuales. Las entrevistas se realizaron a 9 funcionarios operativos y directivos, 4 organizaciones de productores, 3 proveedores, 14 Prestadores de Servicios Profesionales (PSP), a 3 Formador de Formadores, a 5 Coordinadores de los Consejos de Desarrollo Rural Sustentable, 1 entrevista colectiva a la Comisión de Desarrollo Rural (CODER), y a organismos auxiliares de Sanidad Agropecuaria (CEFPPN y al CESAVENTAY)

1.5. Métodos de análisis de la información

Para realizar la presente evaluación se utilizaron dos enfoques; el primero parte de un análisis de carácter cualitativo que sirve para establecer el diagnóstico estatal, el cumplimiento de sus objetivos y metas de acuerdo con lo establecido en los anexos técnicos. Por otra parte, se conformó una base de datos en el sistema Lotus Notes, Excel y SPSS (Statics Program) con la información proporcionada por los beneficiarios que fueron encuestados y las entrevistas sostenidas con funcionarios, representantes de organizaciones y proveedores, esto permitió realizar un análisis cuantitativo para la identificación de tendencias, asociaciones entre variables, comparaciones y diferencias significativas, a través de las cuales se calcularon los indicadores definidos por la FAO-SAGARPA.

² Se encuestó a beneficiarios del Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión rural (PAPIR), como lo marca la Guía Metodológica emitida por la Unidad de Apoyo FAO.

Capítulo 2

Características del grupo de programas de Desarrollo Rural

Alianza para el Campo a través de programas de Desarrollo Rural ha participado de manera dinámica en las actividades económicas y productivas que apoyan el desarrollo rural de Nayarit, sin embargo, de 1996 a la fecha los programas se han modificado conforme a la instrumentación de las políticas dirigidas al sector rural, con el propósito de mejorar el funcionamiento de los programas.

En este capítulo se analiza la evolución de grupo de programas y la participación que han tenido el gobierno federal, el gobierno estatal y los productores; así como las características del grupo de programas base de Desarrollo Rural, la distribución de los Programas y la población que se ha beneficiado.

2.1. Características del grupo de programas 2002

La instrumentación del grupo de programas se sujetó a un proceso de integración y simplificación, la finalidad de estos es promover la inversión rural, consolidar las organizaciones de productores y desarrollar las capacidades de los habitantes de zonas rurales.

2.1.1. Programas y proyectos del grupo que operan en la entidad

Los programas base de Desarrollo Rural 2002 de ejecución federalizada que operaron en el Estado son tres:

- Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR)
- Programa de Desarrollo de Capacidades del Medio Rural (PRODESCA)
- Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural (PROFEMOR)

Los programas de ejecución Nacional destinaron los apoyos a Programas como: Fomento Agrícola y Fomento Ganadero.

2.1.2. Objetivos

Los objetivos de los programas base de Desarrollo Rural son:

PAPIR:

- Fomentar la inversión en bienes de capital de la población rural elegible y apoyarlos con la puesta en marcha de proyectos productivos que permitan aplicar tecnologías apropiadas, reconversión productiva, el acopio y el posicionamiento en el mercado, entre otros.

PRODESCA:

- Proveer de conocimientos útiles a la población rural elegible para que mejoren sus procesos productivos, comerciales, organizativos y empresariales, mediante el subsidio a los servicios de capacitación, asistencia técnica y consultoría proporcionados por una red de prestadores de servicios.
- Desarrollar las capacidades de la población rural elegible para identificar áreas de oportunidad y realizar proyectos productivos.

PROFEMOR:

- Incrementar la participación y gestión social de la población rural en la toma de decisiones en los diferentes ámbitos de desarrollo de sus regiones e incorporar a las UPR en forma organizada a la apropiación del valor agregado en ambos sentidos de la cadena productiva.
- Promover sinergias entre las organizaciones económicas y de servicios financieros rurales.

2.1.3. Sinergias, complementariedad y superposiciones entre programas

Los programas Base de Desarrollo Rural tienen definidos objetivos comunes, de manera que las estrategias establecidas por el PAPIR, PROFEMOR y el PRODESCA están diseñadas para fortalecerse como grupo de programas a través de la inversión, el fortalecimiento interno de los grupos, la capacitación y asesoría.

El diseño de los programas permite que estos se complementen para su operación, así como para la ejecución de los mismos y todos conllevan a un desarrollo integral y sustentable del medio rural. La complementariedad del PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR se observa claramente en la población objetivo a la cual van dirigidos los apoyos, ya que los beneficiarios pueden participar de manera simultánea en los tres programas.

Los programas de Fomento Agrícola, Fomento Ganadero, Sanidad Vegetal, Salud Animal e Inocuidad Alimentaria y Transferencia de Tecnología son de "ejecución federalizada" al igual que los programas bases de Desarrollo Rural en el Estado; estos forman parte del instrumento de las políticas agropecuarias actuales para mejorar el nivel de vida de la población rural, sin embargo, a nivel estatal los programas anteriormente señalados no presentan superposición puesto que no hay coordinación entre las instancias que operan los programas.

2.1.4. Población objetivo y criterios de elegibilidad

De acuerdo a las Reglas de Operación del Programa de Alianza para el Campo, la población objetivo a la cual están dirigidos los apoyos de los programas de Desarrollo Rural son prioritariamente a mujeres, jóvenes, indígenas, personas de la tercera edad, Unidades de Producción Rural Familiar (UPR), con o sin acceso a tierras, que habiten en comunidades que presenten altos índices de marginación y que al solicitar los apoyos sea

de manera individual u organizada. La población objetivo debe realizar preponderantemente actividades en el medio rural.

Una vez que la población objetivo ha sido definida, los criterios de elegibilidad que se establecieron para el Programa se enfocan a atender a: UPR de bajos ingresos en zonas marginadas y/o en transición; que habiten en comunidades rurales de bajos ingresos y hasta con 2,500 habitantes; que pertenezcan a grupos prioritarios de bajos ingresos que habiten poblaciones de hasta 5,000 habitantes y/o que sean organizaciones económicas o microempresas que tengan miembros de los grupos sociales que anteriormente se señalaron.

Los apoyos del Programa de Desarrollo Rural se dirigen de manera preponderante a la población rural que habita en zonas marginadas y/o que pertenece a grupos prioritarios, de esta manera el rango de atención del Programa es significativamente importante en el Estado de Nayarit.

2.1.5. Componentes de apoyo

Los componentes básicos con que esta integrado el Programa de Desarrollo Rural, se conforman de acuerdo al Programa ya sea PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR, y estos cuentan con las siguientes características en sus componentes:

Para el PAPIR, los apoyos que se destinan a través de este Programa se dividen en dos grupos; a) los que están dirigidos a la inversión en bienes de capital (exceptuando la compra de tierras) que requieran y justifiquen los proyectos productivos de desarrollo de la población elegible y b) los apoyos para la conformación de garantías líquidas. El primero se otorga dependiendo del tipo de solicitud y grado de integración, de tal manera que estos se dirigen a apoyar la inversión vía proyectos y vía demanda. Los apoyos para la conformación de garantías líquidas se dirige a actividades de acopio, acondicionamiento y transformación, entre otras.

El PRODESCA, se caracteriza por ser un Programa que fortalece las líneas de acción de los componentes de extensionismo, servicios profesionales y visualizar nuevas áreas de desarrollo difundiendo proyectos y promoviendo productos no tradicionales a través de apoyos a grupos de productores y organizaciones económicas.

El PROFEMOR a través de tres componentes como: el Fortalecimiento Institucional, la Consolidación Organizativa y el Fomento Empresarial destina sus apoyos a impulsar y fortalecer la profesionalización y desarrollo de agentes rectores (funcionarios, socios) que pertenezcan a grupos de productores y organizaciones económicas. Los componentes del PROFEMOR se caracterizan por fortalecer la capacidad institucional de las instancias involucradas al afianzar la estructura interna de los GP y OE, y por apoyar la realización de eventos de capacitación, intercambio de experiencias y de estudios que contribuyan a sistematizar su aplicación en los programas base de Desarrollo Rural.

El Programa de Desarrollo Rural tiene componentes bien definidos según el tipo de apoyo que se requiere y un amplio margen que beneficia a la población rural.

2.2. Evolución del grupo de programas 1996-2003

Como consecuencia de la puesta en marcha de las diferentes políticas agropecuarias, los cambios que se han dado en el Programa de 1996 a la fecha se han manifestado básicamente en reordenar el tipo de apoyos o componentes, con el objeto de lograr una mayor inclusión de proyectos y población que participen en el desarrollo rural del Estado. Los cambios que se dan entorno a los programas de Desarrollo a través de los siete años de su funcionamiento permite que este sea más flexible de acuerdo a las necesidades de cada región.

Los programas de Desarrollo Rural se comenzaron a instrumentar en el Estado desde 1996, prácticamente en el inicio de la Alianza para el Campo. Se orientaron básicamente al Equipamiento Rural, Capacitación y Extensionismo y Programa del Café.

En un principio se instrumentaron todos los programas factibles, conforme a las condiciones socioeconómicas del Estado. En la actualidad, la instrumentación de programas ha sido más selectiva.

Los objetivos del Programa de Desarrollo Rural se han mantenido dentro del mismo enfoque, los apoyos se otorgaron a través de tres programas base (PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR), este ordenamiento sigue preservando los componentes y acciones de los programas de Desarrollo Rural de Alianza para el campo del 2001 y tienen continuidad en el 2002.

Cuadro 2.2.1. Evolución de la inversión base de Desarrollo Rural 1996-2002*

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 ³
Programado⁴							
Federal	3,871.00	7,156.70	10,444.07	11,490.80	17,675.10	33,636.30	27,400.00
Estatal	2,393.60	7,205.00	8,418.63	8,447.50	7,574.90	11,878.77	12,044.24
Productor	N/d	N/d	N/d	11,500.06	13,752.70	N/d	8,227.97
Total	6,264.00	14,361.70	18,862.70	31,438.36	39,002.70	45,515.07	47,672,212
Ejercido⁵							
Federal	3,871.00	7,156.62	10,310.35	11,128.26	11,250.18	26,793.40	23,822.15
Estatal	2,393.60	7,166.94	8,146.55	7,778.95	4,759.48	9,420.41	10,553.06
Productor	3,632.17	7,139.47	8,517.93	11,685.03	4,245.32	N/d	21,194.37
Total	9,896.77	21,463.03	26,974.83	30,592.24	20,254.98	36,213.84	34,375.21

Fuente: SEPEDA S.C., con base en los Anexos Técnicos y Addenda 1996-2002 de la Alianza para el Campo en el Estado de Nayarit.

N/d: No disponible

* Cifras en miles de pesos a valores corrientes.

El cuadro 2.2.1., muestra que las políticas implementadas por el gobierno dirigen los apoyos a impulsar el desarrollo rural, lo cual se refleja en una tendencia creciente en cuanto a los recursos destinados al Programa. De esta manera, los recursos federales

³ Presupuesto ejercido al 12 de junio de 2003.

⁴ Presupuesto Autorizado de 1996-2002 al 20 de diciembre del 2002.

⁵ Presupuesto ejercido de 1996-2000.

programados se incrementaron en un 84.87% de 1996 a 1997, aportación que incremento año con año, debido al interés del gobierno federal y estatal por incentivar el desarrollo rural, sin embargo, para el 2002, disminuyó la aportación con respecto al 2001 en 18.54%. La aportación estatal programada presentó un incremento de 1996 a 1998 en un 251.71% y para el 2000 la aportación disminuyó en un 10.02% con respecto a 1998, para el 2002 mostró nuevamente un incremento en un 59% considerando el año del 2000. La aportación de los productores programada, se ha mostrado irregular pues ha mostrado incrementos y decrementos en un 19.58% y 40.17% con respecto a 2000 y 2002. Sin embargo, el total de los recursos programados se comportaron crecientemente de 1996-2002, mostrando un mayor presupuesto destinado a los apoyos del Programa.

Las aportaciones federales ejercidas se han comportado de manera creciente en un 84.88%, 7.93% para los años de 1997 y 1999, para el 2002 mostró un decremento en un 11.08%. Las aportaciones estatales se comportaron positivamente en un 199.42% con respecto a 1997, para 1999 y 2000 se presentó un decremento en un 4.5% y un 38.81% respectivamente. El Programa aumentó para el 2000 en un 380.49% con respecto al año en que inició el Programa, esto muestra una tendencia creciente y con una participación más dinámica de la aportación de los productores conforme a la inversión ejercida. El presupuesto ejercido se comportó positivamente de 1996 a 1999, sin embargo, para el 2000, el monto total ejercido fue menor en un 33.79% con respecto a 1999 y mostró un crecimiento para el 2001 en un 78.78% y para el 2002 mostró un decremento en un 5.07% con respecto al año anterior.

**Cuadro 2.2.2. Evolución de Beneficiarios del Programa
Base de Desarrollo Rural 1996-2002**

Beneficiarios	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Programados	N/d	N/d	N/d	18,156	27,907	24,105	16,507
Atendidos	4,380	26,366	18,879	23,084	19,025	22,817	25,987

Fuente: SEPEDA S.C., con base en los Anexos Técnicos y Addenda 1996-2002 de la Alianza para el Campo en el Estado de Nayarit. N/d: No disponible

Como se aprecia en el cuadro 2.2.2., la tendencia del total de beneficiarios programados de 1996-2002 ha variado con respecto a los componentes, los criterios de elegibilidad y la población objetivo a la cual está orientado el Programa, mostrándose un incremento de los beneficiarios programados en un 53.70% de 1999 a 2000, siendo este último el año que muestra mayor número de beneficiarios programados, para el 2001, se dio un decremento en un 13.62%, y un decremento del 9.08% del total de beneficiarios programados de 1999-2002. Por otra parte, los beneficiarios que atendió el Programa en 1996 es un 83.38% menor a 1997 y este año es el que registra mayor número de beneficiarios atendidos; para 1999 se dio un incremento del 22.27% con respecto a 1998, en el 2001 hay un incremento de 16.62% con respecto al 2000. En el 2002 rebasa considerablemente a los beneficiarios atendidos de los programados en un 57.43% esto se debe principalmente a que los apoyos se destinaron a productores que presentaron pérdidas por el Huracán Kenna y ante esta situación se realizaron adecuaciones relacionadas a la población objetivo que atendió el Programa. La tendencia de los productores apoyados por el Programa es irregular debido al tipo de apoyo, el interés del productor por participar, la difusión del Programa y la facilidad de los trámites.

2.2.1. Inversión del grupo de programas en relación al total de la APC

La APC 2002 programó una erogación de 8,664,765.90 miles de pesos⁶, de este presupuesto el 81.92% corresponde la aportación federal, mientras que el resto corresponde a las aportaciones estatales. Por otra parte, la aportación de los productores disminuyó en 25.77% con respecto al ejercicio 2001, en el ejercicio 2002 el Programa otorgó apoyos a 500,291 beneficiarios. El subsidio por beneficiario para el Programa de Desarrollo Rural es de \$1,323.24 pesos para el ejercicio 2002.

En el Estado de Nayarit operaron los programas Federalizados y de Ejecución Nacional de Alianza Contigo 2002, ejercieron 121,085,932 pesos, de los cuales muestra mayor participación los primeros con el 95.68%. En el cuadro se muestra la distribución de los montos programados para los programas Federalizados que ejercieron en el Estado:

Cuadro 2.2.1.1. Presupuesto autorizado APC Nayarit 2002 por grupos de programas*

Programas	Aportación federal	Aportación estatal	Total
Fomento Agrícola	16,019.83	12,768.38	28,788.22
Fomento Ganadero	11,000.00	11,630.00	22,630.00
Desarrollo Rural	27,400.00	12,044.24	39,444.24
Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria	15,000.00	7,000.00	22,000.00
Otros	1,500.00	1,500.00	3,000.00
Total	70,919.83	44,942.62	115,862.46

Fuente: SEPEDA, S.C. con base en información de la Delegación estatal SAGARPA. * Miles de pesos a valor corriente.

El grupo de programas de Desarrollo Rural presupuesta el 34.04% del total de los recursos de la Alianza lo que demuestra la importancia que el sector tiene en la política estatal.

Para los programas base de Desarrollo Rural se programó un presupuesto de 39,444.24 miles de pesos para el año 2002. Al PAPIR se le asignó el 56.14% del presupuesto programado lo cual muestra que es el Programa al que se le asignó mayor presupuesto, el PRODESCA Y PROFEMOR cuentan con el 36.76% y 7.10% respectivamente. El subsidio que recibió cada productor es para el PAPIR de \$4,242.35 pesos, para el PRODESCA \$1,198.68 pesos y el PROFEMOR de \$428.46 pesos, lo cual muestra que es el Programa que menor cantidad de subsidio percibe por productor beneficiado.

El PAPIR sufrió una reducción de su presupuesto programado en un 3.72%⁷, y se le asignaron 22,144,240 pesos del cual el 44.48% se destinó a apoyar a productores que fueron afectados por el Huracán "Kenna".

⁶ Las cifras corresponden a nivel nacional

⁷ Decisión que fue validada en la VII Reunión del FOFAE, celebrada el día 27 de noviembre, mediante acuerdo FOF-VII-040/02

Cuadro 2.2.1.2. Número de beneficiarios por grupos de programas de APC, Nayarit 2002

Programas	Número de beneficiarios ⁸
Fomento Agrícola	2,974
Fomento Ganadero	3,071
Desarrollo Rural	25,987
Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria	42,125
Otros	0
Total	74,157

Fuente: SEPEDA, S.C. con base en información de la Delegación estatal SAGARPA.

El cuadro 2.2.1.2., indica que el 56.80% de los beneficiarios atendidos por la Alianza corresponden al Programa de Sanidad e Inocuidad Alimentaria, mostrando mayor representatividad dentro de este el Programa de Sanidad Vegetal con el 30.59% del total de Alianza, mientras que el Programa de Desarrollo Rural abarca el 35.04% de los productores mostrando mayor representatividad el Programa de PRODESCA con el 32.33% de los beneficiarios.

2.3. Población beneficiada y tipología de productores

Debido a que Nayarit sufrió un percance natural, la Comisión de Desarrollo Rural propuso en la V Reunión Extraordinaria celebrada el 5 de Noviembre de 2002, que se transfirieran recursos del PAPIR, que atendía a productores en zonas marginadas a productores de bajos ingresos en transición, esto se debe a que se apoyaron actividades productivas y de infraestructura del sector agroalimentario y pesquero de los productores que fueron afectados por el Huracán Kenna. De esta manera, el 66.35% de los productores apoyados pertenecen a productores de bajos ingresos en transición (PBIT) y el 33.17% son productores de bajos ingresos (PBI).

La población beneficiada que atiende el Programa tiene una edad promedio de 49 años, el 82.02% son hombres y el 17.97% son mujeres, con 9 años de educación en promedio; el 55.76% se dedica a la agricultura enfocados el 31.33% de los beneficiarios a plantaciones y/o frutales y el 25.80% a granos y semillas. El 26.72% de los beneficiarios se dedican a la pesca considerada como actividad no agropecuaria y la segunda en importancia; mientras que a la actividad ganadera se dedican el 12.44% de los beneficiarios de los cuales el 6.91% de los beneficiarios se enfocan a bovinos de carne.

Con respecto a la tipología de productores esta se elaboró a partir de la muestra de beneficiarios conforme a la metodología y de acuerdo al manual de "Tipología de Productores" sugerida por la FAO.

La tipología de productores muestra una identificación socioeconómica de los productores rurales que recibieron apoyos de la Alianza para el Campo, las variables que se incluyeron para determinar los tipos de productores son: escolaridad, superficie equivalente, bovino equivalente, valor de los activos y orientación al mercado.

⁸ Avance físico de los programas federalizados de Alianza Contigo al 29 de mayo de 2003

La tipología comprende cinco estratos de productores:

Tipo I: Con estudios de primaria (1 a 6 años), con superficie (equivalente) de hasta 3 hectáreas, si se dedica a la producción de bovinos (equivalentes) de hasta 5 cabezas, con valor de los activos productivos de hasta 5,000 pesos y su producción la destina al mercado hasta el 20% de la misma.

Tipo II: Con estudios de secundaria (7 a 9 años), con superficie (equivalente) más de 3 y hasta 10 hectáreas, si se dedica a la producción de bovinos (equivalentes) más de 5 y hasta 10 cabezas, con valor de los activos productivos más de 5,000 pesos y hasta 25,000 y su producción la vende al mercado más del 20% y hasta el 40% de la misma.

Tipo III: Con estudios de preparatoria (10 a 12 años), con superficie (equivalente) más de 10 y hasta 50 hectáreas, si se dedica a la producción de bovinos (equivalentes) más de 10 y hasta 50 cabezas, con valor de los activos productivos más de 25,000 pesos y hasta 100,000 y su producción la vende al mercado más del 40% y hasta el 60% de la misma.

Tipo IV: Con estudios de licenciatura (13 a 16 años), con superficie (equivalente) más de 50 y hasta 100 hectáreas, si se dedica a la producción de bovinos (equivalentes) más de 50 y hasta 100 cabezas, con valor de los activos productivos más de 100,000 pesos y hasta 500,000 y su producción la vende al mercado más del 60% y hasta el 80% de la misma.

Tipo V: Con estudios de licenciatura concluida y más (17 o más), con superficie (equivalente) más de 100 hectáreas, si se dedica a la producción de bovinos (equivalentes) más 100 cabezas, con valor de los activos productivos más de 500,000 pesos y su producción la vende al mercado más del 80% y hasta el 100% de la misma.

Cuadro 2.3.1. Tipología de productores apoyados por la APC 2000-2002

Tipos	2000		2002	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
I	6	11.76	98	45.16
II	32	62.75	96	44.24
III	12	23.53	21	9.68
IV	1	1.96	2	0.92
Total	51	100	217	100

Fuente: SEPEDA, S.C. con base en la metodología de FAO.

Los productores beneficiados en el 2002 se ubican en el tipo I, en segundo lugar en tipo II que son los que ocupan el 89.40%, del total de beneficiarios apoyados y el resto esta compuesto por el tipo III y IV. De acuerdo a los resultados que se obtuvieron, la población objetivo va de acuerdo a la establecida por los criterios de elegibilidad del Programa de Desarrollo Rural.

A diferencia de los beneficiarios apoyados en el 2000 se ubican preferentemente en el tipo II y III lo cual muestra que el tipo I es poco representativo y los apoyos se destinaron más a los otros tipos de productores, a excepto del tipo IV que solo atendió al 1.96% de los productores.

2.4. Regiones prioritarias y cobertura geográfica

Las regiones prioritarias que están estipuladas en las Reglas de Operación, Anexo 1, se refiere a zonas marginadas y con mayores índices de marginación, los municipios del Estado que son prioritarios son: La Yesca, El Nayar y Huajicorí, con el 1.21%, el 0.05% y el 0.14% respectivamente del total de beneficiarios apoyados por el Programa en el 2002. El Programa operó en el todo el Estado, pues todo el territorio estatal es elegible y accede a los apoyos que se otorgan a través de este Programa.

La cobertura geográfica que apoyo el Programa en el 2002 se distribuye porcentualmente al DDR Tepic (37.32%), Santiago Ixcuintla (24.88%), Ahuacatlán (17.51%), Compostela (12.90%), y Acaponeta (7.37%) en orden de importancia de acuerdo al total de beneficiarios que se apoyaron. Para el 2000, el DDR Ahuacatlán abarco el 50.98% de los beneficiarios apoyados y Tepic el 15.68%, lo cual muestra que los apoyos se han orientado a regiones cercanas a la capital del Estado.

Mientras que los CADER que han sido más representativos es Ahuacatlán (29.41%) y Santa María de Oro (21.56%) para el 2000 y para el 2002 San Blas (37.32%), Ahuacatlán (14.28%) y El Tizate (14.28%).

Capítulo 3

Diagnóstico de las actividades económicas predominantes en las regiones y municipios prioritarios

El objetivo del presente capítulo es determinar la situación actual y las oportunidades de las actividades agropecuarias y no agropecuarias que están identificadas en el Estado, e identificar con ello la importancia que tienen para los municipios prioritarios. De éste diagnóstico se evaluará su correspondencia con los objetivos, metas, presupuestos y acciones del grupo de programas de Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo 2002.

3.1. Posición de las actividades agrícolas, pecuarias y no agropecuarias rurales en el Estado

La superficie del Estado de Nayarit representa el 1.4% de la superficie total del país⁹, con una superficie continental de 2,762,100 hectáreas, de las cuales 1,172,106 son propiedad ejidal, 840,297 son pequeña propiedad y 749,697 son comunales. En cuanto al uso del suelo¹⁰ la agricultura representa el 14.60%, los pastizales un 6.01%, la superficie de bosques representa un 35.60%, el 37.92% de selvas y un 5.87 de otros.

Las condiciones para el desarrollo productivo del sector primario son inmejorables en tanto a la disponibilidad de recursos naturales y lo benigno de las condiciones agro climáticas que permiten una gran diversidad en la producción. Las actividades productivas primarias son de gran relevancia en la economía estatal esto se refleja en los diferentes indicadores socioeconómicos que se desglosan a continuación:

a) Aportación al Producto Interno Bruto nacional y estatal.

La aportación del PIB de Nayarit al entorno nacional corresponde a las características de un Estado con un incipiente desarrollo del sector industrial y una brecha tecnológica importante en las actividades productivas primarias, si bien el sector servicios en los últimos años a incrementado su aportación al PIB aún esta en fase de consolidación.

Cuadro 3.1.1. Producto Interno Bruto nacional y estatal*

PIB	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Nacional	1,190,075,547	1,270,744,066	1,334,586,475	1,382,935,488	1,473,562,655	1,471,065,152
Estatal	7,184,100	7,274,460	7,792,590	8,088,263	8,261,912	8,561,603
%	0.60	0.57	0.58	0.58	0.56	0.58

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en el Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. 1996-2001. INEGI Internet.

*Miles de pesos a precios constantes 1993

⁹ INEGI-DGG. Superficies Nacionales y Estatales. 1999. Inédito.

¹⁰ CGSNEGI. Carta de Uso del Suelo y Vegetación, 1:1 000 000. Inédita

El cuadro 3.1.1. muestra que el PIB de Nayarit ha mantenido en general una constante de crecimiento, sin embargo, en su participación al PIB nacional existe una ligera tendencia a la baja disminuyendo en 0.02% de 1996 a 2001.

Cuadro 3.1.2. Participación porcentual del sector agropecuario silvicultura y pesca en el PIB nacional y estatal

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Nacional	6.47	6.07	5.95	5.83	5.49	5.84
Estatal	20.13	19.72	18.58	19.39	19.82	20.01

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en el Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. 1996-2001. INEGI www.inegi.gob.mx.

El proceso característico del desarrollo económico de una región está marcado por la desvalorización de las actividades primarias, situación que se ratifica en el contexto nacional, no así para el Estado. El cuadro anterior precisa que a nivel estatal la tendencia de participación del PIB se ha mantenido constante en el sector primario.

Las actividades agropecuarias, silvicultura y pesca aportan 20 de cada 100 pesos que se generan en el Estado, lo que refleja el alto grado de importancia al contrastarlo al nivel nacional en donde solo aportan aproximadamente 6 de cada 100 pesos que se producen en el país. Esto evidencia de sobremanera la alta vocación de Nayarit hacia este sector, que no ha disminuido su participación, aún y cuando el sector servicios a producido un rápido crecimiento y desarrollo.

Cuadro 3.1.3. Producto Interno Bruto del sector agropecuario silvicultura y pesca, nacional y estatal*

PIB	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Nacional	76,983,581	77,105,776	79,438,586	80,627,331	80,939,487	85,866,126
Estatal	1,446,066	1,434,463	1,447,768	1,568,244	1,637,448	1,713,351

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en el Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. 1996-2001. INEGI www.inegi.gob.mx. *Miles de pesos a precios constantes 1993

El cuadro 3.1.3 permite analizar la participación del sector agropecuario, silvicultura y pesca estatal con respecto al nacional. En 1996 Nayarit contribuyó con el 1.87% al PIB del sector primario nacional y observó una ligera tendencia de crecimiento es así que en el año 2001 el PIB estatal de esos sectores representaron el 2% con respecto al nacional: El PIB nacional del sector agropecuario, silvicultura y pesca crece a una tasa promedio anual de 2.23% y el estatal lo hace en un 4.49% en el periodo del año 1996 a 2001. La tendencia de aportación del PIB de los sectores analizados, tanto nacional como estatal es de un crecimiento sostenido.

b) Importancia del sector agropecuario, silvicultura y pesca en el PIB sectorial estatal.

Como ya se mencionó el PIB primario estatal crece prácticamente a un a una tasa de 4.5% durante el periodo de 1996 a 2001, aportando en el 2001 casi el 2% al PIB del sector primario nacional, lo anterior indica el grado de desarrollo que se ha manifestado en el fortalecimiento de este sector al aportar en términos del PIB un porcentaje de esta

naturaleza. La desagregación del valor de la producción se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 3.1.4. Estructura del valor de la producción del sector primario por subsectores y ramas más importantes año 2001

Subsector	Ramas productivas	Valor total producción (\$)*	Participación Porcentual
Agricultura	Cultivos anuales	2,078,520.20	33.28%
	Cultivos perennes	1,739,965.70	27.86%
Ganadería		2,038,340.00	32.63%
Silvicultura		43,810.42	0.70%
Pesca		345,372.00	5.53%
TOTAL		6,246,008.32	100.00%

Fuente: SEPEDA S. C., con base en información del SIACON, Delegación Estatal de la SAGARPA, y de los Anuarios estadísticos de pesca. *Miles de pesos corrientes

En términos del valor de la producción del sector primario, para el año 2001 ascendió a 6,246,008,320 pesos. Con respecto a la aportación de cada subsector, la agricultura es la actividad más importante contribuyendo con el 61.14% del valor total del sector primario; en segundo lugar, la ganadería con el 32.63%, representando estas dos actividades el 93.77% del total. El resto lo aportan la pesca y de manera marginal la silvicultura aún cuando el Estado tiene amplia vocación productiva y de desarrollo de estas actividades.

Cuadro 3.1.5. Contribución de los cultivos agrícolas más importantes al valor del sector primario estatal (2001)

Cultivos	Valor de la producción (Pesos)	Participación %
Caña	666,819,261.75	17.46
Tabaco	555,890,017.50	14.56
Mango	344,314,878.38	9.02
Maíz	300,753,544.41	7.88
Frijol	300,355,490.10	7.87
Sorgo	275,428,399.00	7.21
Plátano	172,408,709.84	4.52
Chile	141,317,965.74	3.70
Jitomate	112,607,611.53	2.95
Sandía	108,400,191.21	2.84
Aguacate	48,239,449.94	1.26
Jícama	37,227,163.34	0.97
Café	36,743,994.00	0.96
Melón	30,901,624.30	0.81
Otros	687,077,670.00	17.99
Total	3,818,485,967.45	100

Fuente: SEPEDA S. C., con base en datos de SAGARPA (SIACON 2001).

Los cultivos anuales de mayor importancia económica son el tabaco, maíz, frijol y sorgo que aportan en conjunto a este subsector el 37.52% del valor total de la producción; los cultivos perennes como la caña, el mango y el plátano participan con el 31% del valor. En orden de importancia le siguen algunas hortalizas como el chile, jitomate, sandía y melón con el 10.46%.

Cuadro 3.1.6. Contribución de la actividad pecuaria al valor del sector primario estatal (2001)

Subsector	Ramas productivas	Valor total producción (Miles de pesos)	Participación Porcentual
Ganadería	Bovino	1,255,295.00	61.58
	Avícola	542,431.00	26.61
	Porcícola	204,091.00	10.01
	Caprino	24,372.00	1.20
	Ovino	6,140.00	0.30
	Apicultura	6,011.00	0.29
	TOTAL		2,038,340.00

Fuente: SEPEDA S. C., con base en información del SIACON, (SAGARPA), e INEGI Anuario Estadístico Nayarit.

En el cuadro 3.1.6 se muestra que la ganadería bovina es la de mayor importancia en el Estado, con más de la mitad de aportación al valor total de la producción, sin embargo, la producción se enfoca a la venta de ganado en pie, sobre todo becerro para la engorda. Los caprinos, ovinos y la apicultura presentan una aportación incipiente a este subsector.

Con respecto a la actividad pesquera sobresale la producción de camarón con el equivalente al 21.52% del volumen total, en orden de importancia le sigue la producción de mojarra con el 13.40%, el Estado es un importante productor de ostión y en el año 2001, se produjo un total de 1,225 toneladas aportando el 6.85% al volumen total producido.

c) Población total y PEA en el sector y en cada rama¹¹

Para el año 2002 la población total del Estado de Nayarit era de 926,695 habitantes, de los cuales el 47.80% son hombres y el 52.19% mujeres. Del total de la población 241,902 son niños menores de 12 años y 687,793 es una población de 12 años y más.

La tasa de crecimiento demográfico de Nayarit ha tenido cambios importantes. A diferencia de otros estados del país, el Estado de Nayarit ha llegado a estabilizarse en su tasa de crecimiento desde 1960 que era de 3.0% hasta el año 2000 que es el de 1.1%.

Existe una Población Económicamente Activa de 395,670 habitantes, sin embargo, los que realmente desarrollan una actividad en el sector productivo estatal son 391,481 habitantes, lo cual quiere decir que se tiene un desempleo abierto de 4,189 habitantes. De la población total ocupada 247,887 son hombres y 143,594 son mujeres.

¹¹ Encuesta Nacional de Empleo 2002, Nayarit. INEGI y Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

La población que se desempeña laboralmente en las actividades agropecuarias es de 100,439 personas, en donde participa un 91.3% de hombres; que junto con el sector de servicios son los que más dinámicamente participan en la actividad económica en el Estado, ya que en este último sector laboran cerca de 114,963 personas.

d) Unidades de producción y empleo generado en el sector y en cada rama productiva.

Cuadro 3.1.7. Jornadas de trabajo generadas por actividad

Cadena	Unidad ¹²	Jornales generados
Agrícola		
Caña	27,144.25	1,246,335.50
Tabaco	15,979.50	2,986,109.50
Mango	20,122.80	1,569,441.90
Maíz	60,996.00	304,920.00
Frijol	52,593.75	525,882.50
Sorgo	59,741.25	225,705.00
Plátano	6,744.22	789,048.00
Chile	2,432.00	134,662.50
Tomate	2,566.00	145,749.00
Sandía	4,793.50	277,501.00
Aguacate	2,314.75	207,067.50
Jicama	1,170.00	40,670.00
Café	17,918.50	886,425.00
Melón	1,443.00	60,759.00
Total rama	275,959.52	9,400,276.40
Ganadería		
Bovino	740,380.00	33,653.64
Avícola	10,617,245.00	4,246.90
Porcícola	266,529.00	8,884.30
Caprino	137,855.00	2,757.10
Total rama	11,790,665.00	50,115.05
Pesca	8,028.89	1,926,933.78

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en información de la FUPRONAY. Identificación y Priorización

Si se considera que la generación de un empleo permanente requiere el equivalente a 270 jornadas de trabajo, entonces se tiene que estos sectores generan alrededor de 42,138 empleos permanentes anuales. Sobresale la agricultura como alta demandante de mano de obra, seguida de la pesca y por último la ganadería con un bajo nivel en la generación de empleos.

Como se sabe, la demanda de mano de obra en la agricultura es altamente estacional y es muy probable que un cálculo más minucioso de la distribución de la demanda a lo largo del año, presente tiempos en que la demanda (picos) apenas puede cubrirse con la oferta disponible. Pero también habrá otros meses donde la demanda sea muy reducida, y es

¹² Para el sector agrícola se consideraron hectáreas, para el pecuario cabezas de ganado y para el pesquero productores registrados.

ahí donde se manifiesta el excedente técnico de mano de obra. Los trabajadores deben buscar otras fuentes de ingreso en esos periodos.

e) Problemática general del sector

El Estado de Nayarit es basto en recursos naturales; se estima un flujo de agua promedio anual de 15,210 millones de m³ de agua superficial y 360 millones de m³ de agua subterránea, presenta una alta biodiversidad y cuenta con gran variedad de especies de flora y fauna derivada a su vez por los climas predominantes que determinan la existencia de distintos ecosistemas: bosques, palmares, selva mediana, baja, matorrales, praderas y manglares.

Aunque la degradación de los recursos en el Estado en términos generales es de baja intensidad, se observa ya la tendencia al deterioro del entorno y la afectación de los recursos naturales. Las corrientes superficiales presentan diferentes grado de contaminación ya que en ellas se descargan los residuos de las actividades domésticas y productivas y las zonas de humedales o marismas se han afectado por el cambio de uso del suelo sobre todo para actividades pecuarias, desarrollos urbanos y turísticos. Por otra parte en la zona serrana se aprecia ya la deforestación por tala inmoderada y apertura de tierras para la agricultura y ganadería.

El ritmo de crecimiento demográfico y la ineficiente dinámica de la economía hacen que se ejerza una presión sobre los recursos naturales o se propicie la emigración en este sentido Nayarit no es un fuerte expulsor de mano de obra a otras entidades o al extranjero incluso la migración proyectada por la CONAPO es con tendencia a la baja para los próximos 10 años. Si bien existen comunidades con una marcada tradición migratoria a Estados Unidos la migración se da al interior del Estado y es común que jornaleros de la zona serrana, se integren a las actividades productivas de la zona costera en forma estacional en relación con los ciclos productivos agrícolas.

En el año 2000 el índice de marginalidad del Estado es de 0.058, catalogado como alto y es consecuencia entre otros factores a una población analfabeta estatal de 9.05%; un 31.97% de la población sin primaria completa, un 44.14% de las viviendas presentan algún nivel de hacinamiento; un 56.25% de la población ocupada con un ingreso de 2 salarios mínimos o menos. Los municipios considerados en las Reglas de Operación de la Alianza 2002 como prioritarios tienen índices de marginalidad de 1.03, 2.47 y 1.00 en Huajicori, El Nayar y La Yesca tienen índices alto, muy alto y alto respectivamente por ende los porcentajes de los factores descritos se incrementan significativamente.

3.2. Identificación de las cadenas agroalimentarias agrícolas pecuarias y no agropecuarias

En el Estado la Fundación Produce ha identificado 46 cadenas, de las cuales 24 aportan el 86% del valor total de los Sectores Agropecuario, Forestal y Pesquero. El posicionamiento de las cadenas más importantes es el siguiente:

Matriz de posicionamiento de las principales cadenas

IMPORTANCIA SOCIOECONÓMICA	ALTO	III SOSTENIMIENTO	I ALTA PRIORIDAD ESTRATÉGICA
		BOVINO MAÍZ GRANO AVES PARA CARNE SORGO FRÍJOL	MANGO TABACO CAÑA CAMARÓN DE ESTERO
	BAJO	IV MANTENIMIENTO	II DE IMPULSO
		TOMATE PORCÍCOLA PLÁTANO CAFÉ PINO CAPRINOS OVINOS	CHILE MELÓN SANDIA JÍCAMA AGUACATE
		BAJO	ALTO
COMPETITIVIDAD			

Para esta clasificación la FUPRONAY consideró fundamentalmente la importancia socioeconómica y la competitividad de la cadena, resultando de alta prioridad estratégica para el Estado las cadenas de mango, tabaco, caña y camarón, mismas que presentan procesos de valor agregado, industrialización, exportación y/o incursionan en la comercialización.

La cadena mango presenta una evolución positiva en la mejora tecnológica (buenas prácticas agrícolas), en los procesos de selección y empaque; así como mejores esquemas de comercialización. El tabaco es la cadena agroindustrial por excelencia en el estado, por su valor económico y procesos de transformación. La cadena caña opera con buen nivel de competitividad a nivel nacional, tanto en los niveles de rendimiento de producción por hectárea, como en rendimientos sacarosa – azúcar.

La cadena del camarón, opera en el sector primario con interacción del sector terciario; sin embargo, no existe transformación, excepto el paso de beneficiado al deshidratar al sol. Esta cadena tiene un fuerte impacto social en la generación de empleos y además tiene un fuerte posicionamiento en el mercado como producto fresco y/o deshidratado.

También se identificaron cadenas de tipo emergentes, es decir, cadenas con potencialidad para su desarrollo en la entidad, pero debido a su reciente participación agropecuaria no se cuenta con información suficiente para su caracterización, tales como: Ostión, Guanábana, Jaca, Maracuyá, y Agave azul, principalmente.

En general es baja la actividad industrial de las cadenas en el Estado en sus fases secundaria y terciaria, excepción de las cuatro cadenas de alta prioridad estratégica, es así que el resto de las cadenas productivas no están integradas con la fase secundaria o de transformación y valor agregado.

3.3. Análisis de las cadenas estratégicas

El objetivo de la integración a las cadenas productivas es con la finalidad de reducir el déficit comercial, ser competitivos, reducir los conflictos de interés de los productores, dar mayor valor agregado en beneficio del productor primario, impulsar el desarrollo tecnológico, realizar un desarrollo regional, dar garantía de sanidad, inocuidad y calidad, así como incrementar el impacto en el desarrollo rural.

Al construir cadenas productivas debidamente articuladas orientadas al mercado y a la competitividad global distinguidas por contar con atractivos márgenes de utilidad para cada eslabón de la cadena, se promueve el surgimiento y adhesión de proveedores y clientes de industrias relacionadas y de soporte capaces de ofrecer insumos y servicios más competitivos formando sólidos agrupamientos agroindustriales.

Se seleccionaron 5 cadenas productivas con fundamento en la identificación de las cadenas agroalimentarias realizado por la Fundación Produce de Nayarit y en la orientación de los apoyos de los programas de Desarrollo Rural. Las cadenas son:

Mango

- Contribuye con el 11% del valor total de la producción agrícola estatal.
- La superficie sembrada es de 20517 has en el 2002.
- El cultivo se ha integrado a proceso de poscosecha mediante la selección en las empacadoras.
- Es un producto de exportación.
- Posibilidad de integración a las cadenas productivas industriales.

La problemática en esta cadena se centra en los aspectos fitosanitarios, problemas de mosca de la fruta y moscas exóticas y aunque existen campañas que implementa el Comité de Sanidad Vegetal, no todos los productores se ajustan a las medidas que se establecen. La comercialización del mango se realiza en fruta a intermediarios o empacadoras y no existen procesos de valor agregado o de transformación.

La superficie cosechada en el año 2002 fue de 20512.8 hectáreas, con una producción de 306018 toneladas. El valor de la producción fue de 475,154,148 pesos.

En el proceso de generación de valor agregado y transformación productiva de las zonas que producen mango se están apoyando la rehabilitación de los empaques frutícolas. La organización es incipiente, se integró y esta operando una integradora de mango, como un impulso a esta actividad.

Frijol

- Contribuye con el 10% del valor total de la producción agrícola estatal.
- La superficie sembrada es de 68213 has en el 2002.
- Es uno de los cultivos factibles de incorporar valor agregado al menos mediante la criba y empaçado en diferentes presentaciones.
- El frijol de Nayarit es reconocido en el mercado nacional.

- Interés de instituciones gubernamentales y no gubernamentales por desarrollar el sistema frijol.
- La cultura de consumo del frijol, en todos los estratos sociales de la población mexicana incrementa su importancia.

La problemática central del frijol es la comercialización y practicas culturales inadecuadas, la falta de planeación en la superficie que se siembra a ocasionado en gran medida que los precios tengan una fluctuación incontrolable y aunque existen organizaciones de primer y segundo nivel en esta actividad poco han podido hacer al respecto.

El frijol es un cultivo que tradicionalmente se produce en Nayarit y que es reconocido en el centro del país por su calidad, se siembran las variedades de negro jamapa, azufrado y recientemente el mayocoba, y marcella han tenido gran penetración por la demanda del mercado.

En el 2002 la producción de frijol presentó una drástica caída referente a la productividad, pues de obtener promedios de 1.2 toneladas por hectáreas en este año el rendimiento bajo a .29 toneladas por hectárea, debido a los efectos del Huracán Kenna.

Bovinos carne y Bovino leche

- Tienen un alto potencial de desarrollo por las condiciones agro climáticas del Estado.
- EL valor de la producción representa el 58.7% con respecto al total pecuario.
- Genera 33,653 jornales al año.
- Existen amplios segmentos para vincular esta actividad a otras cadenas productivas, ya que presenta alta relación con las cadenas agrícolas y existe escasa participación en los sectores secundario y terciario.
- El Estado no es autosuficiente en la producción de leche.

En el Estado prácticamente no existe finalización en los becerros de engorda y se venden a intermediarios que sacan los becerros a otras entidades, por otra parte la industrialización a los productos es baja y se importan grandes cantidades de leche, queso, yogurt y otros derivados de la leche

En el Estado de Nayarit la actividad ganadera se desarrolla en una superficie de 1'923,940 hectáreas de uso ganadero-forestal, de las cuales 436,678 hectáreas son de pastizales inducidos.

En 2001 el hato bovino del estado contaba con 685,815 cabezas, de las cuales 642,167 corresponden a ganado productor de carne, 39,648 a bovino productor de leche y 4,000 de doble propósito estacional.

Bovinos de carne. La inconsistente y estacional disponibilidad de alimento por el carácter extensivo de la actividad, la excesiva carga animal en los agostaderos, la baja calidad genética, la inadecuada infraestructura pecuaria, falta de orientación organizativa hacia la producción y escasa asistencia técnica, son los principales limitantes de la actividad, lo que repercute en bajos índices de producción y rentabilidad.

La escasa infraestructura ganadera propicia que el ganado no se finalice en la entidad, por lo que anualmente se comercializan para engorda en los estados vecinos alrededor de 80,000 cabezas de becerros, con un peso medio de 200 kilogramos.

Bovinos de leche. Las condiciones climáticas, escasa experiencia y cultura en esta actividad y dependencia externa de los principales insumos son factores que determinan bajo índice de producción y productividad; presentando una problemática similar a la de la producción de bovinos de carne. La producción estatal de leche asciende a 20,000 litros diarios.

Pesca

- El estado tiene un importante litoral que permite la pesca a mar abierto y sobre todo la pesca ríverera.
- La explotación se hace de manera semi-extensiva en la acuicultura y la captura bajo esquemas tradicionales.
- Aporta el 4.89% del valor de la producción del sector primario.
- Existe un alto potencial de desarrollo.
- Existe una demanda permanente por los productos pesqueros.
- Existe especialización y cultura en estas actividades por parte de los pescadores.

En el 2001 la producción pesquera fue de 17,886 toneladas de las cuales 3849 fueron de camarón, 2396 de mojarra, 1225 de ostión, 1333 de sierra y 1129 de tiburón entre las más importantes. El valor de la producción ascendió a los 345,372,000 de pesos.

En el estado existen 4468 embarcaciones, en su gran mayoría para la pesca ríverera. La acuicultura ha tenido un crecimiento importante y existen 128 granjas con una superficie de 3400 hectáreas, de las cuales en 2352 se practica un sistema semi intensivo.

En general la situación que presentan las cadenas se esquematiza de la siguiente manera:

En producción bajos rendimientos, costos de producción elevados y prácticas culturales inadecuadas. No existe transformación de productos ni se cuenta con infraestructura para darles valor agregado por tanto la comercialización se realiza en general de manera local y a intermediarios

En conclusión se puede mencionar que los principales factores limitantes en el desarrollo del sector son: La ineficiencia productiva, nulo valor agregado, una integración inadecuada al mercado y precios bajos.

3.3.1. Análisis transversal y de correspondencia

Las políticas de desarrollo buscan incidir en aspectos centrales de las cadenas productivas con recursos directos derivados de la Alianza para el Campo, PROCAMPO, ASERCA y subsidios generados por el gobierno estatal.

Cuadro 3.3.1.1. Análisis transversal de las cadenas agroalimentarias

Aspectos en que incide la política pública	Cadenas															
	Mango				Frijol				Bovinos				Pesca			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Financiamiento y capitalización	■	■			■	■				■			■	■		
Comercialización e integración de mercados				■				■								■
Investigación, transferencia de tecnología, asistencia y capacitación		■				■				■				■		
Conservación de los recursos naturales		■				■				■				■		
Organización	■			■	■			■		■				■		■
Sanidad e inocuidad		■		■		■				■		■				

Fuente: SEPEDA, S.C. Con base en información de campo y bibliográfica.

1: Provisión de insumos, 2: Producción, 3: Transformación, 4: Comercialización.

Las políticas públicas que inciden en las cadenas utilizan recursos económicos, materiales y humanos de instituciones de gobierno como son: SEMARNAT, SEDESOL, FIRCO, CNA, FONAES, SAGARPA y SEDER. Además de Presidencias Municipales, Fundación PRODUCE y programas como el FOGARENAY entre los más importantes.

Análisis de correspondencia

Los apoyos de los Programas base de Desarrollo Rural se dirigieron fundamentalmente a la atención a la demanda a través de la adquisición de equipo y maquinaria enfocados a la producción primaria y no a proyectos productivos integrales, que generen transformación y valor agregado por lo que no hay promoción de integración a las cadenas productivas.

La situación de las cadenas está identificada en forma precisa, sin embargo, se presenta un problema de origen, los apoyos se otorgaron conforme a la demanda y el orden cronológico de llegada de las solicitudes por lo que la incidencia en las cadenas en gran medida es consecuencia de la casualidad y no de la planeación.

Los apoyos otorgados a la cadena mango y pesca se enfocaron a la reconstrucción de la infraestructura dañada por el huracán "Kenna", en la primera a la rehabilitación de huertas y empaques y en la pesca a la compra de equipo y materiales que incidieron en forma favorable en los aspectos de producción y comercialización.

Con respecto a la cadena bovinos los apoyos se canalizaron a la adquisición de ganado para incremento del hato ganadero, más no hubo incidencia en ningún aspecto central de integración ni aún en la producción. Por otra parte a la cadena frijol prácticamente no se canalizaron subsidios que tuvieran impacto en el desarrollo de la misma.

En general los apoyos otorgados no se orientan a los problemas de cadenas estratégicas, ni en recursos financieros, ni a los tipos de productores que requieren los subsidios, ni en la regionalidad, aún cuando los objetivos del grupo de programas son totalmente congruentes con la situación de los problemas identificados en las cadenas y que se buscan solucionar.

Capítulo 4

Evaluación de procesos

En este capítulo se considera evaluar el desempeño operativo de los programas base de Desarrollo Rural en Nayarit; mediante el análisis del proceso de decisiones, diseño, la planeación, el funcionamiento operativo; el desarrollo de las instituciones; la participación de los productores en la instrumentación del Programa; el cumplimiento a la normatividad y la sinergia entre acciones y objetivos con la política sectorial en el Estado.

4.1. Diseño de los programas

4.1.1. Complementariedad entre los programas de Desarrollo Rural, con otros programas de la APC

Los programas de Desarrollo Rural tienen relación con otros programas de la APC como Fomento Agrícola y Fomento Ganadero pues parten del mismo objetivo general, sin embargo, los apoyos se dirigen a diferentes estratos de productores. Estos se complementan con programas de la APC como DPAI, pues técnicos de este elaboran proyectos productivos a productores (individuales o en grupo) recibiendo apoyo del PAPIR para poner en marcha los proyectos.

Los programas de Transferencia de Tecnología y Sanidad Agropecuaria no son complementarios con el de Desarrollo Rural. Sin embargo, los productores que dedican su producción a la agricultura y/o ganadería participan de manera directa o indirecta en las campañas fitosanitarias y zoonosanitarias en el Estado y someten sus cultivos y ganado a revisiones sanitarias al exportar o importar estos productos.

La complementariedad del PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR, con otros programas de la APC es difícil de acuerdo a los puntos de vista de los funcionarios entrevistados, pero esta complementariedad se podría establecer en base a las necesidades de los programas y a propuestas definidas.

4.1.2. Correspondencia entre el diseño de los programas y el diagnóstico del sector

Para el ejercicio 2002, el diseño del Programa corresponde a las cadenas productivas identificadas y a la población objetivo establecido en las Reglas de Operación, puesto que las actividades agrícolas, pecuarias y no agropecuarias son atendidas por productores de bajos ingresos, a excepto de algunos productores agrícolas que orientan su producción a la cadena mango estos no corresponden a la población objetivo que atiende el Programa, sin embargo, este cultivo es uno de los más importantes a nivel estatal.

4.1.3. Ajustes en el diseño de los programas base de Desarrollo Rural

Los ajustes del diseño de los programas, son mínimos pues los mecanismos de consulta establecidos por la SAGARPA se da mediante reuniones con subdelegados de planeación

y Desarrollo y las reuniones no llegan a los diferentes agentes que participan a nivel estatal. De esta manera los funcionarios a nivel estatal prácticamente no participaron en el diseño del Grupo de Programas de Desarrollo Rural. Aunque sí participaron en la preparación del Convenio, la determinación de montos de apoyos y en la definición de componentes.

En el Estado existen diagnósticos enfocados al sector agropecuario, sin embargo, estos no han tenido suficiente difusión entre los agentes que participan en el Programa o bien los diagnósticos no se consideran para la planeación de los programas.

El 50% de los funcionarios entrevistados expusieron que a nivel estatal no se realizaron ajustes en el diseño del Programa. El 40% de los Coordinadores de Consejo de Desarrollo Rural sustentable, piensan que no existen canales apropiados para incidir en el diseño. Mientras que las organizaciones económicas no intervienen en este proceso.

4.2. Planeación y normatividad

4.2.1. Elementos de planeación y normativos del grupo de programas

El gobierno del Estado a través del Consejo Estatal Agropecuario, el Comité Técnico del FOFAE y la Comisión de Desarrollo Rural son las encargadas de planear el Programa y la Delegación estatal de la SAGARPA es la encargada de supervisar la normatividad.

En el Estado existen los canales apropiados para incidir en la planeación del Programa, esto lo confirma el 82.35% de los agentes involucrados en este proceso, sin embargo, debe haber mayor participación de los municipios y los productores en la planeación.

La relación entre las acciones del Programa se da principalmente entre el PAPIR y PRODESCA pues estas están ligadas a la situación actual del Estado a través de la relación:



El PROFEMOR se manejó de manera más independiente, pues destinó sus apoyos a consolidar estructuras organizativas. El 64.28% de los funcionarios otorgan una calificación entre 8-10 a la relación entre las acciones de los programas de Desarrollo Rural establecidas en las Reglas de Operación y así mismo recibe una calificación promedio de 7.28.

Los criterios para otorgar **apoyos diferenciados** y distribuir los recursos se basan principalmente a lo establecido en las Reglas de Operación destinados a productores de bajos ingresos y grupos prioritarios como grupos de mujeres, jóvenes y personas de la tercera edad. Sin embargo, los apoyos se otorgaron conforme fueron llegando las solicitudes a los CADER's, por lo tanto no existe ningún criterio para priorizar las solicitudes. La principal actividad a la que se dirigieron los apoyos es la agrícola, y el

73.58% de los productores que se dedican a esta actividad perciben un salario menor a los 4,000.00 pesos mensuales. Los principales DDR que recibieron apoyos son Tepic y Santiago Ixcuintla.

Las **cadenas productivas prioritarias** se establecieron de acuerdo a la importancia potencial en el Estado, las principales cadenas son: maíz, mango, frijol, café y ganado¹³ El 64.28% de los funcionarios asignaron una calificación de 8 a 10 a la definición de las cadenas productivas prioritarias.

La operación de los programas depende básicamente de los apoyos federales, estatales y de los productores, esta última, depende básicamente del tipo de productor que atiende el Programa y si éste cuenta con la aportación que le corresponde.

Debido al tipo de productores que atiende el Programa es difícil que accedan a créditos con la banca por requisitos que piden. Otro medio por el cual pueden acceder a créditos es a través de los fondos de garantía, en Nayarit se crearon dos los cuales no pueden atender todas las demandas. El 42.85% de los funcionarios asignan una calificación mayor o igual a 8 a la disponibilidad y complementariedad de recursos de distintas fuentes. Los productores tienen otras oportunidades para poder complementar los recursos, como es el caso de FONAES y PROCAMPO capitalizable.

Los apoyos de los programas base de Desarrollo Rural en Nayarit se rigen en la Reglas de Operación 2002 de APC, que dirigen los apoyos a “Grupos de mujeres, jóvenes y personas de la tercera edad en comunidades rurales de bajos ingresos”, el 71.42% de los funcionarios asignan una calificación entre 8 y 10 pues existe inclusión y equidad en al participación de agentes sociales y productivos dentro del Programa. El 55.55% de los funcionarios califican de 8 a 10 la incorporación de prioridades nacionales, estatales y locales.

Los programas de Desarrollo Rural deben establecer estrategias bien definidas para mejorar la correspondencia entre sus objetivos, las metas que se fijan, los plazos que se establecen y los presupuestos. En el ejercicio 2002, los objetivos y los plazos convenidos son correspondientes, mientras que hubo una reprogramación del presupuesto disminuyendo en un 2.12% de lo que se había programado, también se presentaron adecuaciones a las metas físicas y financieras (programadas y ejercidas), esto en primer término por la eventualidad del Huracán “Kenna”, otros aspectos que también tuvieron que modificar fue el tipo de productores a los que se destinaron los apoyos y los proyectos que se ejecutaron. También se dieron períodos relativamente cortos para comprometer y para ejercer los recursos.

El 44.44% de los funcionarios afirman que hay una “buena” correspondencia entre metas físicas, financieras y a la capacidad de operación de las instancias encargadas de la instrumentación, el resto de los funcionarios asignan una mala correspondencia.

Los aspectos relativos a la Contraloría Social del Programa de Desarrollo Rural, considera la transparencia en la operación del Programa, la rendición de cuentas a los productores,

¹³ Las cadenas productivas prioritarias se establecieron en el Anexo Técnico de los Programas de Desarrollo Rural.

la eficiencia de buzones de quejas y sugerencias y el funcionamiento del Consejo Consultivo Estatal para la Transparencia y el Combate a la Corrupción. En la actualidad es necesario que los programas operen transparentemente los recursos federales, estatales y de los productores, de esta manera el 55.55% de los funcionarios creen que hay transparencia en la operación de los recursos, mientras que el 44.45% de los funcionarios consideran que es regular la transparencia en la operación de los recursos. El 55.55% de los funcionarios considera que se lleva a cabo la rendición de cuentas a productores y el resto lo califica de regular a mala; otro aspecto que poco se ha considerado para la contraloría es la funcionalidad de buzones pues estos no tienen un uso eficiente para el uso al que fueron diseñados, esto lo confirma el 77.77% de los funcionarios pues piensan que es regular el uso de estos buzones como medio para hacer llegar quejas y sugerencias, el 22.23% considera bueno el uso de buzones. El 55.56% de los funcionarios considera que es de regular a pésimo el uso del Consejo Consultivo Estatal para la Transparencia y el Combate a la Corrupción para llevar a cabo la contraloría social, mientras que el 44.44% considera que es bueno.

El marco normativo y de planeación 2001-2002 permite adecuar los programas a la situación actual del Estado como lo ocurrió con la llegada del Huracán "Kenna" y los apoyos dirigidos a aquellos productores que necesitaban apoyo a consecuencia de éste por las pérdidas de sus cultivos y de sus herramientas entre otras. También es importante que las Reglas de Operación sean congruentes con el proceso de federalización. El 77.77% de los funcionarios creen que es buena la correspondencia que existe entre el marco normativo y la situación específica del sector en el Estado, el resto piensa que es regular. Mientras que el 55.56% de los funcionarios piensan que da la posibilidad de adecuar los programas a la situación estatal y que es flexible en su aplicación, mientras que el 44.44% creen que no hay posibilidad de adecuar los programas a la situación del Estado y que no es flexible en su aplicación. Con respecto a la planeación, el 64.29% de los funcionarios piensan que existe relación entre las acciones del PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR establecidas en las Reglas de Operación 2002 y que si se definieron cadenas productivas prioritarias, mientras que el 35.71% de los funcionarios piensan que no se dieron estos aspectos. El 71.43% de los funcionarios piensan que si hay inclusión y equidad en la participación de los agentes sociales y productivos de la entidad, el 28.57% de los funcionarios creen que la inclusión y equidad solo se dio parcialmente.

4.3. Arreglo Institucional

4.3.1. Conformación de la estructura institucional

En el diseño, planeación del grupo de programas de Desarrollo Rural, participan dependencias federales; la participación de las instancias estatales, se lleva a cabo en la planeación y operación, con las atribuciones que se establecen en las Reglas de Operación y Guía Normativa del Programa.

La participación de la SAGARPA a través de la Subsecretaría de Desarrollo, se encargó de emitir la normatividad de los programas de Desarrollo Rural de acuerdo a las Reglas de Operación de la APC 2002.

La Delegación Estatal de la SAGARPA, tiene las siguientes funciones: verificar que los programas estatales se apeguen a la normatividad, promocionar los programas de

desarrollo rural y participar en el Consejo Estatal Agropecuario, en el Comité Técnico del FOFAE y en la Comisión de Desarrollo Rural, entre otras.

Las instancias encargadas de la operación de los programas de Desarrollo Rural, son el Consejo Estatal Agropecuario, que definió las prioridades en la asignación de los recursos de los programas de Desarrollo Rural y su distribución por programa, de acuerdo a lo establecido en las Reglas de Operación, determinó y coordinó las políticas y programas de Desarrollo Rural en el Estado, estableció apoyos diferenciados de recursos a nivel estatal para los programas de Desarrollo Rural.

El Comité Técnico del Fideicomiso Estatal de distribución de Fondos (FOFAE), aplicó la normatividad establecida para manejar los recursos en el Presupuesto de Egresos de la Federación y administró los recursos de los programas, registra la asignación de presupuesto acordado por el Consejo Estatal Agropecuario a través de la CODER, verifica que no haya duplicidad de los apoyos por solicitante en los programas de la Alianza, transfiere al CECADER, el subsidio autorizado para contratar servicios profesionales en el PRODESCA, autoriza las solicitudes de apoyo y pago que cumplan con los requisitos establecidos.

La Comisión de Desarrollo Rural trazó las políticas de desarrollo rural en el Estado, coordinó y apoyó la operación del Programa, analizó y dictaminó las solicitudes de apoyos, autorizó los pagos de apoyos del Programa e integra el Anexo Técnico

La SEDER, coordinó la ejecución de los programas de Desarrollo Rural, planeó, integró y autorizó el presupuesto estatal, implementó los programas de Desarrollo Rural en el Estado y contrató a la UTOE.

La UTOE, coordinó la operación de los programas de Desarrollo Rural y se responsabilizó de los aspectos técnicos y administrativos de los mismos, realizó promoción y coordinación operativa con las ventanillas establecidas para recibir las solicitudes, integró y resguardó expedientes, revisó y validó solicitudes (proyectos), contrató a PSP que participan en el PRODESCA y PROFEMOR

El CECADER, es un organismo responsable del aseguramiento de la calidad de los servicios profesionales, a través de la supervisión de las actividades, la evaluación del desempeño y de los productos que generaron los PSP; realizó el registro de los PSP, validó la elegibilidad, coordinó la capacitación, validó los pagos a los PSP.

Es importante que cada instancia desempeñe eficientemente sus funciones pues de esta manera se obtienen beneficios económicos, humanos y de tiempo.

La coordinación entre las instancias a nivel federal, estatal y municipal es buena, esto lo demuestra el 57.14% de los funcionarios otorgando una calificación entre 8 y 10 a la coordinación de las instancias en la entidad, los funcionarios piensan que esto se da siempre que se establezcan adecuadamente las delimitaciones de sus funciones y responsabilidades, por esta razón, el 35.71% de los funcionarios expreso que es excelente la delimitación de las funciones y responsabilidades entre las instancias, mientras que algunos funcionarios creen que se debe reforzar la delimitación de estas.

Para el ejercicio fiscal 2001, la Vocalía de apoyo al desarrollo Rural la cual atendía los programas como PADER, PESPRO y Mujeres en el Desarrollo Rural de manera independiente y esta fue reemplazada por la UTOE, quien atiende al Programa base de Desarrollo Rural en el Estado. La UTOE y el CECADER iniciaron a operar a partir del 2002.

De lo que se pudo apreciar las instancias en todos sus niveles presentan Fortalezas, Debilidades; Amenazas y Oportunidades las que se describen a continuación:

- **Fortalezas:** El arreglo institucional es efectivo, pues hay experiencia, voluntad de trabajo, claridad de objetivos y metas, la operación es transparente.
- **Debilidades:** Falta mayor participación de los productores y de los municipios, hay lentitud en los procesos.
- **Oportunidades:** La estructura operativa favorece la coordinación de las instancias.
- **Amenazas:** Que hay cambios frecuentes de funcionarios, se involucran objetivos políticos, funcionarios con poca visión del sector, falta de recursos.

4.3.2. Establecimiento de los consejos municipales, distritales y regionales de Desarrollo Rural Sustentable

El Programa apoyó al establecimiento de cinco Consejos de Desarrollo Rural Sustentable Distritales como DDR: Tepic, Santiago Ixcuintla, Ahuacatlán, Compostela y Acaponeta y tres consejos municipales: Huajicorí, La Yesca y El Nayar. El proceso de integración de los Consejos de desarrollo Rural tuvo amplia convocatoria e inclusión, se capacitó a los Coordinadores de Consejo de los municipios anteriormente mencionados.

Para que se integrara el Consejo de Desarrollo Rural Sustentable, ocurrieron ciertos factores como: el retraso de su integración y otro no menos importante es que el Estado atravesaba por un proceso electoral lo cual provocó desconcierto.

Al integrarse el Consejo, no se logró incorporar las iniciativas de los actores locales para diseñar los programas estatales, debido a que el proceso de capacitación fue tardío y no se alcanzó esta etapa.

4.4. Operación

4.4.1. Consecución de recursos

La proporción de las aportaciones ejercidas por el gobierno federal, estatal y de los productores fueron 42.87%, 18.99% y 38.14% respectivamente. Los recursos comprometidos por el Programa de Desarrollo Rural, han ejercido al 12 de junio del 2003 el 87.14% de los recursos, mientras que la aportación federal ha ejercido el 86.94% de los recursos, y la aportación del gobierno estatal ejerció el 87.61%. Para el caso de las aportaciones de los beneficiarios, no solo cumplieron las metas sino que las rebasaron e incrementaron en un 157.58%, esto se debe principalmente a que incrementaron los

productores programados y se dirigieron apoyos a productores que obtuvieron pérdidas de sus herramientas de trabajo o cultivos, por consecuencia del Huracán Kenna, incrementando notablemente sus aportaciones. Hay otros programas gubernamentales que se están utilizando como complementarios a las aportaciones, como es FONAES y PROCAMPO capitaliza, entre otros.

La complementariedad entre los programas se dio notablemente entre el PAPIR y PRODESCA, pues los productores recibieron asesoría de los PSP a través de la elaboración de proyectos productivos, los proyectos fueron pagados por el productor por medio de apoyos del PAPIR. El PROFEMOR no tiene complementariedad con los otros programas de desarrollo.

La distribución de los recursos se enfocaron básicamente a DDR como Tepic con el 41.6% y Santiago Ixcuintla con el 30% de los recursos, debido a que el Programa otorgó apoyos a productores de estos municipios.

Las cadenas de valor que se consideran como prioritarias son el mango a la que se apoyó con la rehabilitación de empacadoras; en el frijol se apoyó la producción, para bovinos de leche y de carne a partir de la adquisición de ganado y en la pesca se apoyó para adquisición de herramientas y equipo de trabajo. Es importante aclarar que las cadenas productivas que se seleccionaron en la planeación del Programa no corresponden a las seleccionadas en la operación. Estas cadenas se apoyaron de acuerdo a la demanda y los apoyos fueron casuales. El 55.55% de los funcionarios asignan una calificación de 7 a la correspondencia que se dio en la operación del Programa con respecto a las regiones y cadenas prioritarias apoyadas, debido a las razones que ya se mencionaron.

El gobierno federal a través de SAGARPA y el gobierno del Estado celebraron un convenio de concertación, este convenio es general para APC 2002 y de este se deriva el Anexo Técnico 2002 de los programas de Desarrollo Rural. El Anexo contiene secciones de las Reglas de Operación de la Alianza 2002 relativas a: subsidios, programación, seguimiento y reprogramación, seguimiento y evaluación. Incorpora además, montos y metas de los programas de Desarrollo Rural y finalmente trae un apartado que indica la obligatoriedad de cumplir lo señalado en las Reglas de Operación de la APC 2002.

La radicación de los recursos estatales y federales fue oportuna al igual que la autorización de los recursos por parte del FOFAE, esto se debe en gran medida a la periodicidad que tienen las reuniones de la CODER y en consecuencia la oportunidad de los recursos económicos a los beneficiarios. El 61.53% de los funcionarios entrevistados calificaron de 8 a 9 la oportunidad de la radicación de recursos federales y estatales al FOFAE, así como la oportunidad en el pago de subsidios por parte del FOFAE.

4.4.2. Mecánica operativa

Las ventanillas son las encargadas de recibir y validar las solicitudes y es el primer filtro a través del cual se seleccionan las solicitudes que son elegibles en el Estado, sin embargo, no cuentan con suficientes recursos humanos, la infraestructura es obsoleta y el personal con que cuenta es insuficiente para realizar la promoción de los Programas.

La ubicación de las ventanillas y la poca promoción de los programas, son algunos factores que influyen para que los productores que viven en la sierra no soliciten apoyo del Programa. El desempeño de las ventanillas para promocionar el Programa no ha sido efectivo, pues solo el 18.66% de los beneficiarios 2002 se enteraron del Programa a través de las ventanillas receptoras de solicitudes, en contraste con la opinión de los funcionarios, pues el 75% de los funcionarios asignan una calificación mayor o igual a 8 al desempeño que han tenido las ventanillas para promocionar los Programas, esto muestra que la impresión de los funcionarios y los productores es diferente y se debe tener mayor actividad en la difusión del Programa por parte de las ventanillas.

Por otra parte, el SISER no ha operado eficientemente en el 2002, debido a que no se cuenta con la adecuada infraestructura en equipo en los CADER's y esto limita la sistematización de la información.

El indicador de difusión del Programa es igual a 48.4%, lo cual muestra que hace falta dar mayor importancia a esta actividad, pues el 48.59% de los productores se enteran del Programa a través de sus compañeros, el 28.16% se enteran a través de reuniones con funcionarios, el 21.13% a través de los representantes de organizaciones y el 18.66% se enteran por medio de las ventanillas receptoras de solicitudes, mostrando que estos son los principales medios de difusión.

La única función real que se tiene de la contraloría social para la operación de los programas es a través de buzones de quejas y sugerencias que se encuentran ubicados en las instancias, sin embargo, estos no funcionan pues las quejas se realizan de manera directa con los funcionarios o agentes encargados involucrados en el Programa.

La verificación de esta entrega y recepción se realiza a través de una acta de entrega recepción confirma que los apoyos llegaron al beneficiario; del total de beneficiarios del PAPIR 2002, el 76.50% de los beneficiarios recibieron el apoyo, el resto de los productores que no recibieron el apoyo, el 35.82% desconocen la causa por la que no lo ha recibido y el 14.93% es que no cuentan con la parte proporcional de su aportación. De los productores que recibieron el apoyo el 76% lo recibió oportunamente, el resto lo recibió desfasado a su ciclo de producción. El 88.50% lo recibió completo.

Los apoyos se destinaron en un 92.2% al componente de maquinaria y herramienta de trabajo y el 4.6% a la adquisición de ganado. En contraste con los apoyos del PADER 2000, el 89.5% de los beneficiarios recibieron el apoyo y de estos el 84.3% lo recibió oportunamente, esto se debe básicamente a que los apoyos en el 2000 estaban dirigidos en mayor proporción a productores individuales y estos estaban enterados de los apoyos. Para el ejercicio 2002, se apoyaron a grupos de productores pero falta información internamente y muchos no beneficiarios no están enterados de los apoyos que han recibido, o bien al realizar trámites y posteriormente al realizar las encuestas los integrantes de las organizaciones han desertado. Otros aspectos es que el beneficiario no utiliza el apoyo y el apoyo lo utiliza otra persona de la misma familia que no cumple con los requisitos de elegibilidad. Es necesario que las instancias encargadas sean más cuidadosas al verificar la recepción de apoyos otorgados.

Los tiempos de respuesta fueron relativamente buenos, así lo confirmo el 51.31% de los productores, sin embargo, el resto de los productores consideran que los tiempos de

espera son de regular a tardado, algunos casos afirmaban que existen plazos largos de espera en la que dieron respuesta a la solicitud, pues no se dieron fechas precisas, y esto provocó incertidumbre entre los productores o bien no se cumplían las fechas en que se les podría haber confirmado o negado el apoyo.

4.4.3. Cumplimiento de los requisitos para la selección de proveedores

Los proveedores que participan en el Programa están integrados en un padrón, a través del cual se selecciona el bien o servicio, los requisitos que tuvieron que cumplir el 66.66% de los proveedores es que realizaron una concertación de bienes y servicios y también entregaron listas de precios. Una vez que el productor ha adquirido el bien estos les dan condiciones especiales de pago para los subsidios del Programa, capacitan al cliente y le dan garantía de los bienes otorgados.

Por otra parte, el 30.9% de los productores muestran que ellos mismos o algún miembro de la UPR selecciona el proveedor, el 29.5% lo selecciona la organización en la que está integrado el productor y el 12.9% no sabe quien lo seleccionó, cuestión que se da cuando los productores están organizados. El precio del bien o servicio es el principal factor que consideran los beneficiarios para elegirlo, así lo corrobora el 27.6% de los beneficiarios, mientras que el 66.66% de los proveedores consideran que el servicio adicional que ofrece al beneficiario es que el precio del bien o servicio es el más bajo del mercado.

Las oportunidades que la APC representan para los proveedores es que han ampliado su cartera de clientes y han desarrollado nuevos productos que cumplen con las expectativas del productor, lo cual permite que los proveedores y los productores estén en la medida de lo posible a la vanguardia.

4.4.4. Desempeño de la UTOE (Unidad Técnica Operativa Estatal)

A partir del 2002 la UTOE sustituye a las Vocalías Ejecutivas que se habían constituido para cada uno de los programas de Desarrollo Rural de la APC, de esta manera la Unidad Técnica busca simplificar la operación del PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR.

Para el actual ejercicio, la UTOE llevó un buen desempeño puesto que la estructura fue la adecuada, esto fue respaldado por el 85.71% de los funcionarios quienes asignaron una calificación de 7 a 10 para la pertinencia de su estructura. Sin embargo la oportunidad y pertinencia en la elaboración del programa anual de actividades fue deficiente pues no se realizó en los periodos adecuados, en contraste con lo expuesto por los funcionarios pues el 57.14% de los funcionarios lo califican de bueno a excelente. La organización y manejo de expedientes que se llevo fue regular puesto que los expedientes estaban incompletos y no estaba sistematizada la información, esta situación se contrastó en referencia a la opinión de los funcionarios pues el 75% lo califica de bueno a excelente.

El análisis de solicitudes fue buena pero en el dictamen hubo retrasos, lo cual provocó desconcierto en los beneficiarios, de tal manera que el 71.42% de los funcionarios lo evaluaron de bueno a excelente. Con respecto al seguimiento de las acciones del PAPIR, PRODESCA y PROFEMOR, estas solo se realizaron bajo un control administrativo y no de otro orden y el 57.14% de los funcionarios calificaron este aspecto de bueno a excelente. No hubo seguimiento y evaluación de los PSP, pues la UTOE solo dictaminaba

la viabilidad de los proyectos, el 57.14% de los funcionarios asignaron una calificación de buena a excelente al seguimiento.

La promoción que llevó a cabo la UTOE no fue buena, pues el principal medio por el que los productores se enteraban del Programa fue a través de sus propios compañeros o de las ventanillas, acción por la cual debe poner mayor énfasis para próximos años, otro punto que se debe considerar es la contratación de PSP elegibles, pues para el ejercicio 2002 no cumplieron con las expectativas de propios productores.

La relación de la UTOE con otras instancias federales, estatales y municipales es buena, la coordinación con las ventanillas receptoras de solicitudes es aceptable, sin embargo, la UTOE recibía solicitudes cuestión por lo que las ventanillas no realizaban este filtro de selección y la coordinación con el Consejo de Desarrollo Rural Sustentable es aceptable, esto lo aseveró el 53.57% de los funcionarios.

4.4.5. Centros de Calidad para el Desarrollo Rural (CECADER)

El CECADER es un organismo que se encarga de asegurar la calidad de los servicios profesionales, supervisando y evaluando el desempeño de los PSP que participan en el PRODESCA.

El desempeño que se observó en el CECADER en el 2002, nos muestra que el proceso de selección y validación de los PSP fue deficiente, pues no se buscó el perfil adecuado para PSP en el Estado, sin embargo, el 82.14% de los funcionarios afirmaron que fue de buena a excelente la selección. La contratación de los PSP y de los supervisores fue adecuada pues corresponde a la demanda que hubo en el 2002 y el 57.14% de los funcionarios piensan que la contratación fue de pésima a regular. Se realizó un padrón de PSP, sin embargo, no cubrieron con el perfil adecuado, esto provocó que abandonaran los proyectos o bien no le dieran continuidad.

La elaboración de catálogos de cursos en el Estado no se llevó a cabo esto lo confirma el 50% de los funcionarios sin embargo si se dieron cursos de capacitación. Los temas de capacitación cubrieron temas actuales y de interés los cuales se aplicaron en la elaboración de proyectos productivos que realizaron los PSP y esto lo calificaron de bueno a excelente el 60.71% de los funcionarios y PSP entrevistados y el 75% piensa que fue buena la calidad de los capacitadores.

Las acciones para crear redes de empresas y profesionales individuales es factible de acuerdo al propio diseño del PRODESCA a través del apoyo a capacitación y asistencia técnica. Sin embargo, en el Estado no se crearon redes de empresas, la asistencia técnica se dio de manera individual por parte de profesionistas que aunque están integrados en despachos la asesoría la dan de manera individual. Por consecuencia, el 60.71% de los PSP y los funcionarios entrevistados califican de pésimo a regular las acciones por las razones ya mencionadas.

4.5. Vinculación y sinergias entre programas

Para el ejercicio 2002, la vinculación entre los programas como PAPIR y PRODESCA utilizaron recursos y servicios profesionales para poder complementar sus acciones, para

el caso del PROFEMOR, la vinculación es nula a menos que los apoyos se den a través de Organizaciones, pues cada uno actúa de acuerdo a las estrategias que están definidas en las Reglas de Operación.

El PROFEMOR apoya la consolidación de las capacidades internas y externas de la organización, el PAPIR apoya los proyectos productivos y el PRODESCA apoya a través de la capacitación y asesoría en la elaboración de proyectos productivos.

Como ya se comentó anteriormente la vinculación entre el PAPIR Y PRODESCA se ha dado a través de los propios componentes de los programas, haciendo que sus acciones se puedan dar simultáneamente, pero para el PROFEMOR esta situación es más complicada de acuerdo a sus propios componentes. Lo anterior muestra que los apoyos del Programa deben buscar una estrategia que permita a los programas vincularse y que los beneficiarios utilicen de manera integral los apoyos del Programa.

4.6. Seguimiento y evaluación

4.6.1. Sistema de seguimiento y control

En la operación 2002 del grupo de programas de Desarrollo Rural el SISER estuvo funcionando, sin embargo, la infraestructura para operarlo no es adecuada a nivel de los CADER's. Es de destacar que en 2002 se tuvieron algunas fallas técnicas de este sistema, lo cual retrasó la captura de las solicitudes. Por otra parte el 55.55% de los funcionarios dicen que no está operando, lo cual muestra que debe haber una mayor difusión de este sistema a nivel institucional.

El seguimiento y evaluación de los programas de Alianza para el Campo está estipulado en las Reglas de Operación y en la Guía Normativa, la cual dice que el primero se lleva a cabo por medio de la UTOE, la cual da seguimiento a los acuerdos de la CODER y la evaluación se llevará a cabo por medio de dos tipos de evaluaciones, las internas y las externas.

El seguimiento de los programas lo lleva a cabo la UTOE y deberá llevar registros y expedientes de las solicitudes recibidas, de las aprobadas y de las rechazadas, así como de los montos de apoyo comprometidos, ejercidos y disponibles de cada uno de los programas.

La evaluación interna tiene la finalidad de medir el apego del desarrollo de los programas a las reglas de operación, los beneficios económicos y sociales de las acciones y su costo efectividad. La evaluación se apoya en el cumplimiento de los indicadores de proceso, evaluación y gestión que se obtienen sistemáticamente en base a los instrumentos de seguimiento y control que opera la Secretaría. Esta evaluación es de carácter oficial con al menos cuatro mediciones de resultados sobre el avance del ejercicio presupuestal y el cumplimiento de las metas, esta evaluación se llevará a cabo cada tres meses a partir del momento en que se realice la primera radicación de recursos.

La evaluación externa, evalúa el impacto del Programa y presta especial atención al cumplimiento sus objetivos y metas, a la cobertura y operación, a la participación de los productores y sus organizaciones, identifica y cuantifica los beneficios y costos asociados

al Programa. La evaluación externa también mide los impactos en la productividad, en el desarrollo tecnológico y ambiental, la contribución al empleo y ahorro familiar, entre otros.

La evaluación de los programas en cualquiera de sus dos modalidades nos informan si el Programa ha cumplido con las metas físicas y financieras programadas y los puntos débiles en los cuales el Programa no esta operando adecuadamente. De esta manera se emiten juicios de valor que orientan a la toma de decisiones de los agentes involucrados en el diseño, operación, planeación de los programas.

Para el ejercicio 2002, se realizaron tres evaluaciones internas, la primera durante el mes de septiembre del 2002, la segunda en enero del 2002, la última fue realizada en el mes de marzo de 2003, mostrando que el Programa tenía ejercido el 88.37% del presupuesto convenido.

La evaluación externa ha contribuido para visualizar los apoyos de principio a fin, así como los impactos que ha generado el Programa. En la actualidad no se ha dado difusión a este tipo de evaluaciones. Hasta la evaluación 2002, hay funcionarios que consideran que no es necesario realizar este tipo de evaluación, de hecho el 42.85% de los funcionarios consideran “buena” la utilidad que tiene la evaluación, y consideran que el contenido, la oportunidad de sus resultados, las propuestas prácticas y la utilidad de la evaluación externa es regular, mientras que la difusión de los resultados es mala, y se debe considerar para la presente evaluación.

4.7. Indicadores sobre la operación del Programa

4.7.1. Satisfacción por el apoyo recibido

Es importante el grado de satisfacción de los beneficiarios por el apoyo que recibió y mediante este indicador se podrá analizar y posteriormente ajustar el funcionamiento del Programa.

La satisfacción que obtienen los beneficiarios al recibir el apoyo se espera que siempre sea positiva, sin embargo, hay aspectos que no permiten que haya satisfacción, como el recibir el apoyo a destiempo, que no sirva o que no se entregue completo. De esta manera para el 2002 el 76.50% de los beneficiarios manifestaron haber recibido el apoyo, este es un porcentaje relativamente alto y el resto de los productores manifestaron no haber recibido el apoyo debido principalmente a que desconocen la causa por la cual no recibieron el apoyo y a que una vez que aprobaron su solicitud, este no contaba con la aportación que le correspondía. Para el ejercicio 2000, el 89.5% de los beneficiarios recibieron el apoyo, lo cual muestra que ha disminuido el total de beneficiarios que lo recibieron. Para el 2002, el 76% de los beneficiarios recibió oportunamente el apoyo, mostrando que las principales actividades a donde iban dirigidos los apoyos es a la adquisición de maquinaria y herramienta de trabajo y para la adquisición de ganado. Sin embargo, para el 2000, maquinaria y equipo es el más representativo, mientras que el resto de los apoyos es mínimo. La calidad se determina a continuación:

Cuadro 4.7.1.1. Calidad de los apoyos recibidos

Apoyos	Calificación	
	2000	2002
Animales		
Capacidad reproductiva		7.56
Capacidad de producción o rendimiento		7.89
Adaptación a las condiciones ambientales de su UPR		7.78
Estado sanitario		7.78
Promedio		7.75
Maquinaria y equipo		
Durabilidad	9.53	9.38
Funcionalidad	9.60	9.63
Disponibilidad	9.64	9.58
Costo de operación	9.60	9.59
Promedio	9.59	9.54
Construcciones e instalaciones		
Durabilidad		9.33
Funcionalidad		8.33
Costo de mantenimiento		10
Promedio		9.22
Promedio de Calidad Total	9.59	8.95

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en la encuesta a beneficiarios 2002.

El promedio general de las calificaciones de la calidad de los apoyos recibidos es de 8.95 lo que refleja una buena percepción, de la calidad; los animales que recibieron los beneficiarios tienen una calidad regular, sobre todo en la capacidad reproductiva. La maquinaria y equipo alcanzó mejor promedio de calidad en donde claramente se ve que es la durabilidad la que recibe menor calificación, sin alcanzar niveles críticos. Las demás características de la calidad de la maquinaria y equipo lograda por el Programa de PAPIR alcanzan estándares bastante aceptables. Con respecto a la calidad en construcciones e instalaciones obtienen un promedio bastante aceptable, esto se debe a que se apoyaron proyectos a empacadoras y se pudo analizar este tipo de componente.

4.7.2. Selección del proveedor

Con respecto a la selección del proveedor, el 30% de los beneficiarios encuestados mencionó haber seleccionado el mismo el bien o servicio, lo cual muestra que el resto de los beneficiarios no seleccionan al proveedor pues lo elige otra persona como: el técnico del programa o bien el representante del grupo al que pertenece. De esta manera se observa que es poco frecuente la selección del proveedor por parte del mismo beneficiario aunque existe un padrón de proveedores que permiten al productor elegirlo el mismo.

Cuadro 4.7.2.1. Selección del proveedor

El beneficiario o algún otro miembro de la UPR	30.9
Un funcionario del gobierno	7.4
La organización de productores a la que pertenece	29.5
El técnico del programa	12.9
No sabe quien lo seleccionó	12.9
Otro	6.4

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en la encuesta a beneficiarios 2002.

La principal causa por la cual los beneficiarios eligen al proveedor es por que los precios que ofrece son los mejores o bien son los más bajos del mercado, esto lo afirma el 27.6% de los productores, el 17.1% de los beneficiarios que se realiza la selección es por que los proveedores dan condiciones de pago. La calidad en los insumos, productos y servicios ofrecidos es importante en los procesos de producción y esto lo afirma el 14.3% de los beneficiarios.

Con respecto a servicios adicionales prestados por los proveedores, el 10% de los beneficiarios encuestados manifestó que recibió asesoría y/o capacitación. El 3.7%, de los beneficiarios recibieron crédito sobre su aportación, y menos del 1.8% de los beneficiarios comentaron que los proveedores los apoyaron en la elaboración y gestión de la solicitud.

Los proveedores ofrecen servicios adicionales como asesoría y capacitación, sin embargo, es indispensable que respalden sus servicios con calidad, que especialicen sus productos conforme lo vaya requiriendo el productor y que oferte precios competitivos.

4.7.3. La difusión del Programa

Uno de los aspectos importantes en la instrumentación de los programas de Desarrollo Rural y el PAPIR es la difusión que se realiza para convocar a los productores. Sin embargo, existe dificultad para difundir estos programas en el medio rural, con lo aislado de las poblaciones y con escasos medios de comunicación. De esta manera, el 48% de los beneficiados se enteran del Programa a través de compañeros, el 28.1% a través de reuniones con funcionarios y el 21.1% a través de representantes de organizaciones. Es obvio que los medios que menos poder de convocatoria tienen son: medios de comunicación masiva, carteles y folletos, visitas del técnico, entre otras.

4.7.4. La gestión del apoyo

Un conjunto de indicadores fueron calculados para medir la calidad, complejidad y rapidez de los trámites necesarios para acceder a los apoyos. El siguiente cuadro muestra los indicadores que intentan medir los tres factores mencionados anteriormente:

Cuadro 4.7.4.1. Gestión del apoyo y actividades de gestión

Actividad de gestión				Suma	Dificultad	Índice de complejidad
	1	2	3	n		
Acopio de documentación requerida	99	45	8	152	5.26	1.40
Llenado de la solicitud	101	45	6	152	3.95	1.38
Rapidez del llenado	86	58	8	152	5.26	1.49
Tiempo de espera en ventanilla para entregar la solicitud	85	60	7	152	4.61	1.49
Elaboración del proyecto	7	0	1	8	12.5	1.25
Tiempo de elaboración del proyecto	7	1	0	8	0	1.13
Calidad de la asesoría del personal	95	47	10	152	6.58	1.44
Disponibilidad del personal de ventanilla	92	49	11	152	7.24	1.47
Tiempo de espera entre la solicitud y la entrega del apoyo	78	44	30	152	19.74	1.68
Promedio general						

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en la encuesta a beneficiarios 2002.

Nota: La escala es de 1: fácil, 2: regular y 3: complicado.

El cuadro muestra las frecuencias de respuestas que se ubicaron en los diferentes niveles de apreciación de los beneficiarios y su correspondiente promedio ponderado de los factores analizados.

Hay productores que realizan los trámites para solicitar apoyos del Programa y estos han detectado que hay actividades de gestión que es necesario reformar, como es el caso del tiempo de espera entre la solicitud y la entrega del bien, cuestión que ya se ha mencionado anteriormente, sin embargo, hay actividades que los productores no realizan directamente como la elaboración del proyecto y esta es realizada por los técnicos. Realmente hay actividades que se consideran fáciles de realizar como el llenado de la solicitud, el acopio de la información, la disposición que tiene el personal de las ventanillas y el tiempo de espera en ventanilla, hechos que han motivado al productor a realizar el trámite de su apoyo.

En referencia al índice de complejidad este se ha considerado como excelente en casi todas sus actividades, sin embargo, el tiempo de espera entre la solicitud y la entrega del apoyo es aceptable, aunque se deben buscar mecanismos que permitan hacer llegar en tiempo los apoyos.

4.7.5. Permanencia y situación actual del apoyo

Los beneficiarios del 2000 que han utilizado el apoyo del PADER, en el Estado de Nayarit, es del 98% lo cual muestra que es alto debido a que se dirigían a molinos de nixtamal, panaderías, tiendas de abarrotes, etc. y que permanecen aún con él, para el 2002, con los apoyos del PAPIR, la permanencia del apoyo es menor pues 95.3% de los beneficiarios cuentan con el apoyo.

Cuadro 4.7.5.1. Nivel de uso del apoyo

Nivel de uso del apoyo	Numero de beneficiarios	Frecuencia relativa
De 0 a 24% de su capacidad	60	32.97
De 25 a 49% de su capacidad	14	7.69
De 50 a 74% de su capacidad	30	16.48
De 75 a 100% de su capacidad	78	42.86
Promedio ponderado	182	100

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en la encuesta a beneficiarios 2000 y 2002.

Como se observa, el 7.69% de los productores beneficiados manifiestan un uso de la maquinaria y equipo por debajo del 50% de su capacidad. Mientras que hay productores que no han utilizado el apoyo del Programa debido a que tuvieron un desfaseamiento de su época de producción o bien vendieron el apoyo (herramientas y equipo) o en el caso de ganado estos murieron. El 42.86% de los beneficiarios han utilizado los apoyos del 75% al 100% de su capacidad, situación que resulta de gran beneficio para el productor y para el propio Programa. El indicador global de uso de la maquinaria y equipo resultó ser de 54.80%, relativamente bajo para este ciclo. Mientras que para el 2000, fue de 69.58%.

4.8. Análisis global: conclusiones y recomendaciones

4.8.1. Conclusiones

La planeación del Programa se apegó a lo estipulado en las reglas de operación y Guía Normativa, la coordinación entre las instancias a nivel estatales, federales y municipal fue buena.

El diseño de los programas es correspondiente con las cadenas productivas, a la población objetivo y a las regiones prioritarias, pues cumplen conforme a lo establecido en la Reglas de operación.

El PAPIR y PRODESCA, tienen una estrecha relación entre el productor y PSP, mientras que el PROFEMOR actúa de manera independiente. Esto se confirmó por el 64.28% de los funcionarios quienes asignan una calificación de buena a excelente en cuestión a la relación que existe entre las acciones de los programas.

Los apoyos diferenciados se otorgaron conforme a lo establecido en las Reglas de operación, dando prioridad al orden de llegada de las solicitudes. Los productores a los que se atendieron cumplen conforme a lo establecido en las Reglas de Operación, pues perciben salarios menores a los 4,000.00 pesos mensuales. Los principales DDR's a los que se dirigieron los apoyos son Tepic y Santiago Ixcuintla.

Las cadenas prioritarias de valor se determinaron en la planeación del Programa son: maíz, frijol, mango, café y ganado, pero para la operación del Programa se seleccionaron de acuerdo a la demanda y son: mango, frijol, bovinos de carne, bovinos de leche y la pesca. El 55.55% de los funcionarios pues piensan que la correspondencia entre las regiones y las cadenas prioritarias programadas y las atendidas es regular.

Existe arreglo institucional, las instancias cuentan con experiencia, voluntad de trabajo y tienen transparencia en la operación del Programa, pero hace falta que haya mayor participación de productores y municipios de la entidad.

Las instancias que participan en el Programa tienen estructura operativa y esto favorece la coordinación entre ellas, sin embargo, existen cambios frecuentes de funcionarios, lo que provoca un descontrol en las acciones del Programa.

Hubo retrasos en la integración del Consejo de Desarrollo Rural Sustentable, lo cual provoco que no se integraran las iniciativas de los actores locales.

La distribución de los recursos se enfoca básicamente a municipios como Tepic y Santiago Ixcuintla, sin embargo, el CADER de Santiago Ixcuintla denominado el Tizate, es difícil su acceso y cuenta con infraestructura obsoleta, esta situación desmotiva a los productores para que asistan a esta ventanilla.

Instancias como FOFAE, la CODER, DDR's, las cuales participan en la operación del Programa, tienen bien delimitadas sus responsabilidades las cuales no permiten que se dupliquen sus funciones y que los trámites sean ágiles.

La UTOE llevó un buen desempeño en su estructura, pero la oportunidad y pertinencia no fue la adecuada ya que no se realizó en el periodo establecido, los expedientes de los beneficiarios no están completos y no cuenta con información sistematizada.

Se contrataron PSP que no cuentan con el perfil adecuado lo cual tuvo como consecuencia poco desempeño y falta de interés por parte de ellos.

Los productores se muestran satisfechos con la oportunidad de los apoyos el indicador es igual a 76%, pero esta oportunidad ha ido disminuyendo en un 9.8% con respecto al 2000.

4.8.2. Recomendaciones

Es necesario que las ventanillas a donde se realizan los tramites cuenten con infraestructura suficiente para atender las solicitudes de los productores. Se debe abrir ventanillas o centros de atención y recepción de solicitudes más cercanas a las comunidades de la sierra.

Se debe implementar un mecanismo de seguimiento integral a los proyectos apoyados, así como verificar los productores y grupos que se atienden.

Se debe inducir la planeación regional bajo la dirección de grupos multidisciplinarios de prestadores de servicios.

Existen canales apropiados para incidir en la planeación del Programa, sin embargo, se debe involucrar a municipios y productores en este proceso.

Se debe llevar a cabo mayor difusión de las evaluaciones interna y externa con el propósito de conocer los resultados del Programa. Así como motivar la cultura de evaluación.

Capítulo 5

Evaluación de resultados e impactos

En este capítulo se señalan los resultados e impactos del grupo de programas de Desarrollo Rural de la Alianza para el Campo 2002 en Nayarit, en el contexto del cumplimiento de sus objetivos. Se contrastan los resultados, con la problemática y oportunidades identificadas en el diagnóstico, con especial interés en las cadenas de valor estratégicas, para detectar que medidas o procesos operativos están limitando o favoreciendo los impactos.

Se calcularon indicadores que muestran los cambios inducidos por el Programa en forma global y se desagregó por tipo de actividad, agrícola, pecuaria o no agropecuaria, en algunos casos se contrastaron los impactos por tipo de productor.

5.1. Resultados de la operación del Programa de Apoyos a Proyectos de Inversión Rural

Los recursos financieros ejercidos al 12 de junio del 2003 representaban el 75.16% de los 23,000,000 de pesos programados, un importante desfase en los tiempos, ocasionado por varios factores entre los que destaca el desistimiento por parte de los beneficiarios.

El PAPIR programó un universo de atención de 2052 beneficiarios, de este total 978 pertenecen a grupos organizados, y atención vía la demanda de 1074 beneficiarios. Para los productores organizados se planteó una meta de 554 proyectos; la atención a la demanda se canalizaría a través de 267 solicitudes.

Al 29 de junio de 2003 se atendieron en total 4075 beneficiarios, prácticamente un 100% más de los programado, sin embargo, solo el 20% son productores de zonas marginadas y el restante es de productores en transición, no se atendieron otro tipo de productores. Las metas físicas programadas se alcanzaron en un 80.5% con un importante desfase en los proyectos programados a productores organizados, ya que se logró el 20.45% de la meta establecida, no así en proyectos de atención a la demanda donde la meta se superó en un 35.17%.

Las Reglas de Operación señalan como zonas prioritarias de atención por su alta marginalidad los municipios de El Nayar, La yesca y Huajicori, no obstante, el Programa por acuerdo del FOFAE amplió su cobertura geográfica a todo el Estado en poblaciones de hasta 2500 habitantes, siempre que se respetaran los criterios de elegibilidad establecidos para los beneficiarios.

Del total de recursos ejercidos, pagados hasta mayo de 2003 el 30.6% de los apoyos fueron de atención a la demanda, el 46.6% a proyectos y el 22.8% a la rehabilitación de la infraestructura productiva y equipo dañado por el huracán "Kenna", en proyectos ostrícolas y rehabilitación de empaques frutícolas principalmente.

La distribución de los apoyos a la demanda se concentró en un 41.6% en el DDR Tepic, un 30.0% en el DDR Santiago, 14.6% en el DDR Compostela, un 11.0% en DDR Ahuacatlán y un 2.8% en el DDR Acaponeta. De los recursos destinados al DDR Tepic solo el 0.93% se destinó al municipio prioritario El Nayar. A la Yesca no se destinaron apoyos y a Huajicori el 37.48% del total del DDR Acaponeta. Claramente se observa una alta diferenciación de apoyos, que no son distribuidos por áreas de interés económico o estratégicas para el desarrollo del Estado, simplemente se otorgan los apoyos de acuerdo al orden cronológico de llegada de las solicitudes, lo que ocasiona en gran medida esta disparidad, destaca en este sentido el DDR Acaponeta que participa con menos del 3% de los apoyos aún cuando en su área de influencia se localiza uno de los tres municipios de alta prioridad para el Programa y alta marginalidad en sus habitantes.

En la atención a proyectos se atendió preponderantemente a la cadena ganadería con la adquisición de semovientes, se canalizaron recursos a la cadena frijol, maíz, café y mango en ese orden de importancia

Los bienes de capital apoyados mediante el PAPIR se ubican dentro del concepto de maquinaria, equipo y herramientas en el 92.3% de los beneficiarios y un 3.9% en insumos y capital de trabajo, semovientes y plántulas entre los más importantes.

La inversión vía proyectos hasta mayo del 2003 fue de un 54.69% para proyectos de producción primaria y un 45.31% para proyectos de transformación y valor agregado. La inversión vía demanda se distribuyó de la siguiente forma: 95.29% de los apoyos en componentes destinados a la producción primaria; 4.71% en componentes destinados a procesos de transformación y valor agregado.

La conformación de garantías líquidas prácticamente quedó marginada al otorgarse solamente dos apoyos a igual número de proyectos, que en conjunto suman la cantidad de 60,900 pesos para la obtención de 262,000 pesos de crédito. Estos apoyos se destinaron a un proyecto de comercialización de hoja de maíz y artesanías donde participó como financiamiento a través de la Caja Solidaria Nueva Galicia S.C. y al establecimiento de una tortillería en el ejido El espino municipio de Tepic.

5.2. Resultados de la operación de Programa de Desarrollo de Capacidades

Los resultados de la operación del PRODESCA están marcados por el tardío inicio de las acciones referentes a la capacitación de los técnicos del Programa, para definir su elegibilidad, requisito obligatorio para acceder al esquema de apoyos, este retraso ocasionó en consecuencia retrasos en la presentación de los proyectos por parte de los productores.

El apoyo que obtiene el productor mediante este Programa es el pago al PSP de los servicios profesionales que oferta para el diagnóstico, diseño, formulación, evaluación y puesta en marcha del proyecto que se elabora.

Se proyectó un gasto de 14,500,000 pesos en el ejercicio 2002, al 12 de junio faltaba por ejercer cerca del 1%, de tal forma que la meta financiera prácticamente se cumplió.

Cuadro 5.2.1. Metas físicas programadas y realizadas del PRODESCA

Programa	Metas Programadas		Metas Físicas Alcanzadas			Productores Beneficiados		
	Total de Productores	Proyectos	Z M	Transición	Total	Bajos Ingresos		Total
						Z M	Transición	
Promoción, identificación, diseño e implementación de proyectos de Desarrollo	7,337	707	234	448	682	1,682	6,350	8,032
Consultoría y capacitación a empresas rurales	1,447	57	0	21	21	0	1,017	1,017
Programas especiales de desarrollo de capacidades	1,608	8	0	38	38	0	2,918	2,918
Promoción de agro productos no tradicionales	45	3	0	43	43	0	43	43
Total Programa	10,392	772	234	507	741	1,682	10,285	11,967

Fuente: SEPEDA, S.C. con base en avances físicos y del Programa

Con respecto a las metas físicas, se programó la atención de 10392 beneficiarios, mediante 772 proyectos, la meta en los beneficiarios se superó en un 15.15%, y de los proyectos se apoyaron el 96% de lo proyectado.

Las metas físicas realizadas exponen la baja proporción de beneficiarios atendidos de zonas marginadas, del total de beneficiarios el 15% corresponden a este tipo de productores y son de la componente promoción identificación, diseño e implementación de proyectos de desarrollo, de los tres restantes componentes ni un solo beneficiario.

En la entidad no se establecieron mecanismos locales de fomento al desarrollo de servicios profesionales, y el desarrollo de capacidades de los beneficiarios es incipiente. Por otra parte la calidad de los servicios quedó manifiesta en el alto porcentaje de técnicos no elegibles o condicionados resultado del esquema de capacitación.

No existe evidencia de pagos adicionales por parte de los productores a los prestadores de servicios. El 92.85% de los PSP entrevistados manifiesta que no recibe ningún pago adicional, el porcentaje restante declara que recibió un promedio mensual de 1500 pesos de pago adicional a sus servicios; un 64.28% de los PSP confían en que en un futuro los productores cubrirán una parte del costo o el costo total de la asistencia situación que contrasta con el 38.0% y 38.5% de beneficiarios que asignan una calificación de *cero* a la disponibilidad de la asesoría y a la capacidad técnica del prestador de servicios respectivamente que reciben una calificación promedio de 5.3 y 5.4 (escala de 1 a 10) en los aspectos antes señalados.

Como se muestra en el cuadro 5.2.1. las metas físicas alcanzadas se desarrollaron proyectos especiales de desarrollo de capacidades que rebasaron en más de un 350% la meta establecida, no obstante, queda la sensación de que solo son números, (no se tuvo para esta evaluación evidencia de estos proyectos) ya que un 83.8% los productores beneficiarios no participó en la realización de su proyectos en aspectos tan importantes como: la elaboración del diagnóstico, del plan de trabajo ni siquiera en la identificación de la actividad productiva, menos aún en la gestión de recursos.

Lo anterior se refuerza con la frecuencia obtenida de los beneficiarios que realizaron una actividad nueva o diferente a las que venía realizando y que son solo el 12.4% del total de productores.

Se realizaron dos proyectos de conformación de garantías líquidas y no se identificaron ni gestionaron en este ejercicio proyectos de este tipo en zonas prioritarias del Estado; situación similar ocurrió con la detección de áreas de oportunidad de negocios, debido a que se canalizaron subsidios en atención a la demanda y según el orden de llegada de la solicitud por parte de los productores. Todos los proyectos realizados por los PSP parten de la premisa de sustentabilidad económica, ambiental y social para ser apoyados.

Por efectos del seguimiento y monitoreo de la prestación de servicios, no se realizaron acciones de cancelación de servicios, devolución de apoyos o suspensión de Prestadores de Servicios Profesionales. A la fecha de la evaluación el Programa aún no cierra y por tanto los resultados aún no se han difundido, tampoco se ha otorgado reconocimientos.

5.3. Resultados de la operación del Programa de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural

El diseño del PROFEMOR esta orientado a la consolidación de las organizaciones de productores tanto al interior como hacia el exterior, se busca así el desarrollo de las capacidades locales a través de este mecanismo. Su desempeño se analiza en tres vertientes: Fortalecimiento Institucional, Consolidación Organizativa y Fomento Empresarial.

Para la operación del Programa se estableció una meta de recursos financieros por 2,800,000 pesos para el año 2002, meta alcanzada al 12 de junio de 2003 en un 99.0%.

En general la operación del PROFEMOR fue deficiente y no canalizó los recursos a lo establecido en el diseño y planeación del ejercicio 2002, exceptuando la instalación y puesta en marcha de los Consejos de Desarrollo Rural Sustentable, se puede afirmar que los recursos económicos se gastaron y no se invirtieron, de tal forma que los objetivos planteados difícilmente se pudieron lograr.

5.3.1. Fortalecimiento institucional

En este componente se estableció como meta la atención a 3500 beneficiarios, con la instalación de 3 Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable, metas que se cumplieron en un 100%, sin embargo; es difícil estimar o contabilizar los productores beneficiarios ya que se refiere a áreas geográficas. Los consejos municipales apoyados se ubican dentro de los prioritarios para los Programas de Desarrollo Rural.

Las acciones que se apoyaron se refieren al pago de honorarios del Coordinador de cada Consejo y el pago de la capacitación para el desarrollo de sus funciones. Los coordinadores realizaron y presentaron el diagnóstico municipal y el plan de desarrollo en su área de influencia, que son los municipios de El Nayar, Huajicori y La Yesca, ubicados en la zona serrana del Estado.

La instalación de los consejos se realizó al igual que la mayoría de las acciones con desfase de tiempo que se acumula desde la publicación de las Reglas de Operación y ante presidentes municipales recién electos, lo que dificultó en cierta medida la puesta en marcha de los consejos.

El funcionamiento de los consejos fue aceptable y la calidad de los diagnósticos y planes de trabajo realizados son congruentes con la realidad de cada uno de los municipios, los coordinadores asistieron a eventos de capacitación para el desarrollo de las acciones a llevar a cabo en la integración y funcionamiento de los consejos. Los coordinadores manifiestan que los principales obstáculos en la integración fueron el desconocimiento de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y la dificultad para conciliar los intereses de los distintos participantes.

Los productos que desarrollaron los consejos, (por el poco tiempo de funcionamiento a la fecha de la evaluación) no llegaron a concretar acciones para fomentar la planeación participativa o de formulación de planes de desarrollo, ni se canalizaron recursos a través de los Consejos o municipios.

Uno de los principales problemas en la operación de los consejos es la poca participación que tienen los productores y sus organizaciones, por lo que es prioritaria la búsqueda de los mejores esquemas de su incorporación ya que son hacia quien se orientan todas las gestiones que se realizan. A decir de los coordinadores los principales factores que ponen en riesgo el funcionamiento de los consejos son los compromisos contraídos con anterioridad por los ayuntamientos y las escasez de recursos para realizar las acciones programadas.

5.3.2. Consolidación organizativa

Se otorgaron recursos de este componente a un total de 37 organizaciones de productores, el 80.43% de lo programado y aunque el número de productores beneficiados fue de 6402, sobre 468 que se tenía proyectado, el enfoque de los apoyos es hacia el número de organizaciones y no a los productores. De las organizaciones apoyadas el 48.7% tienen menos de 3 años de constituidas y el 51.3% más de tres años.

Las organizaciones no presentan un grado tal de desarrollo que permita con los apoyos consolidar en el corto plazo sus capacidades, es así, que los recursos que se proporcionaron se destinaron en gran medida a la consolidación administrativa que es el área que se desarrolló en los grupos, dejando de lado el desarrollo de la capacidad empresarial de los grupos y la integración de los mismos a redes regionales por ramas productivas.

No se realizaron gestiones por parte del Programa que fomentaran la participación de las organizaciones en la gestión local y en la toma de decisiones para el desarrollo. Los grupos prioritarios quedaron fuera de este Programa.

5.3.3. Fomento empresarial

No se desarrollo ningún tipo de acción en este componente, debido a que es de ejecución nacional y en el Estado solo se aplicó el Programa en la modalidad federalizada.

5.4. Respuesta del grupo de programas a los indicadores de impacto

Los programas de Desarrollo rural son de carácter intervencionista, son concebidos como factores externos de cambio, en este caso el cambio que se busca es la capitalización de las unidades de producción en todos sus ámbitos. Con los indicadores de impacto se intenta medir la magnitud del cambio provocado por la intervención del Programa.

5.4.1. Cambio tecnológico¹⁴

El cambio tecnológico está caracterizado por las innovaciones que los productores efectúan en sus unidades de producción, tanto en el uso de semillas, plántulas, fertilizantes, manejo y control de plagas y enfermedades, la tecnificación del riego, la mecanización de las labores y la realización de practicas tanto de conservación como de manejo de suelos, esto para el caso de las actividades agrícolas. En las actividades pecuarias se consideran aspectos como, la calidad genética, las instalaciones en áreas de manejo, la alimentación, la tecnificación de los procesos productivos en general.

Para los beneficiarios que destinaron el apoyo a actividades agrícolas, el primer paso para el cálculo del cambio tecnológico consiste en la estimación de una función de producción agregada tanto en sus versiones de antes como después del apoyo.

El modelo desarrollado corresponde a una función de Cobb-Douglas con la siguiente estructura:

$$Q = A l^{\alpha_1} * k^{\alpha_2} * s^{\alpha_3} * f^{\alpha_4} * e + \alpha_5 m$$

En donde:

A es un parámetro que indica la intersección

l = Mano de obra (cantidad de jornales empleados en las actividades apoyadas por el Programa)

k = Capital (Contribución a la producción o flujos de servicios de capital)

s = Superficie (Superficie en hectáreas empleada en la producción agrícola)

f = Fertilizantes (cantidad de fertilizante aplicada al proceso de producción)

e = es el término error multiplicativo

m = variable dummy en donde 0 = antes y 1 = después.

¹⁴ Este indicador solo se calcula para los beneficiarios que destinaron el apoyo a las actividades agrícolas, para los que lo destinaron a actividades pecuarias solo se obtienen algunas frecuencias, en las actividades no agropecuarias no aplica.

La información relevante se centra en aspectos importantes, como es la significancia que es menor a 0.0001, con una R cuadrada con alta suficiencia y la significancia de cada uno de los coeficientes, en este caso, l, t, k, f y la variable dummy.

Así se observa que el coeficiente mano de obra l, el capital k y el fertilizante f son significativos en la función de producción, no así la tierra t. Lo determinante es la variable dummy que no es significativa, es decir, no hay varianza entre el antes y después del apoyo, lo cual indica que **no hay cambio tecnológico** por efectos del Programa.

Con respecto a la elasticidad se observa que por cada 1% de incremento en la mano de obra la producción se incrementa en 0.63%, de igual forma por cada incremento del 1% en el capital la producción decrece en un 0.31%, situación que indica que los factores mano de obra y fertilizante son los que inciden directamente en el aumento de la producción.

Al aplicar esta misma función a los beneficiarios del PADER 2000 se obtienen resultados similares, *no hay cambio tecnológico* los factores que influyen en la función de producción son la tierra y el fertilizante, en menor medida el capital y la mano de obra no impacta en la producción.

El resultado de este indicador se explica en gran medida por los tipos de apoyos que se otorgaron a los productores; una aspersora o una motosierra no generan cambio tecnológico en tanto no forme parte de un proyecto integral o más amplio, por otra parte, los apoyos de equipo especializado como pueden ser los cuartos fríos o el apoyo a empaques el productor desconoce y no considera el bien apoyado como propio.

Los beneficiarios que dedicaron el apoyo a actividades pecuarias perciben un incipiente cambio tecnológico motivado por la adquisición de semovientes, de tal forma, que un 37.0% de los beneficiarios tiene después del apoyo animales con calidad genética certificada o con registro, contra un 25.9% que tenía antes del apoyo esto es un 11.1% más en estos el apoyo incide en el aumento de su hato ganadero. Los cambios en la infraestructura y equipo dentro de las instalaciones pecuarias son sobre todo en las áreas de manejo (principalmente corrales) en donde un 7.4% de los beneficiarios observaron cambio, sin embargo, en aspectos como equipamiento para inseminación, para crianza o extracción de productos el porcentaje de productores que obtuvo cambios es cero.

Un 18.5% de los beneficiarios tuvieron cambio positivo en el uso de vacunas de tal manera que después del apoyo un 81.5% realiza esta actividad; en cuanto a la desparasitación interna y externa un 14.8% de los productores tuvieron cambio positivo. En general la participación de los beneficiarios en las campañas sanitarias oficiales es buena con porcentajes de participación en algunas actividades de hasta el 74.1% como en el caso del uso de vacunas. Si bien los cambios en el manejo de la sanidad son por efecto directo del Programa de Salud Animal, indirectamente el PAPIR contribuye para que esto suceda.

5.4.2. Capitalización de la unidad productiva

Las formas de capitalización que se consideran son la posesión en la UPR de maquinaria, vehículos y equipo; ganado; plantaciones y construcciones o instalaciones, excluyendo el valor de la tierra.

Tendencia del apoyo en el capital de la UPR (PVAP), que expresa en términos porcentuales la participación del apoyo en el valor total de los activos. El valor global de este indicador es de 55.00%, al desglosarlo por tipo de productor se obtienen los valores siguientes: tipo I 69.20%, tipo II 45.03%, tipo III 34.76% y tipo IV 50.44%.

Los valores obtenidos son significativos los beneficiarios han recibido en promedio un subsidio superior al 50% del valor de sus activos. Al analizar por tipo de productor se tiene para los productores del tipo I el apoyo equivale casi al 70% del valor de los activos en su UPR, existe una tendencia decreciente hasta el tipo de productor III, esto es congruente con los criterios de elegibilidad del Programa, sin embargo, se observa un incremento importante entre el tipo III y IV, para este último el valor del apoyo es del 50% de sus activos, situación incongruente ya que estos son los productores “mas desarrollados” de entre los beneficiados y esto señala que se están otorgando subsidios importantes a estos productores.

El 69.97% de los recursos ejercidos por el Programa se destinaron a los productores de del tipo I, contra el 0.89% de los recursos destinados al tipo IV, es decir, son pocos los beneficiarios de este tipo que recibieron apoyos, pero el valor del apoyo recibido es alto con respecto a los activos de sus unidades de producción.

Tendencia de cambio en los activos (ICA). Se refiere a la incidencia que tiene el valor del apoyo con respecto a valor total de la unidad de producción, se obtiene a partir de los de beneficiarios que observan cambio en el valor de sus activos en presencia del apoyo en este caso la tendencia de los beneficiarios a capitalizarse **es creciente** (el valor del indicador es de 1.21), por lo que aunque de manera incipiente la unidad de producción ha entrado en un proceso de capitalización al recibir los apoyos del Programa. Los productores observan cambios positivos en el valor de los activos de la UPR.

Al desagregar las tendencias se presentan las siguientes frecuencias, para el 48.39% de los beneficiarios la tendencia de cambio en los activos es estable, esto es, que los apoyos recibidos no incidieron en la capitalización; para el 22.58% la tendencia es creciente, y para el 29.03% la tendencia de capitalización es decreciente. Lo anterior demuestra que un bajo porcentaje de productores percibió cambios positivos, estos cambios se dieron en infraestructura y transporte, efectos directos e indirectos del Programa respectivamente.

Los principales activos con que cuentan los beneficiarios son en primer término equipo de transporte; el 42.6% tiene camionetas, medios de producción en donde el 13% manifiesta que tiene tractor, un 15.5% tiene implementos agrícolas. El equipo especializado prácticamente no aparece en las frecuencias que contrasta con un 29.6% de los productores que manifiesta tener motosierras.

La tendencia de cambio en los activos de los beneficiarios 2000 es **estable**, con un valor del indicador igual a la unidad, el apoyo no incidió en el valor de los activos de los

productores, al obtener frecuencias se tiene que para el 52.94% de los beneficiarios la tendencia fue estable. Destaca en el valor de los activos el transporte y la maquinaria agrícola principalmente tractores y sus implementos.

5.4.3. Desarrollo de Capacidades

Este indicador mide la incidencia del Programa en el desarrollo (por parte del productor) de capacidades tanto gerenciales como de gestión y de innovación tecnológica.

Hasta el índice general de desarrollo de capacidades el cálculo del indicador es para todos los beneficiarios del Programa, posteriormente se analizan indicadores sobre el desarrollo de capacidades a beneficiarios que destinaron el apoyo exclusivamente a actividades no agropecuarias

Índice de desarrollo en las capacidades de innovación (VCI). Los beneficiarios del Programa *no desarrollaron capacidades de innovación*, es decir, no buscaron, conocieron ni aplicaron técnicas alternativas motivadas por el apoyo recibido y queda de manifiesto con valor del índice de 0.0037 (el valor máximo es 1 y el mínimo 0).

Al analizar las frecuencias para este indicador se observa que el 91.71% de los beneficiarios tuvieron un índice con valor de cero, incluso un 4.15% obtuvo valores del indicador negativos y tan solo el 4.15% de los productores el índice fue mayor a cero sin llegar a la unidad.

El valor del índice obtenido para el PADER 2000 fue de 0.0078. Para el 96.08% de los beneficiarios el valor fue cero, el 3.92% restante tuvo un efecto positivo con un valor del índice de 0.2 los valores obtenidos son ligeramente superiores a los obtenidos en los beneficiarios 2002.

Índice de desarrollo en las capacidades administrativas (VCA). La tendencia en el valor de los indicadores de desarrollo de capacidades es similar a las de innovación. El desarrollo de capacidades administrativas entendidas como el uso de registros productivos y de registros contables o la identificación de actividades alternativas para los beneficiarios del Programa fue prácticamente nula, el valor del índice es de 0.01.

Las organizaciones o grupos de productores tienen bajo un grado de consolidación en sus organizaciones y aún así el Programa impactó en el desarrollo de la estructura administrativa. El 94.93% de los beneficiarios presentaron un indicador con valor de cero en el desarrollo de estas capacidades.

El PADER 2000 registro un índice de 0.02, con distribuciones de cambio similares a los obtenidos en el PAPIR 2002

Índice de desarrollo en las capacidades de gestión (VCG). La gestión se interpreta como la búsqueda de información relacionada con los insumos que utiliza el productor y los productos y servicios que genera, así como el acceso a apoyos de otros programas.

El desarrollo de estas capacidades no solo fue cero, si no decreciente, el valor del índice es de -0.005, de tal forma que el 7.83% perdió capacidad de gestión, el 89.40% mantuvo

el mismo nivel y solo el 2.77% incremento aunque de manera marginal su capacidad de gestión. Los técnicos no supieron transmitir o no entendieron el objetivo del PRODESCA y pareciera por los resultados de este indicador que ellos realizaron toda la gestión referida al proyecto que se realizó y no integraron a este proceso a los beneficiarios.

Índice general de desarrollo de las capacidades (DC). En consecuencia a los valores obtenidos en los anteriores indicadores, el índice general de desarrollo de capacidades es de 0.01. Del Total de productores el 5.53% disminuyó sus capacidades, el 88.48% no presentó cambio y el 5.99% advirtió desarrollo en sus capacidades.

Es evidente que los beneficiarios del Programa no desarrollaron sus capacidades, los apoyos no tuvieron enfoque de integralidad, cada uno de los subsidios se otorgó por diferente lado y no se desarrollaron proyectos que conjuntaran los apoyos de los programas base de Desarrollo Rural en organizaciones objetivo.

La participación de los técnicos mediante la asesoría y capacitación pasó desapercibida para los productores, en este sentido no se complementaron las acciones del PRODESCA con el PAPIR esto se confirma por un impacto igual a cero en cuanto al desarrollo de las capacidades de los productores, de igual forma el PROFEMOR, no reflejó sus acciones, sobre todo en las capacidades administrativas que fue a donde se destinaron los apoyos, no hubo sinergia entre los programas.

El impacto en los beneficiarios del año 2000 fue de igual forma poco significativo con un valor del indicador de 0.01, solo el 7.845 de los beneficiarios percibieron desarrollo de sus capacidades.

Para los beneficiarios que destinaron el apoyo a actividades no agropecuarias se calcularon adicionalmente los siguientes indicadores:

Cuadro 5.4.3.1. Valor de las actividades no agropecuarias¹⁵

Indicador	Valor	Criterio
Completez de la asistencia técnica	3.97	Calificación
Capacidad del técnico	3.79	Calificación
Percepción que el beneficiario tiene del técnico	3.79	Calificación
Desempeño del técnico DPAI	3.32	Calificación
Nivel de participación del beneficiario	0.09	Índice
Desarrollo de capacidades en el proyecto	0.56	Índice
Completez del proyecto productivo	0.86	Índice

Fuente: SEPEDA, S.C. con base en la encuesta a beneficiarios 2002.

Claramente se observa que el desempeño de los técnicos en todos los aspectos deja mucho que desear desde la perspectiva de los beneficiarios en ninguna calificación obtuvieron al menos un 4 en escala de 0 a 10. Los PSP realizaron más de un proyecto, incluso algunos realizaron los servicios de hasta 4; servicios que se orientaron al diseño y formulación del proyecto y la puesta en marcha pasó a segundo término.

¹⁵ Estos indicadores no aplican a beneficiarios PADER 2000

El desarrollo de capacidades referentes al proyecto son bajas respecto a la participación del beneficiario y aceptables en el proyecto realizado por el técnico, los productores no participaron en el diseño y elaboración del proyecto, pero manifiestan que su calidad es buena.

5.4.4. Conversión productiva

Con este indicador se evalúa la incidencia del Programa sobre la conversión o diversificación de las unidades de producción rural, entendida esta como el cambio entre actividades, o bien como el cambio de especies dentro de una misma actividad.

Para ubicar el contexto de la conversión se realiza un análisis de frecuencias a partir de la categoría que resultan de las respuestas de los beneficiarios sobre las actividades agrícolas, pecuarias o no agropecuarias que realizaba antes del apoyo y aquellas que realiza después del apoyo las categorías que se consideran son las siguientes:

Cuadro 5.4.4.1. Conversión productiva

Antes	Después	Categoría	Frecuencia
NO	NO	Sin Cambio	%
SI	SI	Con Cambio ¹⁶	%
SI	NO	Con Cambio Negativo	%
NO	SI	Con Cambio Positivo	%

Fuente: SEPEDA, S.C. con base en la encuesta a beneficiarios 2002.

La categoría “sin cambio”¹⁷ corresponde a aquellos productores que manifestaron realizar la misma actividad antes y después del apoyo, aunque por alguna razón el aporte de la actividad al ingreso del productor se ha incrementado. Con cambio negativo indica que el productor ha dejado de realizar la actividad que realizaba antes del apoyo. El cambio positivo indica que el productor ha pasado de no realizar la actividad a realizarla después del apoyo

Una vez analizadas las frecuencias y con base en el criterio anterior tenemos el siguiente resultado:

¹⁶ Dado que haya registrado un porcentaje mayor después del apoyo, de lo contrario se considera “sin cambio”.

¹⁷ Que puede ser incrementos en el precio del producto, en la superficie cultivada o en los rendimientos.

Cuadro 5.4.4.2. Porcentaje de beneficiarios por categoría de cambio

Actividad	Sin cambio	Con cambio	Con cambio negativo	Con cambio positivo
Bovinos de carne	92.6	0	0	7.4
Caprinos carne	96.3	0	0	3.7
Bovino lechero	96.3	0	0	3.7
Caprinos leche	96.3	0	0	3.7
Aves de postura	88.9	0	0	11.1
Hornamentales	99.2	0	0.8	0
Mermelada, ates y dulces	98.6	0	0	1.4
Otras actividades no agropecuarias	91.3	2.9	0	5.8

Fuente: SEPEDA, S.C., Con base en la encuesta a beneficiarios 2002.

Evidentemente la conversión o diversificación de actividades es prácticamente nula, la gran mayoría de las unidades de producción rural no manifiestan cambio alguno. En el cuadro anterior se presentan solo las actividades que presentan algún cambio y este cambio es marginal.

En las actividades agrícolas que es a donde se destinó un mayor porcentaje de apoyos, sobre todo en cultivos como frijol, mango y maíz, solo se presentó cambio en un productor que inició a producir flores y representa el 0.8% del total de productores participantes en el Programa. El cambio es ligeramente superior en las actividades pecuarias, sin embargo, sigue siendo insignificante.

Conversión productiva por actividad (COVA). Se refiere a la conversión productiva en el contexto de la actividad agrícola, pecuaria o de actividades no agropecuarias.

Cuadro 5.4.4.3. Conversión productiva por actividad

Actividad	2000		2002	
	Productores	%	Productores	% ¹⁸
Agrícola	0	0.00	1	10.00
Pecuaria	1	100.00	8	50.00
No agropecuaria	1	20.00	7	87.14

Fuente SEPEDA,S.C. Con base en la encuesta a beneficiarios 2000 y2002

En el cuadro anterior se observa que además de que prácticamente no hubo conversión por parte de los productores en los que la si tuvieron es poco significativo excepto en las actividades no agropecuarias, por ejemplo, la conversión que representó antes y después del apoyo en la actividad agrícola 2002 para el productor que tuvo cambio es del 10%.

Conversión productiva global (COVG). El valor de este indicador es de 45.91%. El porcentaje indica el cambio total entre la situación antes del apoyo y después del apoyo,

¹⁸ Los porcentajes representan la conversión que hubo para los productores que manifiestan cambio y no para el total del Programa.

por lo que sí un productor no realizaba antes dicha actividad el cambio será de 100%, que influencia de sobremanera el valor final del cambio.

Aunque pareciera que la conversión global es aceptable, este indicador se obtiene a partir de los productores que obtuvieron cambio que son sólo el 7.37% del total de beneficiarios del Programa.

Con respecto a los beneficiarios 2000 solo el 3.92% experimentó conversión productiva con un índice de conversión global de 60%, es preciso señalar que para las actividades agrícolas el indicador fue de cero.

5.4.5. Producción, productividad e ingreso¹⁹

Este indicador mide los cambios en el ingreso de las principales actividades de la unidad de producción, a partir de cambios registrados en productividad y/o producción de las mismas en presencia del apoyo. La aproximación al ingreso está dada por el valor de la producción de las tres principales actividades. Los cambios en rendimientos de las tres principales actividades representan una aproximación a los cambios en la productividad.

Para enfocar mejor el análisis se desagregaron los beneficiarios por tipo de actividad que realiza y a la vez los tres principales cultivos, especie o actividades no agropecuarias a las que se dedican los productores entrevistados. Para las actividades agrícolas se obtuvieron los siguientes indicadores:

Cuadro 5.4.5.1. Cambios en producción, productividad e ingreso de las actividades agrícolas

Indicador	Cultivo	2000		2002	
		Valor del indicador	General	Valor del indicador	General
i En productividad (ton/ha)	Mango	0.86	1.25	1.00	0.65
	Frijol	0.07		-0.14	
	Maiz	0.32		-0.21	
ii En superficie (ha)	Mango	0	0.665	0.75	0.32
	Frijol	0.045		-0.29	
	Maiz	0.62		-0.14	
iii En producción (ton)	Mango	-5.9	-3.284	2	0.53
	Frijol	0.136		-0.43	
	Maiz	2.48		-1.04	
iv En el ingreso (pesos)	Mango	9,728	8,388	11,600	5,949
	Frijol	-4,438		-4,728	
	Maiz	3,098		-922	

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en la encuesta a beneficiarios PADER 2000 y PAPIR 2002

¹⁹ El procedimiento de cálculo y los indicadores que se calculan no son los mismos para los diferentes tipos de actividad.

En general los cambios en productividad son bajos para los beneficiarios PADER 2000 y negativos en PAPIR, sobre todo para el cultivo de frijol, que aunado a un escaso incremento en la superficie genera en cadena bajos cambios en producción e incluso cambios negativos en el ingreso. El cultivo de mango es una de las cadenas estratégicas en el Estado, no se promovió el incremento de la superficie con los apoyos entregados.

A nivel estatal la baja producción de la actividad agrícola en el 2002 estuvo altamente influenciada por las secuelas del huracán "Kenna", sobre todo cultivos como el frijol que disminuyó significativamente los rendimientos por hectárea, frutales como el mango resultaron dañados. De no mediar la presencia de los apoyos del Programa los ingresos de los beneficiarios que se afectaron por el "Kenna" se hubieran visto aún más disminuidos.

En las actividades pecuarias se obtuvieron los siguientes indicadores

Cuadro 5.4.5.2. Indicadores de producción, productividad e ingreso para actividades pecuarias

Indicador	Valor del indicador 2000	Valor del indicador 2002
i Cambios en productividad (Kg/cbz)	0	0.16
ii Cambios en tamaño del hato (cbzas)	11	72
iii Cambios en producción (kg)	2,007	2,349
iv Cambios en el ingreso (pesos)	24,303	43,012

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en la encuesta a beneficiarios PADER 2000 y PAPIR 2002

Claramente se observa que la tendencia en los cambios para las actividades pecuarias es totalmente diferente a las actividades agrícolas, en este caso influenciados positivamente por los cambios en el tamaño del hato y no por los cambios en productividad, que es donde falta mucho por hacer.

Los apoyos en las actividades pecuarias deben canalizarse más que al incremento del tamaño del hato a la infraestructura productiva de la UPR y equipamiento para un mejor manejo del ganado esto sin duda repercutirá en mejores estándares de producción y productividad.

Cuadro 5.4.5.3. Indicadores de cambios en la duración de la actividad e ingreso en actividades no agropecuarias

Indicador	Actividad	Valor del indicador	General
i Cambios en duración de la actividad (meses)	Empaques	0	1
	Pesca	0	
	Otros ²⁰	1	
ii Cambios en el ingreso (pesos)	Empaques	22,500	27,510
	Pesca	1,010	
	Otros	4,000	

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en la encuesta a beneficiarios 2002

Los indicadores que se calculan para las actividades no agropecuarias son el **índice cambios en la duración de la actividad** con un valor igual a 1, se dio un cambio positivo de un mes, en los empaques y la pesca las actividades se realizaron el mismo periodo de tiempo que se llevaban a acabo antes del apoyo debido a que los ciclos productivos están plenamente definidos.

Con respecto al **cambio en el ingreso** fue de 27,510 pesos. La pesca y las empacadoras fueron dañadas por el "Huracán Kenna", de no recibir los subsidios del Programa los impactos negativos para estas actividades serían considerables.

Los cambios generados por el Programa deben de abordarse además en el contexto de las causas que generan los cambios, de tal forma que el 61.60% de los beneficiarios atribuyen el cambio al apoyo recibido de la Alianza; un 43.80% de los beneficiarios lo atribuyen a las condiciones climáticas y un 52.10% a las condiciones de la oferta y la demanda. No obstante que los cambios no son significativos un alto porcentaje de beneficiarios los atribuye a los apoyos recibidos.

Para los beneficiarios PADER 2000 el cambio en la duración de la actividad fue de cero y el cambio en el ingreso de 9,600 pesos. El 21.60% de los beneficiarios atribuyen los cambios observados al apoyo de la Alianza, contra un 23.50% que lo atribuyen a las condiciones del mercado y un 11.78% que consideran como causa principal a las condiciones del clima.

5.4.6. Cadenas de valor

Se mide el impacto en el desarrollo de mercados relevantes para las actividades productivas o el grado de integración de estas a la cadena de valor de los diferentes bienes y servicios producidos por la unidad de producción, en cuanto al grado de integración se valoran los enlaces hacia atrás tanto en suministro de insumos como en servicios. Lo mismo se hace para valorar los enlaces hacia delante, analizando los eslabones de transformación y el destino final de las ventas.

²⁰ Se refiere a actividades de comercio o transformación de productos.

Integración vertical hacia atrás (VIV). Los valores obtenidos para este indicador son en las actividades agrícolas de 0.0, en las actividades pecuarias -0.007 y en las no agropecuarias de 0.02 (el valor máximo del indicador es 1) para los beneficiarios 2002, en el PADER 2000 los indicadores obtenidos para las actividades agrícolas, pecuarias y no agropecuarias son 0.0, 0.3 y 0.55 respectivamente.

Para ambos años los resultados indican que la integración vertical hacia atrás, es inexistente. Al calcular este indicador por tipo de actividad, los resultados fluctúan igualmente alrededor de 0. Esto es congruente con las actividades productivas que llevan a cabo los productores que en general requieren insumos y servicios que no produce el propio productor.

La integración vertical hacia atrás es característica de la agricultura tradicional, donde el productor, selecciona la semilla, utiliza fertilizantes orgánicos y su unidad de producción no esta mecanizada, o de las grandes empresas agropecuarias que producen su semillas, insumos y poseen maquinaria para realizar las actividades y los productores beneficiados no realizan estos tipos de agricultura.

No hay integración vertical hacia atrás por que los productores no participan en la producción de los insumos o servicios que requieren para las actividades productivas.

Integración horizontal hacia delante (VHI). Los valores obtenidos al desagregar por tipo de actividad son los siguientes: actividades agrícolas 0.01, actividades pecuarias 0.01 y actividades no agropecuarias 45.4%. En el 2000 los indicadores fueron de cero para las actividades agrícolas y pecuarias y de 33.3% para las no agropecuarias.

Las actividades agrícolas y pecuarias presentan nula integración, en primer término los beneficiarios son productores primarios que no dan valor agregado a sus productos y segundo no hay industria instalada en la entidad por lo que se da un alto intermediarismo; para el caso de las actividades no agropecuarias, buscan integrarse de mejor forma al mercado y no a la generación de valor agregado.

Es importante que se promueva mediante los apoyos la integración de las cadenas a la transformación y el valor agregado de los productos, los productores deben apropiarse de estos procesos.

Orientación al mercado (VIC). Se refiere al cambio del porcentaje destinado al mercado, diferenciando antes y después del apoyo. La orientación al mercado de las actividades agrícolas es de 0.014 y de las actividades pecuarias de 0.02. El PADER presentó valores igual a cero, tuvo nulo impacto en la orientación al mercado.

La orientación al mercado es otro efecto que se espera como producto de la instrumentación del Programa y no se da; los beneficiarios siguen destinando el mismo porcentaje de producción al mercado en presencia del apoyo.

Para las actividades no agropecuarias se calculo el indicador de **acceso a los servicios de postproducción (ASP)**, con un valor de 0.076 para el PAPIR, y de 0.025 en el PADER que muestra una incipiente integración a estos servicios. Los beneficiarios no cuentan con infraestructura de comercialización para almacenamiento, refrigeración o

clasificación, y la infraestructura carretera es deficiente, por lo que siguen ofertando sus productos con escaso valor agregado y con poca oportunidad de llegar a los mejores mercados.

5.4.7. Empleo

La generación de empleo es un indicador de interés cuya medición permite dimensionar la contribución del Programa al empleo directo en las unidades de producción, ya sea familiar o contratado, permanente o eventual.

Dentro de este análisis se considera no solamente el efecto directo de los apoyos otorgados sobre la contribución al empleo, sino también otros efectos indirectos que afectan el bienestar de la población rural.

Cuadro 5.4.7.1. Indicadores de generación de empleo para productores que destinaron el apoyo a actividades agrícolas

Indicador	2000	2002
i Tasa de variación en el empleo permanente contratado	47.26%	29.02%
ii Tasa de variación en el empleo eventual contratado	0.22%	-37.79%
iii Consolidación del empleo en las unidades de producción	214.81%	-0.77%
iv Incidencia en la participación en el mercado de trabajo		
a) Tasa de variación en el empleo total	10.68%	-25.23%
b) Tasa de variación en el empleo temporal	-3.62%	14.97%
c) Tasa de variación en la composición del empleo	-2.95%	-168.54%
v Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo	17.03%	5.58%
vi Conservación del empleo familiar (Programa)*	305	175
vii Conservación del empleo asalariado (Programa)*	3	82

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en la encuesta a beneficiarios PADER 2000 y PAPIR 2002

*Indicador global

El PADER tuvo una influencia aceptable en la variación de empleo permanente, sin embargo, los demás indicadores son bajos considerando el periodo de maduración de los apoyos y el crecimiento que debió haber logrado la unidad de producción.

En el 2002 el empleo permanente contratado presenta una variación positiva de un 29.02% en contraste los empleos eventuales disminuyeron cerca de un 38%, sin embargo, el trabajo permanente genera mejores condiciones de bienestar al trabajador.

La consolidación del empleo en las unidades de producción presentó una tendencia a la baja. En general el Programa no contribuyó de forma significativa en la generación de empleo y solo el 5.58% de los beneficiarios observa efectos positivos en este aspecto.

El Programa tuvo efecto directo en la conservación de 138 empleos familiares y 63 empleos familiares contratados, cantidad marginal considerando el ejercicio de 23,000,000 de pesos en la operación del PAPIR

Los apoyos del PAPIR que se destinaron las actividades pecuarias muestran tendencias similares a los que se enfocaron a las agrícolas. En lo que respecta a las actividades no

agropecuarias los indicadores manifiestan tendencias positivas muy por arriba a las otras actividades; la tasa de variación del empleo permanente es de 76.35%, con efectos positivos en el empleo en el 25.085 de los beneficiarios

5.4.8. Desarrollo de organizaciones

El impacto del Programa en el desarrollo y fortalecimiento de las organizaciones de productores en torno a sus actividades económicas es otro factor que se evalúa, el primer indicador calculado es el de **Frecuencia de beneficiarios organizados (NORCA)**, cuyo valor es de 0.85, que es muy pertinente en tanto que aproximadamente el 85% de los beneficiarios pertenecen al menos en una organización. En este sentido se presenta un avance importante con respecto al año 2000 ya que solo el 27.45% de los beneficiarios pertenecían a una organización.

El gobierno del Estado ha realizado esfuerzos en la constitución de figuras jurídicas legales²¹ y la frecuencia de productores organizados es gran medida reflejo de esto. El tipo de figura que sobresale en los beneficiarios del Programa es la Sociedad de Producción Rural bajo la cual están agremiados el 43.8% de los productores que recibieron apoyo del Programa y un 20.7% en cooperativas sobre todo pesqueras.

Variación en la organización (VOR). Indica la relación entre la población beneficiaria que dijo pertenecer a una organización después del apoyo entre la población beneficiaria que ya pertenecía a una organización antes del apoyo. Habrá una tendencia positiva cuando el coeficiente sea mayor a 1. El valor calculado para este indicador fue de 1.01, indicando con ello una situación prácticamente “estable”. La variación en los beneficiarios 2000 presenta una ligera tendencia creciente con un valor del indicador de 1.1.

La presencia del apoyo no propició los avances en la organización de los productores en la entidad existía ya organización previa a recibir el apoyo.

Desarrollo de las organizaciones (DORSA). El último aspecto analizado es el desarrollo económico de organizaciones, cuyo valor es de 0.044 en 2002 y 0.014 en los beneficiarios 2000, es decir, el impacto que tienen las organizaciones en el desarrollo de las actividades económicas se puede definir como “inexistente”, no hay impactos significativos en ninguna de las actividades, de gestión, de desarrollo de mercados, de economías de escala o de agregación de valor agregado.

5.4.9. Efectos sobre los recursos naturales

Este indicador evalúa la incidencia de la aplicación de los apoyos otorgados por el Programa en el uso sostenible del agua y del suelo, el análisis se hace en referencia a antes y después del apoyo.

El fomento y la introducción de prácticas de conservación en los sistemas de producción es relativamente reciente en el país, en Nayarit estas practicas son incipiente, no existe

²¹ El gobierno del Estado a través de la SEDER promovió la constitución de Sociedades de Producción Rural otorgando subsidios para la protocolización de las actas constitutivas de las organizaciones en el año 2002 en el programa de Fomento a la Organización.

una cultura de la conservación de los recursos naturales y queda de manifiesto ya que casi el 94% de los beneficiarios no realizan prácticas de conservación.

Cuadro 5.4.9.1. Prácticas de conservación de los recursos naturales

Prácticas de conservación	Antes	Después	Frecuencias 2000	Frecuencias 2002
No realiza prácticas de conservación	NO	NO	93.9%	93.7%
Ya realiza prácticas de conservación	SÍ	SÍ	5.9%	5.6%
Dejó de realizar prácticas de conservación	SÍ	NO	0	0.2%
Inició prácticas de conservación	NO	SÍ	0.2%	0.5%

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en la encuesta a beneficiarios 2000 y 2002

Existe entre los productores la percepción de que es importante realizar prácticas sustentables en sus unidades de producción, que se refleja en el siguiente cuadro donde un 67.7% y 76.7% de los beneficiarios manifiestan que si realizan practicas sustentables.

Cuadro 5.4.9.2. Prácticas no sustentables

Prácticas no sustentables	Antes	Después	Frecuencia 2000	Frecuencia 2002
Si realiza prácticas sustentables	NO	NO	67.7%	76.7%
Sigue sin realizar prácticas sustentables	SÍ	SÍ	32.68%	21.5%
Inició prácticas sustentables	SÍ	NO	0	0.6%
Dejó de realizar prácticas sustentables	NO	SÍ	0	1.2%

Fuente: SEPEDA, S.C., con base en la encuesta a beneficiarios 2000 y 2002

Se consideran prácticas no sustentables la apertura de nuevas tierras al cultivo, la quema de residuos de la cosecha anterior y el uso de agroquímicos en el control de plagas y enfermedades

Con respecto a los cambios observados en el uso de los recursos naturales, si bien no existe una cultura de realizar prácticas de conservación, tampoco existe una depredación de los recursos ya que los productores consideran realizar prácticas sustentables por lo que los cambios en el uso de los recursos naturales son de bajo impacto así se tiene que en los beneficiarios 2002 las talas disminuyeron para el 13.8% de los beneficiarios y la pérdida de suelo por erosión disminuyó, también para un 16.6% de los beneficiarios, entre los cambio que aumentaron se tiene que la deforestación aumento para el 11.5% de los beneficiarios, así como la acidificación del suelo para el 4.6% de los productores.

5.5. Comportamiento de los indicadores ante diferentes categorías de análisis

El comportamiento de los indicadores ante diferentes categorías de análisis, se expone en el desarrollo del capítulo, se desagregan indicadores por tipo de actividad: agrícolas, pecuarias y no agropecuarias y por tipo de productor de acuerdo a la metodología establecida por la Unidad de Apoyo FAO.

Lo anterior se debe a la poca significancia que presentan en general los indicadores y a que no existen variaciones en el valor de los mismos (las que existen se plasman en cada indicador) en las diferentes categorías. Para mayor referencia se incluye en el anexo 2 un desglose de cálculo de indicadores con diferentes categorías y diferentes frecuencias para cada indicador.

5.6. Conclusiones y recomendaciones

La consecución de las metas físicas y financieras de PAPIR fue poco pertinente, pues al mes de junio aún con avances físicos-financieros, faltaba por ejercer el 24.85% de las metas financieras y un 20% de las metas físicas proyectadas. Con respecto a los beneficiarios lo establecido se rebasó prácticamente en un 100%, en este aspecto el Programa tuvo alta pertinencia.

Las Reglas de Operación y Guías Normativas de los programas señalan la atención prioritaria a zonas marginadas y de alta marginación, el Programa incumplió con esta condición, solo el 20% de los beneficiarios habitan en zonas de alta marginación y los apoyos otorgados a estos productores en su gran mayoría fue vía la demanda, dejando de lado los proyectos con visión de desarrollo integral de las unidades de producción.

Aún en los apoyos PAPIR que se otorgaron vía proyectos más del 50% de los recursos se destinaron a la producción primaria. En la inversión vía la demanda este porcentaje se incrementa hasta un 95%, lo que impide una mayor integración de la población rural a las cadenas de valor agregado, a la puesta en marcha de proyectos productivos integrales, que permitan el acopio, la transformación o el fortalecimiento de la comercialización.

Los programas PRODESCA y PROFEMOR, alcanzaron satisfactoriamente las metas establecidas para el ejercicio 2002, sin embargo, la orientación de los apoyos PROFEMOR fue hacia la estructura administrativa de las organizaciones.

No se promovieron ni se establecieron mecanismos específicos de fomento al desarrollo de servicios profesionales, excepto lo establecido en las Reglas de Operación referente a la capacitación de los PSP y el pago de los servicios prestados. Tampoco se establecieron mecanismos para el desarrollo de las capacidades de los beneficiarios que dieran un impulso a su crecimiento e integración.

Los productores beneficiarios del Programa no realizan pagos adicionales a los servicios de los PSP, aunado a la escasa participación que tuvieron desde el diagnóstico, la realización de sus proyectos o la gestión de recursos.

El PROFEMOR operó de forma satisfactoria los recursos destinados a la instalación y puesta en marcha de los Consejos de Desarrollo Sustentable, conforme a lo establecido dando apoyos y seguimiento a este proceso.

En fomento empresarial no se realizaron, eventos de capacitación, talleres o estudios especiales que promovieran el desarrollo de habilidades de los integrantes de las organizaciones ya que su ejecución fue nacional.

Los indicadores de impacto calculados para el Programa en general son poco significativos, no hubo cambio tecnológico, los beneficiarios siguen realizando sus actividades productivas igual que siempre, el Programa no logro inducir la apropiación de nuevas tecnologías o servicios en el proceso producción.

Los beneficiarios que destinan el apoyo a actividades pecuarias presentan indicios de cambios tecnológico, este se debe en gran medida a que los apoyos se destinan a la adquisición de ganado por lo general mejorado y el productor se ve obligado a dar una mejor atención a la explotación es aspectos relacionados al manejo del hato.

Con respecto a la capitalización de la unidad productiva, el valor del apoyo representa más del 50% del valor total de los activos de los beneficiarios del PAPIR, existiendo congruencia con los criterios de elegibilidad de los beneficiarios; y la tendencia de cambio en los activos es creciente en presencia del apoyo.

Los activos de las UPR se caracterizan por la ausencia de equipo especializado para la producción o la generación de valor agregado, predominan las camionetas con un 42.6% de los beneficiarios, seguido de un 13% de productores que poseen tractor.

El desarrollo de las capacidades fue inexistente, incluso con tendencias negativas en el desarrollo de capacidades de gestión. La conversión productiva fue marginal, los productores no encuentran atractivo el cambiar de actividad y optan seguir produciendo lo que ya conocen.

Los beneficiarios realizan actividades de producción primarias y no se apropian de ninguno de los procesos que se dan en la cadena, dejando el aprovisionamiento de insumos y la comercialización a intermediarios.

Al no desarrollar proyectos integrales de desarrollo la integración a las cadenas es prácticamente imposible y los indicadores lo ponen de manifiesto con valores que ni siquiera llegan a valor decimal, cuando el máximo valor es la unidad.

Los productores por esfuerzos previos a la ejecución del Programa en su gran mayoría están integrados a organizaciones de primer y segundo nivel, por lo que este no influyó en la constitución de nuevas organizaciones.

En la ejecución del Programa se debe partir necesariamente de un diagnostico o política local de desarrollo rural claramente definida que permita dar prioridades de atención a zonas, grupos de productores, o cadenas de valor identificadas y evitar solo considerar el orden cronológico de la llegada de las solicitudes.

La distribución de los recursos deben canalizarse de forma prioritaria a proyectos de desarrollo con visión integral, respetando los criterios de elegibilidad de los beneficiarios, esto permitirá la consecución de los objetivos con los que se realiza el diseño del Programa.

Los componentes de apoyo deben definirse previamente y de igual forma dar prioridad a los bienes de capital e insumos que coadyuven al cumplimiento de los objetivos de capitalización de las unidades de producción.

Con respecto al empleo solo generando proyectos de transformación y valor agregado se podrá incorporar mano de obra, la producción primaria no generará mayor mano de obra, sino al contrario con los procesos de mecanización se excluye.

Existe conciencia por parte de los productores en la conservación de los recursos naturales, sin embargo falta, profundizar para que se adquiera una cultura de racionalización y aprovechamiento sustentable de los recursos, sobre todo agua y suelo.

Capítulo 6

Conclusiones y recomendaciones

En el presente capítulo se aterrizan los planteamientos desarrollados en los capítulos anteriores, a fin de sustentar las recomendaciones que se emitan. Se elabora a partir de los resultados de la evaluación global del Programa, del contraste entre el diagnóstico y los resultados de la evaluación.

6.1. Conclusiones

Principales resultados de la evaluación de procesos

Los programas base de Desarrollo Rural se relacionan con otros programas de la Alianza en tanto parten del mismo objetivo general, pero no hay complementariedad en su operación, en los que existe un acercamiento más palpable es con los programas de sanidad, aunque esta relación está determinada por la legislación y no por esquemas de integración entre los programas.

La correspondencia que existe entre los apoyos de los programas y las necesidades identificadas en el diagnóstico del sector se da en forma casual y no parten de una planeación de atención a las prioridades estatales.

El diseño de los programas de Desarrollo Rural coinciden plenamente con los objetivos establecidos en el Programa Sectorial Federal y el Plan Estatal de Desarrollo, en tanto que enfoca sus apoyos a las zonas marginadas y promueve la capitalización de los grupos vulnerables.

La planeación se apegó a lo establecido en las Reglas de Operación, sin embargo, por factores diversos, la operación no se apegó a lo establecido, se incumplieron criterios de elegibilidad y tipos de apoyos, se realizaron transferencias entre componentes dentro de los mismos programas.

No existen canales apropiados para que los actores estatales puedan influir en el diseño de los programas, ya que los esquemas de consulta establecidos por la SAGARPA no son de amplia inclusión. En contraparte, en la planeación si existen los mecanismos para canalizar los apoyos a las necesidades estatales, pero falta una mayor participación de los productores y sus organizaciones.

En la planeación se definieron los grupos de beneficiarios y cadenas productivas de atención prioritaria, de acuerdo a la normatividad establecida en las Reglas de Operación y las necesidades específicas del Estado, sin embargo, en la operación los apoyos se canalizaron en forma diferente a lo planeado sobre todo en los tipos de productores.

La participación y coordinación de las diversas instancias que intervienen en la operación los programas fue aceptable, la responsabilidad de cada una de ellas se definió en forma precisa y cumplieron en mayor o menor grado con la misma.

El desempeño de las ventanillas receptoras fue adecuado, aún y cuando no cuentan con la infraestructura suficiente para la demanda de servicios que tienen. La UTOE cuenta con la estructura necesaria para la operación, sin embargo su participación presentó deficiencias sobre todo en la difusión de la estrategia de desarrollo rural y del programa anual de actividades.

El SISER operó en forma irregular y la infraestructura para operarlo sobre todo en los CADER es deficiente.

Un 23.5% de los beneficiarios manifiesta que no recibió el apoyo, contra el 76.5% que si lo recibió, de estos el 76% lo recibió oportunamente, de los que no lo recibieron el 35% de los productores desconoce el motivo por el cual no recibieron el apoyo. La calidad de los apoyos obtuvo una calificación de 9.22 para el caso de maquinaria y equipo, y de un 7.7 para la adquisición de animales.

La calidad del trámite de los apoyos fue aceptable y la calificación obtenida es de excelente; los beneficiarios manifiestan que todo lo relacionado al trámite fue fácil y rápido, esto se debe en gran medida al apoyo otorgado por los técnicos que elaboraron proyectos productivos a los productores y a la simplificación en las solicitudes que se está dando en el Programa.

Más del 60% de los beneficiarios seleccionaron al proveedor en forma individual o a través de sus organizaciones; funcionarios y técnicos eligieron el proveedor para el 20% de los beneficiarios. El motivo principal para la selección fue el mejor precio y las mejores condiciones de pago. Los servicios adicionales recibidos fueron la asesoría y la capacitación en el manejo de la maquinaria y equipo.

Sólo el 42% de los beneficiarios utilizan el bien a un 75-100% de su capacidad y el 32% al 24% de la capacidad. La baja utilización del apoyo es principalmente en el concepto de herramientas de trabajo.

Principales resultados e impactos

Las metas financieras proyectadas para el ejercicio 2002 se cumplieron satisfactoriamente para los programas PRODESCA Y PROFEMOR, no así para el PAPIR. Existió un desfase importante en los tiempos de ejecución, motivada de inicio por la tardía publicación de las Reglas de Operación y por tanto la puesta en marcha del Programa, situación que se presenta año con año y no se ha logrado romper con ese ciclo.

Se beneficiaron 25987 productores un 57.43% más que lo programado, de estos el 23.74% son productores de zonas marginadas y el 76.26% productores en transición, no hay proporcionalidad entre los beneficiados de uno y otro tipo.

Se dio atención a dos tipos de apoyos: de atención a la demanda y la demanda vía proyectos productivos, con la proporción de apoyos congruente a lo establecido en la

normativa, sin embargo, un alto porcentaje se canaliza a actividades de producción primaria tanto en la atención a la demanda como la de proyectos, procesos que no generan los impactos esperados por el Programa. La conformación de garantías líquidas prácticamente fue nula.

El PRODESCA canalizó la totalidad de los recursos al pago de los servicios profesionales, por lo que el desarrollo de actividades que impulsen la capacidad de compra de los beneficiarios no se llevaron a cabo, y las acciones para visualizar áreas de oportunidad para los productores fueron marginales.

No se establecieron mecanismos para el fomento al desarrollo de servicios profesionales, excepto lo establecido en las Reglas de Operación referente a la capacitación de los PSP y el pago de los servicios prestados. Ni se propusieron esquemas para el desarrollo de las capacidades de los beneficiarios que dieran un impulso a su crecimiento e integración.

Los apoyos PROFEMOR, exceptuando los destinados al fortalecimiento de los Consejos de Desarrollo Sustentable, se destinaron al pago de servicios de la estructura administrativa de las organizaciones y no a consolidar la profesionalización de los cuadros directivos y socios de los grupos organizados como lo señala la Guía Normativa del Programa, por lo que se desvirtúa el sentido del Programa.

No hay convergencia de los apoyos de los tres programas en las organizaciones de productores o proyectos identificados explícitamente, si no que los subsidios se otorgaron conforme la llegada de las solicitudes de apoyo.

No se cumplió con la estrategia de desarrollo establecida en las Reglas de Operación en la ejecución de los programas, que es de integralidad y amplia inclusión social.

Los impactos generados por el Programa tanto PAPIR como PADER medidos a través de los indicadores manifiestan poca significancia, sobre todo, en aspectos como la producción, el empleo, las cadenas de valor y el cambio tecnológico, es preciso señalar que considerables acciones del Programa se orientaron a reestablecer los daños ocasionados por el huracán "Kenna" que afectó al Estado en octubre del Año 2002.

Los impactos obtenidos están condicionados además, al alto porcentaje de apoyos destinados a la producción primaria tanto en la atención a la demanda como en la atención de proyectos productivos, así como los componentes apoyados, es decir, componentes como aspersoras o motosierras no van a generar impactos en la unidad de producción, a menos que formen parte de un proyecto integral, lo cual prácticamente no se dió.

El Programa no generó cambio tecnológico en los beneficiarios que canalizaron el apoyo a actividades agrícolas, los beneficiarios no mejoraron su niveles tecnológicos, ni introdujeron innovaciones en el uso de insumos, tampoco en el control de plagas y enfermedades ni en la mecanización de sus procesos, no se registró conversión productiva en presencia del apoyo, así lo manifiesta mas del 90% de los beneficiarios. Los productores siguen realizando las mismas actividades y prácticas productivas antes y después de los apoyos.

Los beneficiarios que destinan el apoyo a actividades pecuarias presentan indicios de cambios tecnológico, este se debe en gran medida a que los apoyos se destinan a la adquisición de ganado de mejor calidad genética y el productor se ve obligado a dar una mejor atención a la explotación en aspectos relacionados al manejo del hato.

Los impactos se desarrollan en cadena, al no existir cambio tecnológico ni conversión productiva, los cambios en producción, productividad e ingreso también fueron marginales, todo esto ocasiona además que difícilmente los productores pueden integrarse a las cadenas de valor, los bajos valores obtenidos para este indicador así lo demuestran, excepto para las actividades no agropecuarias que tienden a integrarse sobre todo en los aspectos de comercialización.

La capitalización de la unidad productiva es alentadora, la tendencia a capitalizarse es creciente en presencia del apoyo, determinado en gran medida por la participación de más del 50% del apoyo recibido con respecto al valor total de los activos de la UPR, considerando la maquinaria, vehículos y equipos: ganado, plantaciones y construcciones, excluyendo la tierra.

Aún cuando dentro de los programas base de Desarrollo Rural existe un Programa específico para el desarrollo de las capacidades, los indicadores obtenidos reflejan la insuficiente interacción de los técnicos con los beneficiarios para promover acciones tendientes a incrementar las capacidades por parte de los productores. El índice general 2002 es de 0.009 y la calificación promedio a las aptitudes de los técnicos no rebasa el 4 en una escala de 0 a 10.

Con respecto al empleo existió una variación positiva en referencia a los jornales permanentes contratados del 29%, situación que no se da en los jornales eventuales mismo que decrecen en un 35%, en consecuencia el indicador de consolidación del empleo señala una tendencia negativa de crecimiento.

El fomento y la introducción de prácticas de conservación en los sistemas producción en el Estado son incipientes, no existe una cultura de la conservación de los recursos naturales y queda de manifiesta ya que el 93.7% de los beneficiarios no realizan prácticas de conservación.

Análisis de correspondencia

La situación de las cadenas está identificada en forma precisa, sin embargo, se presenta un problema de origen, las acciones y apoyos que se realizaron mediante los programas no partieron de una planeación sobre la base de estudios o diagnósticos, que determinaran acciones concretas para una estrategia de desarrollo; se llevaron a cabo conforme a la demanda de los productores por lo que la incidencia en las cadenas en gran medida es consecuencia de la casualidad y no de la planeación.

Los principales problemas que enfrentan los productores, son los referidos a la comercialización en todos los cultivos y las especies pecuarias, debido a que comercializan productos primarios con escaso o nulo valor agregado.

Los apoyos otorgados no se orientan a los problemas de cadenas estratégicas, ni en el monto de los recursos, tipos de productores o regiones prioritarias, aún cuando los objetivos del grupo de programas son totalmente congruentes con la situación de los problemas identificados en las cadenas y que se buscan solucionar.

Con respecto a la cadena bovinos los apoyos se canalizaron a la adquisición de ganado para incrementar el hato ganadero, más no hubo incidencia en ningún aspecto central de integración. Por otra parte a la cadena frijol prácticamente no se canalizaron subsidios que tuvieran impacto en el desarrollo de la misma.

6.2. Recomendaciones

Para incrementar los impactos

Las Reglas de Operación y las Guías Normativas son claras y precisas en los criterios de elegibilidad de los beneficiarios y los tipos de apoyo que se otorga, así como las áreas prioritarias de atención, una premisa, para obtener impactos importantes es apegarse a los lineamientos, pues aunque existen los mecanismos legales para adecuar el Programa a las condiciones estatales, se puede desvirtuar el sentido del Programa.

Indudablemente es importante que se establezcan a nivel estatal las prioridades de atención, sean estas por regiones, tipos de productores o tipos de apoyos, dichas prioridades deben surgir de estudios, evaluaciones anteriores y sobre todo de diagnósticos completos del sector rural, esto permitirá establecer planes y estrategias específicas de desarrollo a las cuales se pueden agregar las de los programas de la Alianza.

Los apoyos deben otorgarse de forma diferenciada, por tipo de productor, de acuerdo a las características de su unidad de producción y a las características socioeconómicas de la región, esto a partir de la estrategia de desarrollo global establecida a nivel estatal.

Se deben incrementar los apoyos a grupos organizados, buscando integrar los esquemas de participación que tienen los tres programas de Desarrollo Rural, de tal forma que actúen a la vez en una misma organización, el PAPIR con recursos económicos, el PRODESCA con los servicios profesionales y el PROFEMOR consolidando a las organizaciones interna y externamente.

Reiterativamente, los apoyos que se canalizan vía proyectos a organizaciones deben ser bajo el concepto de desarrollo integral y no una vez en posesión del beneficiario su uso sea en forma individual y destinar minimamente la totalidad de recursos establecidos en la normatividad.

En un contexto donde los recursos son limitados debe darse prioridad a los apoyos que induzcan cambios tecnológicos que en un momento dado puedan ser de uso masivo y general beneficiando a mediano y largo plazo a un núcleo importante de la población, es así que componentes de equipo especializado inducen de sobremanera el cambio tecnológico.

El cambio positivo en aspectos como el empleo, las cadenas de valor y la conversión productiva se dará con significancia en tanto se apoyen actividades que generen transformación y valor agregado a la producción primaria de los beneficiarios.

La Comisión de Desarrollo Rural a través de la Unidad Técnica Operativa debe identificar y verificar que los apoyos de los programas base confluyan en organizaciones de productores o proyectos integrales, a fin de que se complementen las acciones y los impactos generados sean relevantes.

Buscar esquemas de financiamiento o mezclas de recursos para que los productores amplíen el horizonte de los proyectos que proponen para los apoyos.

El seguimiento de los apoyos otorgados sólo se realiza hasta la entrega recepción, es necesario establecer mecanismos de seguimiento después de la entrega del apoyo que pueden ser reportes de los mismos técnicos de los programas.

Para una asignación más eficiente de los recursos

El plan de trabajo de la Unidad Técnica Operativa debe hacerse extensivo a todos los agentes involucrados en la operación del Programa, sobre todo a técnicos en ventanillas de atención, para que éstos conozcan y transmitan el esquema de participación en las acciones que se desarrollan.

Se debe reestructurar el actual esquema de operación, de tal manera que los recursos se ajusten en tiempo de entrega a los ciclos productivos en el Estado, esto implica que una recalendarización no es suficiente con la radicación acertada a través del fideicomiso para entregar los apoyos con oportunidad, se requiere adecuar los tiempos a las necesidades reales de los productores.

Se debe definir la distribución de los recursos a nivel DDR y por municipio, desagregando las metas y objetivos a ese nivel, de ésta forma, se llegaría a las necesidades reales de los productores involucrando a los municipios mediante los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable.

Para el mejoramiento de la eficiencia operativa

Se debe apoyar con infraestructura y recursos económicos a las instancias relacionadas con la operación del SISER, sobre todo, a ventanillas de atención con el fin de que la información del Programa esté disponible y sistematizada, esto dará un fuerte impulso la transparencia en el proceso de operación y a la par se dispondrá de información de primera mano y en forma expedita.

Los programas de Desarrollo Rural tienen influencia preponderante en las zonas marginadas y paradójicamente no hay ventanillas de atención en esas zonas, por lo que es necesario la apertura de ventanillas de atención en estos lugares, que pueden ser las presidencias municipales o cualquier otra representación gubernamental.

La UTOE debe establecer un mecanismo de información inmediata a las dependencias, funcionarios, técnicos y productores para que conozcan las modificaciones al proceso de operación que en su momento autoricen la CODER y el FOFAE.

Se deben establecer plazos precisos de respuesta a las solicitudes de apoyo y comunicarlo al solicitante sea el dictamen positivo o negativo, esto da certeza al productor sobre todo para la aportación proporcional. Se requiere la coordinación eficiente entre ventanillas receptoras, DDR, UTOE, CODER y FOFAE para lograrlo.

La difusión amplia de los programas mejorará sustancialmente la operación si todos los involucrados conocen el ámbito de su participación. Es importante hacer llegar a las comunidades indígenas, las características de los programas, la radio es un medio eficaz que se utiliza en estas zonas.

La sistematización de la información es un aspecto importante, sin embargo, ésta información debe ser completa y precisa, por lo que es necesario que se requirieran debidamente todos los documentos relacionados con los apoyos del Programa

Para una mejor adecuación del Programa al proceso de federalización y descentralización

Las bases de la federalización y descentralización están dadas y corresponde al Estado utilizar este esquema de participación de los recursos federales y uno de los pendientes en este sentido es la incorporación de los municipios para que participen en el diseño y la planeación de los programas y el mecanismo ideal es mediante los consejos de desarrollo rural sustentables.

La negociación de los recursos entre la federación y los estados deben reestructurarse sobretodo en los tiempos, pareciera que la práctica consecuente de retraso es imposible de cambiar, cierto es que esto requiere de una serie de esfuerzos en amplios sectores de del gobierno.

Para una mayor y mejor participación de los productores

Los productores participarán en mayor y mejor proporción en tanto mejor y mayormente estén convencidos de la estrategia de desarrollo que se implementa vía los programas en este sentido se requiere de:

Una mayor difusión de la estrategia, mecanismos y esquemas en la operación del Programa, para que el productor tenga conocimiento pleno de lo que se pretende al otorgarle subsidios y apoyos.

Que los técnicos relacionados a los programas mantengan una interacción constante con los productores.

Que los funcionarios y técnicos de las dependencias gubernamentales sean portadores de la estrategia de desarrollo que se persigue, orienten y canalicen a los productores que solicitan apoyos a los programas en los cuales son elegibles.

Por otra parte debe seguir impulsándose la participación de las organizaciones en el diseño y planeación del Programa.

Para la introducción de reformas institucionales

Con el esquema de la Unidad Técnica Operativa se concentra y se coordinan de mejor forma las acciones de los programas. La estructura de operación a nivel estatal es suficiente y las formas son adecuadas, solo falta mejorar la coordinación entre las instancias y buscar sinergias con otras dependencias gubernamentales que estén relacionadas al sector.

Para una mejor focalización de los beneficiarios y tipos de apoyos

La mejor forma de tener una adecuada focalización de los apoyos es mediante los estudios o diagnósticos tanto regionales como locales que precisen las necesidades reales de los potenciales beneficiarios y la factibilidad de integrarlos a la estrategia de desarrollo implementada por el gobierno estatal.

Los tipos de apoyos deben enfocarse a aquellos que generen los impactos que busca el Programa y no la dispersión y atomización en pequeños subsidios o apoyos que incluso se quedan en las bodegas de los productores.

La diferenciación de beneficiarios es importante para lograr impactos relevantes, las evaluaciones originan información relacionada a productores de bajo y alto impacto y pueden ser una primer referencia a considerar.

Bibliografía

CONAPO para medir la marginalidad de los municipios.

FAO-SAGARPA, Guía para la elaboración de informes estatales de evaluación para el Programa de Desarrollo Rural. Alianza para el campo 2002.

Gobierno del Estado de Nayarit, Plan Estatal de Desarrollo de 2000-2005. Tepic, Nayarit 2001.

<http://www.evalalianza.org.mx>

<http://www.nay.sagarpa.gob.mx/seder/index.html>

<http://www.sagarpa.gob.mx>

INEGI. Anuario Estadístico. Nayarit edición 2000.

SAGARPA. Reglas de Operación de la Alianza para el Campo 2002. Diario Oficial de la Federación.

SAGARPA. Sistema de Información Agropecuaria. SIACON.

SAGARPA y Gobierno del Estado de Nayarit. Anexo Técnico de los Programas de Desarrollo Rural 2002.

Santoyo Horacio, Ramírez Pablo y Suvedi Murari. Manual para la evaluación de programas de desarrollo rural. México 2002, segunda edición. Editorial Grupo Mundi-Prensa.

SEMARNAT. Anuarios estadísticos de pesca en México

Anexo 1

Metodología de la evaluación

Diseño de la muestra de beneficiarios

- **Determinación del tamaño de muestra**

La formula que se aplicó es la siguiente:

$$n_i = \frac{\theta_i}{1 + (\theta_i / N_i)}$$

Donde:

n_i : es el tamaño de la muestra inicial.

N_i : es el número total de beneficiarios.

θ_i : es una constante.

$N_i = 2820$

$\theta_i = 315.99$

al sustituir

$$n_i = \frac{315.99}{1 + (315.99 / 2,820)}$$

$$n_i = 284$$

Por lo que el número de encuestas a aplicar es a 284 beneficiarios.

Cálculo del tamaño de muestra para cada Programa de Desarrollo Rural

La formula a aplicar es:

$$n_{ij} = \phi_i + \rho_{ij} n_i$$

Donde:

n_{ij} = es el número de beneficiarios a encuestar en cada Programa de Desarrollo Rural. En este caso, el total es asignado al Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR).

ϕ_i = es una constante.

n_i = es el tamaño de la muestra inicial para el grupo de programas de Desarrollo Rural, mismo que ya fue calculado.

ρ_j = factor de proporcionalidad del cada Programa en el grupo de programas de Desarrollo Rural ($j=1$ para el grupo de programas de Desarrollo Rural)

$$\rho_j = \frac{N_{ij}}{N_i}$$

Tamaño de la muestra para cada Programa de Desarrollo Rural

DESARROLLO RURAL	N	ρ	n
1. Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR)	2820	1	284

Selección a los beneficiarios a ser encuestados

Una vez que se determinó el tamaño de muestra para cada Programa, los beneficiarios a encuestar se seleccionaron a partir de una lista del total de los beneficiarios del Programa, en este caso, el total se asignó al Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR), como anteriormente se señaló.

Para seleccionar a los beneficiarios el procedimiento fue:

- Se ordenó alfabéticamente la relación de beneficiarios, posteriormente se les numeró de manera progresiva.
- Se calculó el cociente k , que se obtuvo de dividir el total de beneficiarios del Programa, entre el tamaño de la muestra calculado.

$$k = \frac{N_{ij}}{n} = \frac{2820}{284} = 9.93 \approx 10$$

- Posteriormente se encontró un número aleatorio "s" que se ubicó dentro del rango de 0 (cero) a "k", en este caso el rango es de cero a $k=10$, a partir del cual se inició la selección directa y sistemática de beneficiarios a encuestar del marco muestral.
- En este caso el número aleatorio "s" fue 4, por lo que los beneficiarios en la posición, 4,14,24,34,44..... en la lista de nombres en orden alfabético se incluyeron en la muestra.
- Bajo el mismo procedimiento se estableció una lista adicional de reemplazos, la cual equivale al 10% de la muestra. El número de reemplazos es de 28 (10% de 284).

- Selección de integrantes de la muestra

Selección de beneficiarios para muestra PAPIR 2002

1	101	201	301	401	501	601	701	801	901	1001	1101	1201	1301	1401	1501	1601	1701	1801	1901	2001	2101	2201	2301	2401	2501	2601	2701	2801
2	102	202	302	402	502	602	702	802	902	1002	1102	1202	1302	1402	1502	1602	1702	1802	1902	2002	2102	2202	2302	2402	2502	2602	2702	2802
3	103	203	303	403	503	603	703	803	903	1003	1103	1203	1303	1403	1503	1603	1703	1803	1903	2003	2103	2203	2303	2403	2503	2603	2703	2803
4	104	204	304	404	504	604	704	804	904	1004	1104	1204	1304	1404	1504	1604	1704	1804	1904	2004	2104	2204	2304	2404	2504	2604	2704	2804
5	105	205	305	405	505	605	705	805	905	1005	1105	1205	1305	1405	1505	1605	1705	1805	1905	2005	2105	2205	2305	2405	2505	2605	2705	2805
6	106	206	306	406	506	606	706	806	906	1006	1106	1206	1306	1406	1506	1606	1706	1806	1906	2006	2106	2206	2306	2406	2506	2606	2706	2806
7	107	207	307	407	507	607	707	807	907	1007	1107	1207	1307	1407	1507	1607	1707	1807	1907	2007	2107	2207	2307	2407	2507	2607	2707	2807
8	108	208	308	408	508	608	708	808	908	1008	1108	1208	1308	1408	1508	1608	1708	1808	1908	2008	2108	2208	2308	2408	2508	2608	2708	2808
9	109	209	309	409	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309	1409	1509	1609	1709	1809	1909	2009	2109	2209	2309	2409	2509	2609	2709	2809
10	110	210	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810
11	111	211	311	411	511	611	711	811	911	1011	1111	1211	1311	1411	1511	1611	1711	1811	1911	2011	2111	2211	2311	2411	2511	2611	2711	2811
12	112	212	312	412	512	612	712	812	912	1012	1112	1212	1312	1412	1512	1612	1712	1812	1912	2012	2112	2212	2312	2412	2512	2612	2712	2812
13	113	213	313	413	513	613	713	813	913	1013	1113	1213	1313	1413	1513	1613	1713	1813	1913	2013	2113	2213	2313	2413	2513	2613	2713	2813
14	114	214	314	414	514	614	714	814	914	1014	1114	1214	1314	1414	1514	1614	1714	1814	1914	2014	2114	2214	2314	2414	2514	2614	2714	2814
15	115	215	315	415	515	615	715	815	915	1015	1115	1215	1315	1415	1515	1615	1715	1815	1915	2015	2115	2215	2315	2415	2515	2615	2715	2815
16	116	216	316	416	516	616	716	816	916	1016	1116	1216	1316	1416	1516	1616	1716	1816	1916	2016	2116	2216	2316	2416	2516	2616	2716	2816
17	117	217	317	417	517	617	717	817	917	1017	1117	1217	1317	1417	1517	1617	1717	1817	1917	2017	2117	2217	2317	2417	2517	2617	2717	2817
18	118	218	318	418	518	618	718	818	918	1018	1118	1218	1318	1418	1518	1618	1718	1818	1918	2018	2118	2218	2318	2418	2518	2618	2718	2818
19	119	219	319	419	519	619	719	819	919	1019	1119	1219	1319	1419	1519	1619	1719	1819	1919	2019	2119	2219	2319	2419	2519	2619	2719	2819
20	120	220	320	420	520	620	720	820	920	1020	1120	1220	1320	1420	1520	1620	1720	1820	1920	2020	2120	2220	2320	2420	2520	2620	2720	2820
21	121	221	321	421	521	621	721	821	921	1021	1121	1221	1321	1421	1521	1621	1721	1821	1921	2021	2121	2221	2321	2421	2521	2621	2721	1
22	122	222	322	422	522	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2
23	123	223	323	423	523	623	723	823	923	1023	1123	1223	1323	1423	1523	1623	1723	1823	1923	2023	2123	2223	2323	2423	2523	2623	2723	3
24	124	224	324	424	524	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324	1424	1524	1624	1724	1824	1924	2024	2124	2224	2324	2424	2524	2624	2724	4

25	125	225	325	425	525	625	725	825	925	1025	1125	1225	1325	1425	1525	1625	1725	1825	1925	2025	2125	2225	2325	2425	2525	2625	2725
26	126	226	326	426	526	626	726	826	926	1026	1126	1226	1326	1426	1526	1626	1726	1826	1926	2026	2126	2226	2326	2426	2526	2626	2726
27	127	227	327	427	527	627	727	827	927	1027	1127	1227	1327	1427	1527	1627	1727	1827	1927	2027	2127	2227	2327	2427	2527	2627	2727
28	128	228	328	428	528	628	728	828	928	1028	1128	1228	1328	1428	1528	1628	1728	1828	1928	2028	2128	2228	2328	2428	2528	2628	2728
29	129	229	329	429	529	629	729	829	929	1029	1129	1229	1329	1429	1529	1629	1729	1829	1929	2029	2129	2229	2329	2429	2529	2629	2729
30	130	230	330	430	530	630	730	830	930	1030	1130	1230	1330	1430	1530	1630	1730	1830	1930	2030	2130	2230	2330	2430	2530	2630	2730
31	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	1131	1231	1331	1431	1531	1631	1731	1831	1931	2031	2131	2231	2331	2431	2531	2631	2731
32	132	232	332	432	532	632	732	832	932	1032	1132	1232	1332	1432	1532	1632	1732	1832	1932	2032	2132	2232	2332	2432	2532	2632	2732
33	133	233	333	433	533	633	733	833	933	1033	1133	1233	1333	1433	1533	1633	1733	1833	1933	2033	2133	2233	2333	2433	2533	2633	2733
34	134	234	334	434	534	634	734	834	934	1034	1134	1234	1334	1434	1534	1634	1734	1834	1934	2034	2134	2234	2334	2434	2534	2634	2734
35	135	235	335	435	535	635	735	835	935	1035	1135	1235	1335	1435	1535	1635	1735	1835	1935	2035	2135	2235	2335	2435	2535	2635	2735
36	136	236	336	436	536	636	736	836	936	1036	1136	1236	1336	1436	1536	1636	1736	1836	1936	2036	2136	2236	2336	2436	2536	2636	2736
37	137	237	337	437	537	637	737	837	937	1037	1137	1237	1337	1437	1537	1637	1737	1837	1937	2037	2137	2237	2337	2437	2537	2637	2737
38	138	238	338	438	538	638	738	838	938	1038	1138	1238	1338	1438	1538	1638	1738	1838	1938	2038	2138	2238	2338	2438	2538	2638	2738
39	139	239	339	439	539	639	739	839	939	1039	1139	1239	1339	1439	1539	1639	1739	1839	1939	2039	2139	2239	2339	2439	2539	2639	2739
40	140	240	340	440	540	640	740	840	940	1040	1140	1240	1340	1440	1540	1640	1740	1840	1940	2040	2140	2240	2340	2440	2540	2640	2740
41	141	241	341	441	541	641	741	841	941	1041	1141	1241	1341	1441	1541	1641	1741	1841	1941	2041	2141	2241	2341	2441	2541	2641	2741
42	142	242	342	442	542	642	742	842	942	1042	1142	1242	1342	1442	1542	1642	1742	1842	1942	2042	2142	2242	2342	2442	2542	2642	2742
43	143	243	343	443	543	643	743	843	943	1043	1143	1243	1343	1443	1543	1643	1743	1843	1943	2043	2143	2243	2343	2443	2543	2643	2743
44	144	244	344	444	544	644	744	844	944	1044	1144	1244	1344	1444	1544	1644	1744	1844	1944	2044	2144	2244	2344	2444	2544	2644	2744
45	145	245	345	445	545	645	745	845	945	1045	1145	1245	1345	1445	1545	1645	1745	1845	1945	2045	2145	2245	2345	2445	2545	2645	2745
46	146	246	346	446	546	646	746	846	946	1046	1146	1246	1346	1446	1546	1646	1746	1846	1946	2046	2146	2246	2346	2446	2546	2646	2746
47	147	247	347	447	547	647	747	847	947	1047	1147	1247	1347	1447	1547	1647	1747	1847	1947	2047	2147	2247	2347	2447	2547	2647	2747
48	148	248	348	448	548	648	748	848	948	1048	1148	1248	1348	1448	1548	1648	1748	1848	1948	2048	2148	2248	2348	2448	2548	2648	2748
49	149	249	349	449	549	649	749	849	949	1049	1149	1249	1349	1449	1549	1649	1749	1849	1949	2049	2149	2249	2349	2449	2549	2649	2749
50	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	2550	2650	2750
51	151	251	351	451	551	651	751	851	951	1051	1151	1251	1351	1451	1551	1651	1751	1851	1951	2051	2151	2251	2351	2451	2551	2651	2751
52	152	252	352	452	552	652	752	852	952	1052	1152	1252	1352	1452	1552	1652	1752	1852	1952	2052	2152	2252	2352	2452	2552	2652	2752

53	153	253	353	453	553	653	753	853	953	1053	1153	1253	1353	1453	1553	1653	1753	1853	1953	2053	2153	2253	2353	2453	2553	2653	2753
54	154	254	354	454	554	654	754	854	954	1054	1154	1254	1354	1454	1554	1654	1754	1854	1954	2054	2154	2254	2354	2454	2554	2654	2754
55	155	255	355	455	555	655	755	855	955	1055	1155	1255	1355	1455	1555	1655	1755	1855	1955	2055	2155	2255	2355	2455	2555	2655	2755
56	156	256	356	456	556	656	756	856	956	1056	1156	1256	1356	1456	1556	1656	1756	1856	1956	2056	2156	2256	2356	2456	2556	2656	2756
57	157	257	357	457	557	657	757	857	957	1057	1157	1257	1357	1457	1557	1657	1757	1857	1957	2057	2157	2257	2357	2457	2557	2657	2757
58	158	258	358	458	558	658	758	858	958	1058	1158	1258	1358	1458	1558	1658	1758	1858	1958	2058	2158	2258	2358	2458	2558	2658	2758
59	159	259	359	459	559	659	759	859	959	1059	1159	1259	1359	1459	1559	1659	1759	1859	1959	2059	2159	2259	2359	2459	2559	2659	2759
60	160	260	360	460	560	660	760	860	960	1060	1160	1260	1360	1460	1560	1660	1760	1860	1960	2060	2160	2260	2360	2460	2560	2660	2760
61	161	261	361	461	561	661	761	861	961	1061	1161	1261	1361	1461	1561	1661	1761	1861	1961	2061	2161	2261	2361	2461	2561	2661	2761
62	162	262	362	462	562	662	762	862	962	1062	1162	1262	1362	1462	1562	1662	1762	1862	1962	2062	2162	2262	2362	2462	2562	2662	2762
63	163	263	363	463	563	663	763	863	963	1063	1163	1263	1363	1463	1563	1663	1763	1863	1963	2063	2163	2263	2363	2463	2563	2663	2763
64	164	264	364	464	564	664	764	864	964	1064	1164	1264	1364	1464	1564	1664	1764	1864	1964	2064	2164	2264	2364	2464	2564	2664	2764
65	165	265	365	465	565	665	765	865	965	1065	1165	1265	1365	1465	1565	1665	1765	1865	1965	2065	2165	2265	2365	2465	2565	2665	2765
66	166	266	366	466	566	666	766	866	966	1066	1166	1266	1366	1466	1566	1666	1766	1866	1966	2066	2166	2266	2366	2466	2566	2666	2766
67	167	267	367	467	567	667	767	867	967	1067	1167	1267	1367	1467	1567	1667	1767	1867	1967	2067	2167	2267	2367	2467	2567	2667	2767
68	168	268	368	468	568	668	768	868	968	1068	1168	1268	1368	1468	1568	1668	1768	1868	1968	2068	2168	2268	2368	2468	2568	2668	2768
69	169	269	369	469	569	669	769	869	969	1069	1169	1269	1369	1469	1569	1669	1769	1869	1969	2069	2169	2269	2369	2469	2569	2669	2769
70	170	270	370	470	570	670	770	870	970	1070	1170	1270	1370	1470	1570	1670	1770	1870	1970	2070	2170	2270	2370	2470	2570	2670	2770
71	171	271	371	471	571	671	771	871	971	1071	1171	1271	1371	1471	1571	1671	1771	1871	1971	2071	2171	2271	2371	2471	2571	2671	2771
72	172	272	372	472	572	672	772	872	972	1072	1172	1272	1372	1472	1572	1672	1772	1872	1972	2072	2172	2272	2372	2472	2572	2672	2772
73	173	273	373	473	573	673	773	873	973	1073	1173	1273	1373	1473	1573	1673	1773	1873	1973	2073	2173	2273	2373	2473	2573	2673	2773
74	174	274	374	474	574	674	774	874	974	1074	1174	1274	1374	1474	1574	1674	1774	1874	1974	2074	2174	2274	2374	2474	2574	2674	2774
75	175	275	375	475	575	675	775	875	975	1075	1175	1275	1375	1475	1575	1675	1775	1875	1975	2075	2175	2275	2375	2475	2575	2675	2775
76	176	276	376	476	576	676	776	876	976	1076	1176	1276	1376	1476	1576	1676	1776	1876	1976	2076	2176	2276	2376	2476	2576	2676	2776
77	177	277	377	477	577	677	777	877	977	1077	1177	1277	1377	1477	1577	1677	1777	1877	1977	2077	2177	2277	2377	2477	2577	2677	2777
78	178	278	378	478	578	678	778	878	978	1078	1178	1278	1378	1478	1578	1678	1778	1878	1978	2078	2178	2278	2378	2478	2578	2678	2778
79	179	279	379	479	579	679	779	879	979	1079	1179	1279	1379	1479	1579	1679	1779	1879	1979	2079	2179	2279	2379	2479	2579	2679	2779
80	180	280	380	480	580	680	780	880	980	1080	1180	1280	1380	1480	1580	1680	1780	1880	1980	2080	2180	2280	2380	2480	2580	2680	2780

81	181	281	381	481	581	681	781	881	981	1081	1181	1281	1381	1481	1581	1681	1781	1881	1981	2081	2181	2281	2381	2481	2581	2681	2781	
82	182	282	382	482	582	682	782	882	982	1082	1182	1282	1382	1482	1582	1682	1782	1882	1982	2082	2182	2282	2382	2482	2582	2682	2782	
83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	
84	184	284	384	484	584	684	784	884	984	1084	1184	1284	1384	1484	1584	1684	1784	1884	1984	2084	2184	2284	2384	2484	2584	2684	2784	
85	185	285	385	485	585	685	785	885	985	1085	1185	1285	1385	1485	1585	1685	1785	1885	1985	2085	2185	2285	2385	2485	2585	2685	2785	
86	186	286	386	486	586	686	786	886	986	1086	1186	1286	1386	1486	1586	1686	1786	1886	1986	2086	2186	2286	2386	2486	2586	2686	2786	
87	187	287	387	487	587	687	787	887	987	1087	1187	1287	1387	1487	1587	1687	1787	1887	1987	2087	2187	2287	2387	2487	2587	2687	2787	
88	188	288	388	488	588	688	788	888	988	1088	1188	1288	1388	1488	1588	1688	1788	1888	1988	2088	2188	2288	2388	2488	2588	2688	2788	
89	189	289	389	489	589	689	789	889	989	1089	1189	1289	1389	1489	1589	1689	1789	1889	1989	2089	2189	2289	2389	2489	2589	2689	2789	
90	190	290	390	490	590	690	790	890	990	1090	1190	1290	1390	1490	1590	1690	1790	1890	1990	2090	2190	2290	2390	2490	2590	2690	2790	
91	191	291	391	491	591	691	791	891	991	1091	1191	1291	1391	1491	1591	1691	1791	1891	1991	2091	2191	2291	2391	2491	2591	2691	2791	
92	192	292	392	492	592	692	792	892	992	1092	1192	1292	1392	1492	1592	1692	1792	1892	1992	2092	2192	2292	2392	2492	2592	2692	2792	
93	193	293	393	493	593	693	793	893	993	1093	1193	1293	1393	1493	1593	1693	1793	1893	1993	2093	2193	2293	2393	2493	2593	2693	2793	
94	194	294	394	494	594	694	794	894	994	1094	1194	1294	1394	1494	1594	1694	1794	1894	1994	2094	2194	2294	2394	2494	2594	2694	2794	
95	195	295	395	495	595	695	795	895	995	1095	1195	1295	1395	1495	1595	1695	1795	1895	1995	2095	2195	2295	2395	2495	2595	2695	2795	
96	196	296	396	496	596	696	796	896	996	1096	1196	1296	1396	1496	1596	1696	1796	1896	1996	2096	2196	2296	2396	2496	2596	2696	2796	
97	197	297	397	497	597	697	797	897	997	1097	1197	1297	1397	1497	1597	1697	1797	1897	1997	2097	2197	2297	2397	2497	2597	2697	2797	
98	198	298	398	498	598	698	798	898	998	1098	1198	1298	1398	1498	1598	1698	1798	1898	1998	2098	2198	2298	2398	2498	2598	2698	2798	
99	199	299	399	499	599	699	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	
100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	

 Muestra

 Reemplazos

Selección de beneficiarios para muestra PADER 2000

1	101	201	301	401	501	601	701	801	901	1001	1101	1201	1301
2	102	202	302	402	502	602	702	802	902	1002	1102	1202	1302
3	103	203	303	403	503	603	703	803	903	1003	1103	1203	1303
4	104	204	304	404	504	604	704	804	904	1004	1104	1204	1304
5	105	205	305	405	505	605	705	805	905	1005	1105	1205	1305
6	106	206	306	406	506	606	706	806	906	1006	1106	1206	1306
7	107	207	307	407	507	607	707	807	907	1007	1107	1207	1307
8	108	208	308	408	508	608	708	808	908	1008	1108	1208	1308
9	109	209	309	409	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309
10	110	210	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310
11	111	211	311	411	511	611	711	811	911	1011	1111	1211	1311
12	112	212	312	412	512	612	712	812	912	1012	1112	1212	1312
13	113	213	313	413	513	613	713	813	913	1013	1113	1213	1313
14	114	214	314	414	514	614	714	814	914	1014	1114	1214	1314
15	115	215	315	415	515	615	715	815	915	1015	1115	1215	1315
16	116	216	316	416	516	616	716	816	916	1016	1116	1216	1316
17	117	217	317	417	517	617	717	817	917	1017	1117	1217	1317
18	118	218	318	418	518	618	718	818	918	1018	1118	1218	1318
19	119	219	319	419	519	619	719	819	919	1019	1119	1219	1319
20	120	220	320	420	520	620	720	820	920	1020	1120	1220	1320
21	121	221	321	421	521	621	721	821	921	1021	1121	1221	1321
22	122	222	322	422	522	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322
23	123	223	323	423	523	623	723	823	923	1023	1123	1223	1323
24	124	224	324	424	524	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324
25	125	225	325	425	525	625	725	825	925	1025	1125	1225	1325
26	126	226	326	426	526	626	726	826	926	1026	1126	1226	1326
27	127	227	327	427	527	627	727	827	927	1027	1127	1227	1327
28	128	228	328	428	528	628	728	828	928	1028	1128	1228	1328
29	129	229	329	429	529	629	729	829	929	1029	1129	1229	1329
30	130	230	330	430	530	630	730	830	930	1030	1130	1230	1330
31	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	1131	1231	1331
32	132	232	332	432	532	632	732	832	932	1032	1132	1232	
33	133	233	333	433	533	633	733	833	933	1033	1133	1233	
34	134	234	334	434	534	634	734	834	934	1034	1134	1234	
35	135	235	335	435	535	635	735	835	935	1035	1135	1235	
36	136	236	336	436	536	636	736	836	936	1036	1136	1236	
37	137	237	337	437	537	637	737	837	937	1037	1137	1237	
38	138	238	338	438	538	638	738	838	938	1038	1138	1238	
39	139	239	339	439	539	639	739	839	939	1039	1139	1239	
40	140	240	340	440	540	640	740	840	940	1040	1140	1240	
41	141	241	341	441	541	641	741	841	941	1041	1141	1241	
42	142	242	342	442	542	642	742	842	942	1042	1142	1242	
43	143	243	343	443	543	643	743	843	943	1043	1143	1243	
44	144	244	344	444	544	644	744	844	944	1044	1144	1244	
45	145	245	345	445	545	645	745	845	945	1045	1145	1245	

46	146	246	346	446	546	646	746	846	946	1046	1146	1246	
47	147	247	347	447	547	647	747	847	947	1047	1147	1247	
48	148	248	348	448	548	648	748	848	948	1048	1148	1248	
49	149	249	349	449	549	649	749	849	949	1049	1149	1249	
50	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	
51	151	251	351	451	551	651	751	851	951	1051	1151	1251	
52	152	252	352	452	552	652	752	852	952	1052	1152	1252	
53	153	253	353	453	553	653	753	853	953	1053	1153	1253	
54	154	254	354	454	554	654	754	854	954	1054	1154	1254	
55	155	255	355	455	555	655	755	855	955	1055	1155	1255	
56	156	256	356	456	556	656	756	856	956	1056	1156	1256	
57	157	257	357	457	557	657	757	857	957	1057	1157	1257	
58	158	258	358	458	558	658	758	858	958	1058	1158	1258	
59	159	259	359	459	559	659	759	859	959	1059	1159	1259	
60	160	260	360	460	560	660	760	860	960	1060	1160	1260	
61	161	261	361	461	561	661	761	861	961	1061	1161	1261	
62	162	262	362	462	562	662	762	862	962	1062	1162	1262	
63	163	263	363	463	563	663	763	863	963	1063	1163	1263	
64	164	264	364	464	564	664	764	864	964	1064	1164	1264	
65	165	265	365	465	565	665	765	865	965	1065	1165	1265	
66	166	266	366	466	566	666	766	866	966	1066	1166	1266	
67	167	267	367	467	567	667	767	867	967	1067	1167	1267	
68	168	268	368	468	568	668	768	868	968	1068	1168	1268	
69	169	269	369	469	569	669	769	869	969	1069	1169	1269	
70	170	270	370	470	570	670	770	870	970	1070	1170	1270	
71	171	271	371	471	571	671	771	871	971	1071	1171	1271	
72	172	272	372	472	572	672	772	872	972	1072	1172	1272	
73	173	273	373	473	573	673	773	873	973	1073	1173	1273	
74	174	274	374	474	574	674	774	874	974	1074	1174	1274	
75	175	275	375	475	575	675	775	875	975	1075	1175	1275	
76	176	276	376	476	576	676	776	876	976	1076	1176	1276	
77	177	277	377	477	577	677	777	877	977	1077	1177	1277	
78	178	278	378	478	578	678	778	878	978	1078	1178	1278	
79	179	279	379	479	579	679	779	879	979	1079	1179	1279	
80	180	280	380	480	580	680	780	880	980	1080	1180	1280	
81	181	281	381	481	581	681	781	881	981	1081	1181	1281	
82	182	282	382	482	582	682	782	882	982	1082	1182	1282	
83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	
84	184	284	384	484	584	684	784	884	984	1084	1184	1284	
85	185	285	385	485	585	685	785	885	985	1085	1185	1285	
86	186	286	386	486	586	686	786	886	986	1086	1186	1286	
87	187	287	387	487	587	687	787	887	987	1087	1187	1287	
88	188	288	388	488	588	688	788	888	988	1088	1188	1288	
89	189	289	389	489	589	689	789	889	989	1089	1189	1289	
90	190	290	390	490	590	690	790	890	990	1090	1190	1290	
91	191	291	391	491	591	691	791	891	991	1091	1191	1291	

92	192	292	392	492	592	692	792	892	992	1092	1192	1292	
93	193	293	393	493	593	693	793	893	993	1093	1193	1293	
94	194	294	394	494	594	694	794	894	994	1094	1194	1294	
95	195	295	395	495	595	695	795	895	995	1095	1195	1295	
96	196	296	396	496	596	696	796	896	996	1096	1196	1296	
97	197	297	397	497	597	697	797	897	997	1097	1197	1297	
98	198	298	398	498	598	698	798	898	998	1098	1198	1298	
99	199	299	399	499	599	699	799	899	999	1099	1199	1299	
100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	



Muestra



Reemplazos

Fuentes de información

Lista de beneficiarios 2000

NOMBRE	MUNICIPIO	LOCALIDAD	PROGRAMA
CARRILLO MONTES CAROLINA	SAN BLAS	LA CULEBRA	PAPIR
CRUZ FLORES PRIMITIVO	TEPIC	EL ESPINO	PAPIR
SANCHEZ TORRES ARTURO	TEPIC	TRAPICHILLO	PAPIR
HERRERA ROJO ELIAS	TEPIC	SALAZARES	PAPIR
GONZALEZ CAMBERO ARTURO	JALA	JALA	PAPIR
RAMIREZ NIEVES JOSE DE JESUS	BAHIA DE BANDERAS	FORTUNA DE VALLEJO	PAPIR
RAMIREZ GARCIA CARLOS	BAHIA DE BANDERAS	VALLE DE BANDERAS	PAPIR
MONTEON IBARRA MISAEL	COMPOSTELA	MAZATAN	PAPIR
DUEÑAS JULIO	COMPOSTELA	EL REFILION	PAPIR
ROSALES ANTELO OLIVER	COMPOSTELA	MAZATAN	PAPIR
CASTELLON ESCOBEDO CRISTOBAL	TEPIC	EL ESPINO	PAPIR
ESCOBEDO VALDIVIA JUAN	TUXPAN	EL ESPINO	PAPIR
RODRIGUEZ PARTIDA TEODOSIA	ACAPONETA	EL RESBALON	PAPIR
CABRALES ORTEGA ANGELITA	ACAPONETA	SAYULILLA	PAPIR
CASTAÑEDA ALVAREZ LIDIO	HUAJICORI	LLANO GRANDE	PAPIR
SANCHEZ GODINEZ ANTONIO	XALISCO	LA CURVA	PAPIR
GOMEZ LOPEZ MANUEL	SAN PEDRO LAGUNILLAS	SAN PEDRO LAGUNILLAS	PAPIR
PEREZ CABRERA JUAN	TEPIC	EL ESPINO	PAPIR
RAMOS CHACON PEDRO	JALA	JALA	PAPIR
SANTANA FABIAN MARIA DEL REFUGIO	JALA	JOMULCO	PAPIR
RAMIREZ LOPEZ TRINIDAD	SANTA MARIA DEL ORO	EL ERMITAÑO	PAPIR
FLORES GUZMAN GUADALUPE	SANTA MARIA DEL ORO	SAN LEONEL	PAPIR
GUZMAN RAMIREZ RAMON	SANTA MARIA DEL ORO	EL ERMITAÑO	PAPIR
GONZALEZ MARTINEZ RUBEN	ROSAMORADA	VICENTE GUERRERO	PAPIR
HURTADO GUTIERREZ AGUSTIN	ACAPONETA	ACAPONETA	PAPIR
VIDAL COPADO DAVID	AHUACATLAN	HERIBERTO JARA	PAPIR
PLASCENCIA LLAMAS MARTO	COMPOSTELA	CHULA VISTA	PAPIR
GALLEGOS GUERRERO FERNANDO	TUXPAN	TUXPAN	PAPIR
ZAMORA GUERRERO JORGE	SANTA MARIA DEL ORO	LALABOR	PAPIR
CAMBERO GARCIA GERARDO	SANTA MARIA DEL ORO	REAL DE ACUITAPILA	PAPIR
MURO VERDIN EFREN	SANTA MARIA DEL ORO	SANTA MARIA DEL ORO	PAPIR
CASILLAS ARCINIEGA IGNACIO	AHUACATLAN	UZETA	PAPIR
HERNANDEZ RAMIREZ MAXIMILIANO	AHUACATLAN	AHUACATLAN	PAPIR
GUEVARA RAMOS EUGENIO	AMATLAN DE CAÑAS	TEPUZHUACAN	PAPIR
PEREZ OLVERA ANTONIO	SANTA MARIA DEL ORO	SAN JOSE DE MOJARRAS	PAPIR
GARRAFA HERNANDEZ DOMINGO	JALA	ROSABLANCA	PAPIR
VILLARREAL FLETES SERGIO ENRIQUE	SANTA MARIA DEL ORO	SANTA MARIA DEL ORO	PAPIR
RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARCOS	AHUACATLAN	AHUACATLAN	PAPIR

MARMOLEJO RAMIREZ HERMELINDA	AHUACATLAN	AHUACATLAN	PAPIR
JACOBO SOLIS CLAUDIA	JALA	JALA	PAPIR
BECERRA CRESPO ANTONIO	AHUACATLAN	AHUACATLAN	PAPIR
HERNANDEZ DE LA O AMBROSIO	BAHIA DE BANDERAS	EL COLOMO	PAPIR
CASILLAS ESCALANTE ALFREDO	AHUACATLAN	UZETA	PAPIR
LEAL JIMENEZ ALBERTO	TUXPAN	TUXPAN	PAPIR
GRANDE VENTURA ABACUL	JALA	JALA	PAPIR
NAVARRO LOC MARIA LUISA	SANTIAGO IXCUINTLA	SANTIAGO	PAPIR
LARA VENAVID JOSE	YESCA, LA	PUENTE DE CAMOTLAN	PAPIR
DIAZ ROMERO PAULA	YESCA, LA	PUENTE DE CAMOTLAN	PAPIR
ARANGURE ROSALES CANDELARIA	RUIZ	RUIZ	PAPIR
COVARRUBIAS FRANCO FRANCISCO J.	YESCA, LA	LA YESCA	PAPIR
CORTEZ RODRIGUEZ RAYMUNDO	YESCA, LA	LA YESCA	PAPIR
GARRAFA MONROY BALTAZAR	JALA	ROSABLANCA	PAPIR
LOPEZ GUZMAN LUIS ALBERTO	SAN PEDRO LAGUNILLAS	SAN PEDRO LAGUNILLAS	PAPIR
ROMERO ISLAS AMADO	SANTA MARIA DEL ORO	RANCHO ALEGRE	PAPIR
MARTINEZ MOJARRO JESUS	TEPIC	SANTIAGO POCHOTITAN	PAPIR
AQUINO SOLIS BASILIO	JALA	ROSABLANCA	PAPIR
PRADO MARQUEZ J GUADALUPE	JALA	JALA	PAPIR

Lista de beneficiarios 2002

NOMBRE	MUNICIPIO	LOCALIDAD	PROGRAMA
BARRETO RAMOS HERACLEO	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
VAZQUEZ FUENTES MARTIN	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMUCHIN	PAPIR
TORIZ CASTRO JOSE FELIPE	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
MATA JAIME RAFAEL	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
ANGULO ROJAS FRANCISCO	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
BARRERA GONZALEZ REFUGIO	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
BARRON PALACIOS GERONIMO	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
LOZA MIRAMONTES LUIS	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
GARCIA RENTERIA ANGEL	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
GONZALEZ BARRERA PEDRO	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
BARRETO TORRES ARMANDO	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
PONCE HERRERA JUAN	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
DIAZ HERNANDEZ FELICIANA	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
CARDENAS NONATO GILBERTO	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
HERNANDEZ ALDRETE GERARDO	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
PEREZ AGUILAR APOLINAR	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
MORENO PEREZ MARCOS	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
RENERIA LOPEZ MANUEL	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
ZAVALA PONCE FLORENCIO	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
ZUIRA RODRIGUEZ CIPRIANO	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
TORRES LOPEZ SIXTO	COMPOSTELA	CUMBRES DE HUICICILA	PAPIR

ANDRADE MONCADA OLGA MARIA	COMPOSTELA	CUMBRES DE HUICICILA	PAPIR
CURIEL MORELOS CARMEN	AMATLAN DE CAÑAS	BARRANCA DEL ORO	PAPIR
ROMERO HERNANDEZ JUAN	COMPOSTELA	CHACALA	PAPIR
HERNANDEZ VARGAS MOISES	COMPOSTELA	CHACALA	PAPIR
ESPIYA JAUREGUI ALBERTO	SAN BLAS	LA PALMA	PAPIR
PELAYO OJEDA EUGENIO	SAN BLAS	SAN BLAS	PAPIR
HERNANDEZ ORTEGA FRANCISCO	SAN BLAS	SAN BLAS	PAPIR
TIZCAREÑO ORTIZ JOSE IVAN	SAN BLAS	SAN BLAS	PAPIR
ROMANO ALATORRE HECTOR GERMAN	SAN BLAS	SAN BLAS	PAPIR
ACOSTA ESTRADA JUAN JOSE	SAN BLAS	SAN BLAS	PAPIR
GARCIA FLORES ANTONIO	SAN BLAS	SAN BLAS	PAPIR
FLETES BAÑUELOS ROBERTO	SAN BLAS	SAN BLAS	PAPIR
PARRA MONTES LEONARDO	SAN BLAS	LA PALMA	PAPIR
BRAVO CHACON JUAN	SAN BLAS	LA PALMA	PAPIR
LOPEZ VELARDE EZEQUIEL	SAN BLAS	LA PALMA	PAPIR
ROBLES PLAZOLA ABEL	SAN BLAS	LA PALMA	PAPIR
ZUÑIGA DELGADO JUAN	SAN BLAS	LA PALMA	PAPIR
HERNANDEZ SILVA LUIS ANTONIO	SAN BLAS	SAN BLAS	PAPIR
JIMENEZ ARAMBULA SILVERIO	TECUALA	EL LIMON	PAPIR
LARES MUÑOZ UVALDINA	AHUACATLAN	SANTA CRUZ DE CAMOTLAN	PAPIR
SALINAS GONZALEZ MAXIMO	HUAJICORI	HUAJICORI	PAPIR
VIERA ESCAMILLA DEMETRIO	HUAJICORI	HUAJICORI	PAPIR
MINJAREZ VALLE EUSTACIO	HUAJICORI	HUAJICORI	PAPIR
CASTAÑEDA V HILDEGARDO	HUAJICORI	HUAJICORI	PAPIR
MUÑOZ MACHUCA DANIEL	AHUACATLAN	UZETA	PAPIR
GRAGEOLA GRAGEOLA ISAIAS	SANTA MARIA DEL ORO	COFRADIA DE ACUIOTAPILCO	PAPIR
VARGAS SANCHEZ ROSA	COMPOSTELA	EL DIVISADERO	PAPIR
FLORES CONTRERAS ANTONIO	AHUACATLAN	UZETA	PAPIR
RAMIREZ RUBIO ABRAHAM	TEPIC	EL JICOTE	PAPIR
ALBA BERNAL MARIA AMADA	AHUACATLAN	SANTA CRUZ DE CAMOTLAN	PAPIR
ARRIZON PEÑA GILDARDO	AHUACATLAN	SANTA CRUZ CAMOTLAN	PAPIR
MEZA GONZALEZ JOSE GUADALUPE	AHUACATLAN	SANTA CRUZ CAMOTLAN	PAPIR
CHAVEZ AGUSTIN	TEPIC	5 DE MAYO	PAPIR
SOTO SANDOVAL ROBERTO	SAN BLAS	LA LIBERTAD	PAPIR
HERNANDEZ DIAZ JOEL	TEPIC	5 DE MAYO	PAPIR
GONZALEZ GONZALEZ CARLOS	SAN BLAS	REFORMA AGRARIA	PAPIR
BRAMASCO ESPINOSA JOSE DE JESUS	SAN BLAS	REFORMA AGRARIA	PAPIR
RODRIGUEZ GONZALEZ DOMINGA	SAN BLAS	REFORMA AGRARIA	PAPIR
JIMENEZ G SALVADOR	SAN BLAS	REFORMA AGRARIA	PAPIR
MUÑOZ BOBADILLA SILVIANO	SAN BLAS	LAS PALMAS	PAPIR
VIERA ASTORGA MAGDALENO	ACAPONETA	CERRO BOLA	PAPIR
ALBA MEDINA ALVARO	SAN BLAS	NAVARRETE	PAPIR
VILLANUEVA MEZA FERMIN	SAN BLAS	NAVARRETE	PAPIR
DE LA CRUZ HERNANDEZ JULIO	SAN BLAS	NAVARRETE	PAPIR

LIRA ANAYA PEDRO	SAN BLAS	NAVARRETE	PAPIR
FARIAS CEJA ALFREDO	SAN BLAS	REFORMA AGRARIA	PAPIR
GONZALEZ RODRIGUEZ FROILAN	SAN BLAS	REFORMA AGRARIA	PAPIR
AGUILAR CASTAÑEDA ALEJANDRO	HUAJICORI	HUAJICORI	PAPIR
CONTRERAS GUZMAN NARCIZA	SAN BLAS	HUARISTEMBA	PAPIR
VERDE ESTRADA ANICETO	SAN BLAS	HUARISTEMBA	PAPIR
AVILA RIVERA ANDRES	SAN BLAS	NAVARRETE	PAPIR
ESPARZA CORREA JESUS	SAN BLAS	NAVARRETE	PAPIR
VAZQUEZ NUÑEZ PEDRO	SAN BLAS	HUARISTEMBA	PAPIR
RAMOS LOPEZ TELESFORO	SAN BLAS	HUARISTEMBA	PAPIR
LEDEZMA RAMIREZ ANDRES	SAN BLAS	HUARISTEMBA	PAPIR
LOPEZ CARRILLO VIDAL	SAN BLAS	REFORMA AGRARIA	PAPIR
SANCHEZ FARIAS SANTOS	SAN BLAS	REFORMA AGRARIA	PAPIR
LOPEZ CARRILLO PABLO	SAN BLAS	REFORMA AGRARIA	PAPIR
SERRANO IBARRIA ROGELIO	SAN BLAS	NAVARRETE	PAPIR
SOJO LOPEZ CRESCEN CIO	SAN BLAS	SAN BLAS	PAPIR
BONILLA JIMENEZ OSCAR	AHUACATLAN	UZETA	PAPIR
ROBLES ARCINIEGA JOSE	AHUACATLAN	HERIBERTO JARA	PAPIR
PEREZ JIMENEZ JOSE LUIS	AHUACATLAN	LA GLORIA	PAPIR
PEREZ MORALES GAUDENCIA	AHUACATLAN	UZETA	PAPIR
ORTEGA ALVARADO RAMON MARTIN	AHUACATLAN	UZETA	PAPIR
LARES ALTAMIRANO REYNALDO	AHUACATLAN	UZETA	PAPIR
ALTAMIRANO RAYGOZA ALFREDO	AHUACATLAN	UZETA	PAPIR
ROMANO CASILLAS ELIAS	AHUACATLAN	UZETA	PAPIR
ESPINOSA LOPEZ RUBEN	AHUACATLAN	STA. CRUZ CAMOTLAN	PAPIR
SEPULVEDA LOPEZ GUADALUPE	AHUACATLAN	SANTA CRUZ CAMOTLAN	PAPIR
BERUMEN SORIA RAFAEL	SANTA MARIA DEL ORO	SAN JOSE DE MOJARRA	PRODESCA
TRUJILLO AGUIRRE GREGORIO	BAHIA DE BANDERAS	LOS SAUCES	PAPIR
MACEDO LOPEZ J DE JESUS	BAHIA DE BANDERAS	LOS SAUCES	PAPIR
DUEÑAS ENRIQUE	BAHIA DE BANDERAS	AGUAMILPA	PAPIR
ANDRANDE LOPEZ J TRINIDAD	TECUALA	POZO HIGUERA	PAPIR
GARCIA HERNANDEZ MARIA GUADALUPE	COMPOSTELA	ZAPOTAN DE LAS JICARAS	PAPIR
DURAN GUTIERREZ JAVIER	COMPOSTELA	JUAN ESCUTIA	PAPIR
VAZQUEZ HERNANDEZ MARIA	COMPOSTELA	ZAPOTAN DE LAS JICARAS	PAPIR
MAGALLANES MALDONADO ROSENDO	TECUALA	XOCHIMILCO	PAPIR
BETANCOURT LOPEZ GUILLERMO	TECUALA	XOCHIMILCO	PAPIR
MONTENEGRO GARIBAY RODOLFO	TECUALA	POZO DE HIGUERA	PAPIR
RODRIGUEZ DOMINGUEZ RAMON	TECUALA	POZO DE HIGUERA	PAPIR
HUERTA CARRILLO JUVENTINO	TECUALA	PAJARITOS	PAPIR
CASTAÑEDA RAMOS MANUEL	TECUALA	XOCHIMILCO	PAPIR
HUERTA ESPERICUETA MARIA DEL SOCORRO	TECUALA	PAJARITOS	PAPIR
CORTEZ RANGEL HERNAN	TECUALA	XOCHIMILCO	PAPIR
CASTAÑEDA ARRIARAN JOSE LUIS	TECUALA	XOCHIMILCO	PAPIR
DIAZ SANCHEZ SEVERIANA	TECUALA	PAJARITOS	PAPIR

DURAN SANTIAGO RUBITH	COMPOSTELA	JUAN ESCUTIA	PAPIR
DURAN OROZCO VICENTE	COMPOSTELA	JUAN ESCUTIA	PAPIR
BAÑUELOS FRANCO MA. DEL CARMEN	COMPOSTELA	ZAPOTAN	PAPIR
VILLALOBOS ANASTACIA	TEPIC	EL JICOTE	PAPIR
HERNANDEZ TOPETE LIBRADO	TEPIC	EL JICOTE	PAPIR
HERNANDEZ HERNANDEZ PRIMITIVO	TEPIC	EL JICOTE	PAPIR
TOPETE MA. TRINIDAD	TEPIC	EL JICOTE	PAPIR
HERNANDEZ RAMOS MANUEL	BAHIA DE BANDERAS	AGUAMILPA	PAPIR
DUEÑAS CELEDONIO	BAHIA DE BANDERAS	AGUAMILPA	PAPIR
ZEPEDA CAMACHO MA. OLIVIA	COMPOSTELA	ZAPOTAN DE LAS JICARAS	PAPIR
RON CHAVEZ LORENZO	IXTLAN DEL RIO	MEXPAN	PAPIR
MARTINEZ LOPEZ VALERIO	COMPOSTELA	MIRAVALLS	PAPIR
GUERRERO BENITEZ TEODORO	BAHIA DE BANDERAS	FRACC. EMILIANO ZAPATA	PAPIR
TOPETE ARCE JESUS	BAHIA DE BANDERAS	LO DE MARCO	PAPIR
LOPEZ REYES ENEDINA	COMPOSTELA	MIRAVALLS	PAPIR
DURAN ALVARADO LUIS	COMPOSTELA	JUAN ESCUTIA	PAPIR
DURAN GARCIA JOSE MANUEL	COMPOSTELA	JUAN ESCUTIA	PAPIR
AGUIRRE SALAZAR CARLOS	COMPOSTELA	CARRILLO PUERTO	PAPIR
DURAN GARCIA FELIPE	COMPOSTELA	JUAN ESCUTIA	PAPIR
LOPEZ HERNANDEZ BENITO	COMPOSTELA	VILLA MORELOS	PAPIR
MACEDO MARISCAL NICOLAS	COMPOSTELA	VILLA MORELOS	PAPIR
MONTEON PARRA MANUEL	COMPOSTELA	CAPOMO LIMA DE ABAJO	PAPIR
GOMEZ VILLA MIGUEL	COMPOSTELA	VILLA MORELOS	PAPIR
ROJAS CISNEROS MAXIMIANO	COMPOSTELA	VILLA MORELOS	PAPIR
ROBLES RODRIGUEZ MATEO	AHUACATLAN	HERIBERTO JARA	PAPIR
PEREZ MERCADO JESUS	COMPOSTELA	CUMBRES DE HUCICILA	PAPIR
IBARRIA GAYTAN JOSE MANUEL	COMPOSTELA	PEÑITA DE JALTEMBA	PAPIR
FIGUEROA ANDRADE MARIO	COMPOSTELA	CUMBRES DE HUCICILA	PAPIR
PELAYO MERCADO J GUADALUPE	COMPOSTELA	CUMBRES DE HUCICILA	PAPIR
CURIEL CURIEL JOSE RAMIRO	SAN BLAS	SAN BLAS	PAPIR
RAMIREZ BERNAL MARGARITO	XALISCO	TESTERAZO	PAPIR
GONZALEZ RIVERA BARTOLO	XALISCO	TESTERAZO	PAPIR
CRUZ GUTIERREZ ESTEBAN	XALISCO	TESTERAZO	PAPIR
CASTRO BERNAL JOSE MARIA	XALISCO	TESTERAZO	PAPIR
ESCOBEDO HERNANDEZ MARLENE DE JESUS	TEPIC	EL ESPINO	PAPIR
BARAJAS HERNANDEZ JENNI DEL ROCIO	TEPIC	EL ESPINO	PAPIR
ROBLES GONZALEZ MARIA FELIPA	TEPIC	SAN LUIS DE LOSADA	PAPIR
VALLE GARCIA ADELAIDA	SANTIAGO IXCUINTLA	POZO DE VILLA	PAPIR
RODRIGUEZ RODRIGUEZ CRUZ	COMPOSTELA	CARRILLO PUERTO	PAPIR
PALOMERA GARCIA TERESA	SANTIAGO IXCUINTLA	POZO DE VILLA	PAPIR
ZAVALA JOAQUIN	TEPIC	CAMICHIN DE JAUJA	PAPIR
GONZALEZ EPIGMENIO	TEPIC	EL RINCON	PAPIR
AHUMADA HERNANDEZ ALBERTO	SANTIAGO IXCUINTLA	CAMPO DE LOS LIMONES	PAPIR
SILVA PARTIDA CAMILO	TEPIC	CAMICHIN DE JAUJA	PAPIR

PARRA BECERRA MARIA JUANA	IXTLAN DEL RIO	RANCHO DE	PAPIR
BUSTAMANTE V ERNESTO	TEPIC	BENITO JUAREZ	PAPIR
MORAN DE LA ROSA FRANCISCO	TEPIC	BENITO JUAREZ	PAPIR
CADENA RODRIGUEZ PEDRO	XALISCO	EMILIANO ZAPATA	PAPIR
BAÑUELOS LOPEZ ALEJANDRO	IXTLAN DEL RIO	IXTLAN DEL RIO	PAPIR
GUILLEN J EDUARDO	TEPIC	SAN LUIS DE LOZADA	PAPIR
ROBLES J FLORENTINO	TEPIC	SAN LUIS DE LOZADA	PAPIR
HERNANDEZ HERNANDEZ ALFONSO	TEPIC	EL JICOTE	PAPIR
VALDEZ CERVANTES FRANCISCO	IXTLAN DEL RIO	SAN JOSE DE GARCIA	PAPIR
MARQUEZ SERAFIN RITA	TEPIC	CAMICHIN DE JAUJA	PAPIR
NAVARRETE CAMACHO AGUSTIN	TEPIC	EL TRAPICHILLO	PAPIR
SALADO LOPEZ CRISTINO	TEPIC	EL TRAPICHILLO	PAPIR
CORTEZ SANCHEZ FRANCISCO	TEPIC	TRAPICHILLO	PAPIR
LLANOS ARANDA SAMUEL	TEPIC	TRAPICHILLO	PAPIR
LLANOS ARANDA ERNESTO	TEPIC	TRAPICHILLO	PAPIR
CORTEZ VARGAS JOSE EDUARDO	TEPIC	TRAPICHILLO	PAPIR
MARTINEZ A LUCIO	TUXPAN	JESUS MARIA CORTEZ	PAPIR
BAÑUELOS HERRERA SERGIO	TUXPAN	JESUS MARIA CORTES	PAPIR
ARROYO SOTO SALVADOR	XALISCO	EL CUARENTEÑO	PAPIR
DE DIOS ORTEGA JOSE ISABEL	XALISCO	EL CUARENTEÑO	PAPIR
CARVAJAL RAMIREZ EMILIO	XALISCO	LA CURVA	PAPIR
RAMON LARA JESUS	XALISCO	AQUILES SERDAN	PAPIR
LANGARICA LOPEZ JESUS MANUEL	XALISCO	SAN JOSE DE COSTILLA	PAPIR
VELAZQUEZ JUAN JOSE	SANTIAGO IXCUINTLA	ACATAN DE LAS PIÑAS	PAPIR
MOJARRO RANGEL NATIVIDAD	SANTIAGO IXCUINTLA	ACATAN DE LAS PIÑAS	PAPIR
MADRIGAL ORTIZ ALEJANDRO	SANTIAGO IXCUINTLA	CERRITOS	PAPIR
RUIZ BERNARDO	TEPIC	ATONALISCO	PAPIR
RAMIREZ F EDGAR ERNESTO	TEPIC	ATONALISCO	PAPIR
DIAZ MEDINA GUADALUPE	ROSAMORADA	LAS PILAS	PAPIR
VIZCARRA VELAZQUEZ ENRIQUE	ROSAMORADA	LAS PILAS	PAPIR
MEDINA PARTIDA RAMIRO	SANTIAGO IXCUINTLA	SANTA CRUZ REGION HACIENDAS	PAPIR
TRINIDAD RODRIGUEZ ISMAEL	SANTIAGO IXCUINTLA	MEXCALTITAN	PAPIR
ZAVALA TUAZON FRANCISCO JOSE	SANTIAGO IXCUINTLA	MEXCALTITAN	PAPIR
ZAVALA ORTIZ FILIBERTO	SANTIAGO IXCUINTLA	MEXCALTITAN	PAPIR
GARCIA ZEPEDA SANTIAGO	ROSAMORADA	SAN MIGUEL	PAPIR
GARCIA ZEPEDA PANFILO	ROSAMORADA	SAN MIGUEL	PAPIR
GAMA F JOSE	ROSAMORADA	SAN MIGUEL	PAPIR
RODRIGUEZ VIERA JOSE ALFREDO	ROSAMORADA	SAN MIGUEL	PAPIR
ROSALES ACEVEDO ISIDRO	ROSAMORADA	SAN MIGUEL	PAPIR
TORRES PRECIADO CANDELARIO	ROSAMORADA	SAN MIGUEL	PAPIR
ULLOA LOPEZ RENATA	SAN BLAS	LA CULEBRA	PAPIR
CUETO PARRA PAULA	SAN BLAS	LA CULEBRA	PAPIR
MOLINA PLANTILLAS IRENE	SAN BLAS	SANTA CRUZ MIRAMAR	PAPIR
ANDRADE ESCOBAR MARCELINO	SANTA MARIA DEL ORO	MIGUEL HIDALGO	PAPIR

GRAGEOLA VILLA IGNACIA	SANTA MARIA DEL ORO	COFRADIA DE ACUITAPILCO	PAPIR
ROBLES SALINAS SEBASTIAN	ROSAMORADA	LLANO DEL TIGRE	PAPIR
ATILANO DIAZ RAYMUNDO	ROSAMORADA	LLANO DEL TIGRE	PAPIR
VALDEZ DEL REAL URIEL	SAN BLAS	PUERTO DE LINDA VISTA	PAPIR
MENDOZA TADEO HUMBERTO	AHUACATLAN	LAS PALMAS	PAPIR
VALDIVIA TRINIDAD VICTOR	SANTA MARIA DEL ORO	COFRADIA DE ACUITAPILCO	PAPIR
DUEÑAS HERNANDEZ MARTIN MANUEL	AHUACATLAN	LA CIENEGA	PAPIR
LIZARRAGA ARAMBURO SERGIO	ROSAMORADA	EL PESCADERO	PAPIR
ESCALERO MORENO MARCELO	ROSAMORADA	EL PESCADERO	PAPIR
DIAZ SANCHEZ GABRIEL	ROSAMORADA	EL PESCADERO	PAPIR
AGUILA BABARA JUAN ABEL	ROSAMORADA	LOS ARRAYANES	PAPIR
OROZCO AGUILA EFREN	ROSAMORADA	ARRAYANES	PAPIR
GONZALEZ IBARRA ASENCION	ROSAMORADA	LOS ARRAYANES	PAPIR
VERDIN AVENA LEOCADIO	ROSAMORADA	ROSAMORADA	PAPIR
PRECIADO PONCE CENOBIO	ROSAMORADA	PIMIENTILLO	PAPIR
CRUZ ESTRADA ANTONIO	SANTIAGO IXCUINTLA	EL MEZCAL	PAPIR
HERRERA GUTIERREZ CONSUELO	ROSAMORADA	PROVIDENCIA	PAPIR
DELGADO DELGADO MARINA	ROSAMORADA	TAMARINDO	PAPIR
LOPEZ RAMIREZ MARIA DE LA LUZ	ROSAMORADA	TAMARINDO	PAPIR
PALOMAR CASILLAS JAVIER	SAN BLAS	LA BAJADA	PAPIR
IGLESIAS CARRILLO HONORIO	SAN BLAS	LA BAJADA	PAPIR
SAMANIEGO VELAZQUEZ JOSE	SAN BLAS	EL PINTADEÑO	PAPIR
FELIX HERNANDEZ PABLO	SAN BLAS	EL CORA	PAPIR
CUETO CARDENAS FELIX	SAN BLAS	HUARISTEMBA	PAPIR
RODRIGUEZ FREGOSO MIGUEL	AHUACATLAN	C.I. CAMOTLAN	PAPIR
ALVARADO ROSALES ELISEO	XALISCO	EL MALINAL	PAPIR
FLORES MENDOZA NORBERTO	XALISCO	COFRADIA DE CHOCOLON	PAPIR
RAMOS FREGOSO PEDRO	AHUACATLAN	SANTA CRUZ CAMOTLAN	PAPIR
CELIS TAMAYO JUAN	AHUACATLAN	SANTA CRUZ CAMOTLAN	PAPIR
MARTINEZ AUDELO JUAN	XALISCO	COFRADIA DE CHOCOLON	PAPIR
RON GRADILLA IGNACIO	AMATLAN DE CAÑAS	EL ROSARIO	PAPIR
DIAS IBARRA MARIA CANDELARIA	AMATLAN DE CAÑAS	ESTANCIA DE LOS LOPEZ	PAPIR
GARCIA TORRES AURELIO	XALISCO	EL MALINAL	PAPIR
MEZA GAMBOA TEOFILO	XALISCO	EL MALINAL	PAPIR
SANCHEZ GARCIA FERNANDO	XALISCO	EL MALINAL	PAPIR
IBARRA ESTRADA LUCIANO	XALISCO	EL MALINAL	PAPIR
GARCIA BALBUNA GUSTAVO	XALISCO	EL MALINAL	PAPIR
FRANCO MARTINEZ DAVID	AMATLAN DE CAÑAS	EL ROSARIO	PAPIR
PEREZ DELGADILLO JOSE JESUS	AHUACATLAN	LA GLORIA	PAPIR
ORENDAIN GUERRERO MARCOS	AMATLAN DE CAÑAS	SAN FELIPE DE HIJAR	PAPIR
POLINO HERNANDEZ ANTONIO	SANTIAGO IXCUINTLA	SAN MIGUEL NO. 2	PAPIR
ORTIZ PADILLA JOSE	SANTIAGO IXCUINTLA	BOCA DE CAMICHIN	PAPIR
LOPEZ MEZA JOSE	AHUACATLAN	AHUACATLAN	PAPIR
TOPETE DUEÑAS ALFREDO	SANTA MARIA DEL ORO	EL AHUALAMO	PAPIR

BERNAL BERNAL ANGEL	BAHIA DE BANDERAS	AGUA MILPA	PAPIR
PARRA RAMIREZ ALFREDO	AMATLAN DE CAÑAS	LA ESTANCIA DE LOS LOPEZ	PAPIR
CONTRERAS MASCORRO ALFREDO	SANTIAGO IXCUINTLA	ACATAN DE LOS PINOS	PAPIR
SALAS ARAMBULA ALFONSO	COMPOSTELA	LAS VARAS	PAPIR
PELAYO GUTIERREZ ANGEL	BAHIA DE BANDERAS	FRACC. EMILIANO ZAPATA	PAPIR
ALATORRE NAVA ABRAHAM	BAHIA DE BANDERAS	LOS SAUCES	PAPIR
CUEVAS VENEGAS ANDRES	AMATLAN DE CAÑAS	EL ROSARIO	PAPIR
FERNANDEZ ABEL	AMATLAN DE CAÑAS	AGUA ESCONDIDA	PAPIR
CARRILLO BERNAL ANDREA	AMATLAN DE CAÑAS	BARRANCA DEL ORO	PAPIR
PEÑA BORRAYO ALFEGO	BAHIA DE BANDERAS	LOS SAUCES	PAPIR
MITRE ACOSTA ELPIDIO	ACAPONETA	ACAPONETA	PAPIR
RAMIREZ RAMOS TOMAS	TECUALA	XOCHIMILCO	PAPIR
VILLALOBOS BENITEZ RAMON	SAN BLAS	JOSE MARIA MERCADO	PAPIR
HERNANDEZ DE LA ROSA AGUSTIN	SAN BLAS	LA LIBERTAD	PAPIR
BALBUENA ILLAN ALEJANDRA	SAN BLAS	REFORMA AGRARIA	PAPIR
DELGADO HERNANDEZ ANGEL	SAN BLAS	SANTA CRUZ	PAPIR
DIAZ CERVANTES AMADOR	SAN BLAS	NAVARRETE	PAPIR
CORDOBA QUIROZ ANTONIO	SAN BLAS	SAN BLAS	PAPIR
ARAMBIDE MENCHACA ARMANDO	SAN BLAS	LAS PALMAS	PAPIR
CHAVEZ MARTINEZ AGUSTINA	TEPIC	LA YERBA	PAPIR
GUTIERREZ RUIZ ALEJANDRO	SAN BLAS	EL CORA	PAPIR
TORRES PEREZ ANTONIO	SAN BLAS	PINTADEÑO	PAPIR
CAMBA ALATORRE AURELIO	BAHIA DE BANDERAS	LOS SAUCES	PAPIR
IBARRA DOUGLAS SOFIA	IXTLAN DEL RIO	IXTLAN DEL RIO	PAPIR
DE LA CRUZ LOPEZ AGAPITO	NAYAR, EL	MESA DEL NAYAR	PAPIR
JAIME CARRILLO ANTONIO	AMATLAN DE CAÑAS	EL ROSARIO	PAPIR
BECERRA COBARRUBIAS GREGORIO	IXTLAN DEL RIO	TERRENO	PAPIR
VILLA MEZA JOSE	IXTLAN DEL RIO	TERRENO	PAPIR
MAGALLANES BAUTISTA ANTONIO	IXTLAN DEL RIO	TERRENO	PAPIR
DUARTE REYNOSO ARTURO	SANTA MARIA DEL ORO	MOJARRITAS	PAPIR
RAMIREZ BARRON PETRA	NAYAR, EL	ATONALISCO DE PEYOTAN	PAPIR
DE LA CRUZ AGUILAR CATALINA	NAYAR, EL	ATONALISCO DE PEYOTAN	PAPIR
AGUIAR CORTEZ VICTOR	TUXPAN	PALMA GRANDE	PAPIR
PARRA DE LA CRUZ ANGELITA	NAYAR, EL	ATONALISCO PEYOTAN	PAPIR
IBARRIA RODRIGUEZ ARNULFO	TEPIC	TRAPICHILLO	PAPIR
DIAZ GARCIA CLEMENTE	NAYAR, EL	HUAYNAMOTA	PAPIR
MENDEZ PEREZ BALTAZAR	SAN BLAS	LA BAJADA	PAPIR
COBARRUBIAS MINJAREZ CALIXTRO	SAN BLAS	5 DE MAYO	PAPIR
PONCE SALAZAR RICARDO	SANTIAGO IXCUINTLA	CAÑADA GRANDE	PAPIR
ROBLES GUZMAN CANDELARIO	SANTA MARIA DEL ORO	MIGUEL HIDALGO	PAPIR
CONCHAS DE LA CRUZ MARIA LUISA	SANTA MARIA DEL ORO	LAS MESAS	PAPIR
PEREZ BAÑUELOS BASILIA	SANTA MARIA DEL ORO	COL. MODERNA	PAPIR
SANCHEZ LOPEZ FAUSTINO	TEPIC	CALERA DE COFRADOS	PAPIR

Lista de Otros Actores 2002

NOMBRE	PUESTO	PROGRAMA
RODRIGUEZ RICARDO	PROPIETARIO	PAPIR
SAUCEDO CASTILLO JORGE	GERENTE COMERCIAL	PRODESCA
CORTES MOJARRO GUADALUPE	GERENTE DE OPERACIÓN	PRODESCA
RODRIGUEZ GARCIA ANTONIO	REPRESENTANTE DE ORGANIZACIÓN	PROFEMOR
OJEDA IBARRA JOSE	PRESIDENTE DE CONSEJO DE ADMON. S.P.R.	PROFEMOR
CARRILLO GONZALEZ RAFAEL	P.S.P.	PRODESCA
REGIS RODRIGUEZ JULIETA	P.S.P.	PRODESCA
ALDACO QUIÑONES JESUS ENRIQUE	P.S.P.	PRODESCA
ZAMARRIPA PONCE JOSE LUIS	P.S.P.	PROFEMOR
JIMENEZ CERVANTES MARTHA ELENA	P.S.P.	PROFEMOR
CASTAÑEDA MENDOZA SERGIO	P.S.P.	PRODESCA
GARCIA BETANCOURT MARIO DE JESUS	P.S.P.	PRODESCA
CINCO GARCIA FABIOLA	P.S.P.	PRODESCA
BECERRA LLAMAS ALFREDO	PRESIDENTE DE CONSEJO DE ADMON. S.P.R.	PRODESCA
ARCE BURGUEÑO DIONICIO	P.S.P.	PRODESCA
OROZCO SEPULBEDA JOSE ANGEL	P.S.P.	PRODESCA
RAMOS DE LA PAZ JESUS SALVADOR	P.S.P.	PRODESCA
ARVIZU LOPEZ ANA MARIA	P.S.P.	PRODESCA
FLETES MONROY MARCELO	P.S.P.	PRODESCA
RAMIREZ HERNANDEZ ALEJANDRO	COORDINADOR DEL CONSEJO ESTATAL DE DESARROLLO SUSTENTABLE DE AHUACATLAN	PROFEMOR
RUELAS HERNANDEZ ROSA MARGARITA	COORDINADOR DEL CONSEJO MUJICIPAL DE EL NAYAR	PROFEMOR
BECERRA ULLOA OCTAVIO	COORDINADOR DEL CONSEJO MUJICIPAL DE LA YESCA	PROFEMOR
AGUILAR FIGUEROA WENSESLAO	JEFE DE DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURALES Y ACUACULTURA	PROFEMOR
ULLOA ASTORGA ALEJANDRO	COORDINADOR DE DDR	PROFEMOR
BERNAL HERNANDEZ ANTONIO	COORDINADOR DE LA UTOE	PAPIR
HERNANDEZ IBARRIA CARLOS	SECRETARIO DE DESARROLLO RURAL DEL ESTADO	PAPIR
COBOS BARRON JOSE MIGUEL	JEFE DE DDR DE TEPIC	PAPIR
CALLEROS AVILA EDUARDO	SUBDELEGADO DE PLANEACION Y DESARROLLO RURAL	PROFEMOR
LUCIO DAVILA ARMANDO	JEFE UNIDAD TECNICA DEL FOFAE	PAPIR
GALINDO FLORES NICOLAS	COORDINADOR DEL CONSEJO DE DESARROLLO RURAL DDR TEPIC	PROFEMOR
ARANDA JIMENEZ RAUL	PRESIDENTE DE CONSEJO DE ADMON. S.P.R.	PROFEMOR
TORRES HERNANDEZ ALFONSO	PRESIDENTE DE CONSEJO DE ADMON. S.P.R.	PROFEMOR
ARREOLA TORRES LEOPOLDO	JEFE DE CADER SAN BLAS	PAPIR
GUTIERREZ FLORES TORIBIO	JEFE DE DDR COMPOSTELA	PAPIR
BEAS CASTRO INDALECIO	JEFE DE CADER TUXPAN	PAPIR
COMISION DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE	MIEMBROS DE CODER	CODER

Métodos de análisis estadístico de las bases de datos

Tablas de frecuencia para variables cualitativas o categóricas

Del procesamiento del cuestionario a beneficiarios se desprende una gran cantidad de variables categóricas, ya sean nominales u ordinales, que se procesaron en SPSS con el procedimiento *Analyze/Descriptive-Statistics/Frequencies*. Los resultados obtenidos muestran las frecuencias absolutas y relativas de las opciones de cada variable categórica, mismas que son utilizadas para interpretar los resultados.

Estadísticas descriptivas para variables cuantitativas

Para las variables cuantitativas se utilizó el procedimiento *Analyze/Descriptive Statistics/Descriptives*. Con este procedimiento se calcularon las medias, los valores mínimos y máximos, el número de observaciones y la desviación estándar de las variables continuas y las sumatorias.

Función de Producción ANOVA

El primer modelo que se corrió para detectar el cambio tecnológico corresponde a una función de Cobb-Douglas de la siguiente forma:

$$Q = A l^{\alpha_1} * k^{\alpha_2} * s^{\alpha_3} * f^{\alpha_4} * e + \alpha_5 m$$

En donde

A es un parámetro que indica la intersección

L = Mano de obra

K = Capital

S = Superficie

F = Fertilizantes

E = es el término error multiplicativo

M = variable dummy en donde 0 = antes y 1 = después.

Al correr el modelo para beneficiarios PAPIR 2002 se obtiene la siguiente salida:

The GLM Procedure

Dependent Variable: Lq

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	5	33.81324154	6.76264831	8.34	<.0001
Error	45	36.50661507	0.81125811		
Corrected Total	50	70.31985661			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	Lq Mean
0.480849	8.270250	0.900699	10.89083

Parameter	Estimate	Standard		t Value	Pr > t
		Error			
Intercept	5.311831680	1.17141220		4.53	<.0001
LI	0.630071566	0.15162851		4.16	0.0001
Lt	0.023228850	0.10900332		0.21	0.8322
Lk	-0.309054705	0.15548693		-1.99	0.0530
Lf	0.393669004	0.15190293		2.59	0.0128
d	0.030117147	0.25624822		0.12	0.9070

Para los beneficiarios PADER 2000 se tiene:

The GLM Procedure

Dependent Variable: Lq

Source	DF	Sum of		Mean Square	F Value	Pr > F
		Squares				
Model	5	33.81324154		6.76264831	8.34	<.0001
Error	45	36.50661507		0.81125811		
Corrected Total	50	70.31985661				

R-Square	Coeff Var	Root MSE	Lq Mean
0.480849	8.270250	0.900699	10.89083

Parameter	Estimate	Standard		t Value	Pr > t
		Error			
Intercept	5.311831680	1.17141220		4.53	<.0001
LI	0.630071566	0.15162851		4.16	0.0001
Lt	0.023228850	0.10900332		0.21	0.8322
Lk	-0.309054705	0.15548693		-1.99	0.0530
Lf	0.393669004	0.15190293		2.59	0.0128
d	0.030117147	0.25624822		0.12	0.9070

El análisis para los beneficiarios PADER es que con la tabla ANOVA se rechaza la H_0 de que los coeficientes son todos iguales a cero versus la H_a que al menos uno es diferente de cero. La significancia es menor a 0,0001. Por otro lado, el R^2 es suficiente y la significancia de los coeficientes indica que no son significativos el de l mano de obra y el de f fertilizantes.

La información relevante se centra en aspectos importantes, como es la significancia que es menor a 0.0001, con una R cuadrada con alta suficiencia y la significancia de cada uno de los coeficientes, en este caso, l, t, k, f y la variable dummy.

Los coeficientes alfas asociados a cada uno de los factores corresponden a una medida de la elasticidad de dicho factor. Así se observa que el coeficiente mano de obra l, el capital k y el fertilizante f son significativos en la función de producción, no así la tierra t.

Lo determinante es la variable dummy que no es significativa, es decir no hay varianza entre el antes y después del apoyo, lo cual indica que **no hay cambio tecnológico** por efectos del Programa.

Con respecto a la elasticidad se observa que por cada 1% de incremento en el factor mano de obra la producción se incrementa en 0.63%, de igual forma por cada incremento del 1% del factor capital la producción decrece en un 0.31%, situación que indica que los factores mano de obra y fertilizante son los que inciden directamente en el aumento de la producción.

Cálculo de Indicadores

Se calcularon los indicadores en base a la Guía para el Cálculo y análisis de indicadores Alianza para el Campo 2002 diseñada por la Unidad de Apoyo FAO.

Para el cálculo se utilizó la información primaria reportada por las encuestas a beneficiarios 2000 y 2002.

Anexo 2

Información complementaria al contenido de los capítulos

Cálculo de indicadores de Impacto PAPIR 2002, con diferentes categorías de análisis

CAPITALIZACION DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

1 Participación del apoyo en el capital de la UPR		55.00%
Por tipo de productor	1	69.20%
	2	45.02%
	3	34.76%
	4	50.44%
2 Tendencia de cambios en los activos		1.21

DESARROLLO DE CAPACIDADES

i Índice de desarrollo de las capacidades de innovación		0.003
ii Índice de desarrollo de las capacidades administrativas		0.012
iii Índice de desarrollo de las capacidades de gestión		-0.005
iv Índice general de desarrollo en las capacidades		0.01

	%	
Perdió capacidad		5.53
Mantuvo la capacidad		88.48
Incrementó la capacidad		5.99

PARA ACTIVIDADES NO AGROPECUARIAS

v completez de la asistencia técnica		3.97
vi capacidad del técnico		3.79
vii percepción que el beneficiario tiene del técnico		3.79
ix nivel de participación del beneficiario		0.86
x desarrollo de capacidades en el proyecto		0.09
xi completez del proyecto productivo		0.56
viii desempeño del técnico DPAI		3.32

CONVERSIÓN PRODUCTIVA

i Conversión productiva por actividad		
--	--	--

	Por actividad	%
Agrícola		10
Pecuarias		50
No agropecuarias		87.14

ii Conversión productiva global 45.95%

PRODUCCION PRODUCTIVIDAD E INGRESO

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

i Cambios en productividad

MANGO	0.86	
FRIJOL	0.068	
MAIZ	0.32	
total		1.248

ii Cambios en superficie

MANGO	0	
FRIJOL	0.045	
MAIZ	0.62	
total		0.665

iii Cambios en producción

MANGO	-5.9	
FRIJOL	0.136	
MAIZ	2.48	

iv Cambios en el ingreso

total		-3.284
MANGO	9728	
FRIJOL	-4439	
MAIZ	3099	
total		8388.3

ACTIVIDADES PECUARIAS

i Cambios en productividad	bovinos carne	0.13
	bovinos leche	0
	caprinos	0.03
	porcinos	0
Total		0.16

ii Cambios en tamaño	bovinos carne	7.06
	bovinos leche	0
	caprinos	60
	porcinos	5
Total		72.06

iii Cambios en producción	bovinos carne	1234.64
	bovinos leche	0
	caprinos	657

	porcinos	548
	Total	2439.64
iv Cambios en el ingreso	bovinos carne	16489.52
	bovinos leche	243
	caprinos	16425
	porcinos	9855
	Total	43012.52

CADENAS DE VALOR

i Integración vertical hacia atrás	Agrícola	0
	pecuaria	-0.0074
	No agropecuaria	0.02
ii Integración horizontal hacia delante	Agrícola	0.01
	pecuaria	0.01
	No agropecuaria	45.4
iii Orientación al mercado	Agrícola	0.014
	pecuaria	0.02
	No agropecuaria	n/a
iv acceso a los servicios de postproducción	No agrop	0.076

EMPLEO

	Actividad		
	Agrícolas	Pecuarias	No Agropecuarias
i Tasa de variación en el empleo permanente contratado			
ii Tasa de variación en el empleo eventual contratado	29.02	28.12	76.35
iii Consolidación del empleo en las unidades de producción	-37.79	-46.16	0.16
iv Incidencia en la participación en el mercado de trabajo	-0.76	-0.61	481.36
a) tasa de variación en el empleo total	-25.23	28.77	25.08
b) tasa de variación en el empleo temporal	14.97	-32.39	11.75
c) tasa de variación en la composición del empleo	-168.53	-88.83	213.14
v Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo	5.58	44.44	14.49
vi Conservación del empleo familiar		175	
vii Conservación del empleo asalariado		82	

DESARROLLO DE ORGANIZACIONES

i Frecuencia de beneficiarios organizados	0.85
ii Variación en la organización	1.01
iii Desarrollo de las organizaciones	0.044

Cálculo de indicadores de impacto PADER 2000, con diferentes categorías de análisis

CAMBIO TECNOLÓGICO

Función de producción (análisis de varianza)

The GLM Procedure

Dependent Variable: Lq

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	5	10.68140977	2.13628195	4.49	0.0086
Error	17	8.08462999	0.47556647		
Corrected Total	22	18.76603977			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	Lq Mean
0.569188	6.094326	0.689613	11.31566

Source	DF	Type I SS	Mean Square	F Value	Pr > F
LI	1	0.82660040	0.82660040	1.74	0.2049
Lk	1	0.62902343	0.62902343	1.32	0.2660
Ls	1	5.82904817	5.82904817	12.26	0.0027
Lf	1	3.33306453	3.33306453	7.01	0.0169
m	1	0.06367324	0.06367324	0.13	0.7189

Source	DF	Type III SS	Mean Square	F Value	Pr > F
LI	1	0.08565131	0.08565131	0.18	0.6766
Lk	1	1.98806011	1.98806011	4.18	0.0567
Ls	1	7.86311742	7.86311742	16.53	0.0008
Lf	1	3.38497212	3.38497212	7.12	0.0162
m	1	0.06367324	0.06367324	0.13	0.7189

Parameter	Standard		t Value	Pr > t
	Estimate	Error		
Intercept	7.879765566	1.52409255	5.17	<.0001
LI	0.087957371	0.20725778	0.42	0.6766
Lk	-0.348464504	0.17043132	-2.04	0.0567
Ls	1.126725962	0.27709363	4.07	0.0008
Lf	0.849531537	0.31842530	2.67	0.0162
m	0.113344213	0.30976083	0.37	0.7189

CAPITALIZACIÓN DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

i) participación del apoyo en el capital de la UPR	nd
ii) tendencia de cambio en los activos	1.00 estable

DESARROLLO DE CAPACIDADES

i) índice de desarrollo en las capacidades de innovación	vci		0.0078
ii) índice de desarrollo en las capacidades administrativas	vca		0.0245
iii) índice de desarrollo en las capacidades de gestión	VCG		0.0056
iv) índice general de desarrollo en las capacidades			0.0127
PERDIÓ CAPACIDAD		1	1.96
MANTUVO LA CAPACIDAD		2	90.20
INCREMENTÓ LA CAPACIDAD		3	7.84

CONVERSIÓN PRODUCTIVA

i) Conversión productiva por actividad

	%
Agrícola	0.0
pecuario un productor de 9	100.0
no agrop un productor de 1	20.0

ii) Conversión productiva global **60.0**

Agrícola

	Num de beneficiarios por categoría de cambio			
	Sin cambio	Con cambio	Con cambio negativo	Con cambio positivo
HORTALIZAS	41	0	0	0
Plantaciones	41	0	0	0
cultivos agroindustriales	41	0	0	0
granos y semilla	41	0	0	0
Hornamentales	41	0	0	0
Forrajes	41	0	0	0
otras especies vegetales	41	0	0	0
productos maderables	41	0	0	0
productos no maderables	41	0	0	0

Pecuario

Num de beneficiarios por categoría de cambio			
Sin cambio	Con cambio	Con cambio negativo	Con cambio positivo

bovinos de carne	7	0	2	0
bovinos doble	9	0	0	0
bovino lechero	8	0	0	1
ovinos carne	9	0	0	0
ovinos leche	9	0	0	0
caprinos carne	9	0	0	0
caprinos leche	9	0	0	0
porcinos	9	0	0	0
aves engorda	9	0	0	0
abejas	9	0	0	0
otras	9	0	0	0

PRODUCCIÓN PRODUCTIVIDAD E INGRESO

Actividades agrícolas

Cambios en productividad	MANGO	1	
	FRIJOL	-0.14	
	MAIZ	-0.21	
	total		0.65
Cambios en superficie	MANGO	0.75	
	FRIJOL	-0.29	
	MAIZ	-0.14	
	total		0.32
Cambios en producción	MANGO	2	
	FRIJOL	-0.43	
	MAIZ	-1.04	
	total		0.53
Cambios en el ingreso	MANGO	11600	
	FRIJOL	-4728.57	
	MAIZ	-922.32	
	total		5949.11

Actividades pecuarias

cambios en productividad	bovinos carne	0	
	bovinos leche	0	
	total	0	
Cambios en tamaño del hato	bovinos carne	-1	
	bovinos leche	12	
	total	11	
Cambios en producción	bovinos carne	-182.5	
	bovinos leche	2190	
	total	2007.5	
cambios en ingreso	bovinos carne	-1612	
	bovinos leche	25915.5	
	total	24303.5	

CADENAS DE VALOR

	Actividad	
i Integración vertical hacia atrás	Agrícola	0
	Pecuarías	0.3
	No agropecuarias	0.55
ii Integración horizontal hacia delante	Agrícola	0
	Pecuarías	0
	No agropecuarias	33.3
iii Orientación al mercado	Agrícola	0
	Pecuarías	0
	No agropecuarias	n/a
iv Acceso a los servicios de postproducción		
	No agropecuarias	0.025

	EMPLERO	AGRÍCOLA	PECUARIO	NO AGROPECUARIAS
i) Tasa de variación en el empleo permanente contratado		47.26%	-25.00%	0
ii) Tasa de variación en el empleo eventual contratado		0.22%	200.00%	0
iii) Consolidación del empleo en las unidades de producción		214.81%	-0.12%	0
iv) Incidencia en la participación en el mercado de trabajo				
a) Tasa de variación en el empleo total		10.68%	-15.04	0
b) Tasa de variación en el empleo temporal		-3.62%	0	0
c) Tasa de variación en la composición del empleo		-2.95%	0	0
v) Frecuencia de efectos positivos sobre el empleo		17.03%	33.33%	100%
vi) Conservación del empleo familiar (indicador global)			305	
vii) Conservación del empleo Asalariado (indicador global)			3	

DESARROLLO DE LAS ORGANIZACIONES

i) Frecuencia de beneficiarios organizados	27.45%
ii) Variación en la organización	1.1
iii) Desarrollo de las organizaciones	0.014