



Secretaría de la Reforma Agraria
Organización de las Naciones Unidas
para la Alimentación y la Agricultura



Proyecto UTF/MEX/098/MEX
“Evaluación de los Programas de Fomento de la Secretaría
de la Reforma Agraria”

Informe de la Evaluación Complementaria 2010 Programa Fondo Para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA)

Informe final

15 de agosto de 2011



Agr. Abelardo Escobar Prieto

Secretario de la Reforma Agraria

Lic. Beatriz Herrera del Rincón

Subsecretaria de Política Sectorial

Lic. Rocío Cuadra Treviño

Directora General de Coordinación

Lic. Erika Lara Márquez

Directora de Política Sectorial



Nuria Urquía Fernández

Representante de la FAO en México

Salomón Salcedo Baca

Oficial Principal de Políticas

Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe

Luis Gómez Oliver

Director del Proyecto UTF/MEX/098/MEX

Jorge Luis Chávez

Evaluación del Programa FAPPA

AGRADECIMIENTOS

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) agradece el valioso apoyo de los actores e instituciones participantes en la evaluación del Programa Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA), de la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA)

En especial reconoce la participación activa de la Secretaría en el desarrollo de la evaluación y su respeto irrestricto por la externalidad de los resultados. Para la FAO la evaluación es un ejercicio de reflexión y análisis crítico y propositivo orientado a brindar elementos de toma de decisiones, en aras de consolidar políticas públicas más pertinentes y efectivas para atender las necesidades de la población rural. Por ello la evaluación se construyó con una amplia participación y consulta a los actores participantes en los programas, a quienes desea agradecer y reconocer ampliamente.

De las delegaciones de la Secretaría en los estados se contó con un invaluable apoyo para lograr una mejor colecta de información en campo; también aportaron su visión en torno al desempeño y los resultados de los programas. De la misma manera, se tuvo una destacada participación de las organizaciones de productores y técnicos, obteniendo de ellos la retroalimentación necesaria para hacer los programas más efectivos.

Finalmente, la FAO hace patente un amplio agradecimiento a todos los beneficiarios del FAPPA que, de forma grupal o individual, proporcionaron su tiempo, información y propuestas para mejorar el desempeño y resultados.

Se espera que con estos esfuerzos, la FAO contribuya a cumplir con su misión central de cooperar desde el punto de vista técnico con el Gobierno Mexicano coadyuvando a la generación e instrumentación de mejores políticas públicas rurales.

SIGLAS Y ABREVIATURAS

CDI	Comisión para el Desarrollo de Pueblos Indígenas
CDRS	Consejos de Desarrollo Rural Sustentable
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
ECA	Esquema de Capitalización del Ahorro
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FAPPA	Programa Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOAPOA	Fondo para el Apoyo de Proyectos Productivos de las Organizaciones Agrarias
FORMAR	Programa de Fomento al Desarrollo Agrario
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
JERFT	Programa Joven Emprendedor Rural y Fondo de Tierras
NDO	Nivel de Desarrollo Organizacional
NIP	Nivel de Integración Productiva
PIB	Producto Interno Bruto
PROMUSAG	Programa de Apoyo a la Mujer en el Sector Agrario
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SRA	Secretaría de la Reforma Agraria
UPR	Unidad de Producción Rural

CONTENIDO

RESUMEN	8
1 INTRODUCCIÓN	14
1.1 OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN	14
1.2 TEMAS DE CONTENIDO	14
1.3 METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN	15
2 ANTECEDENTES Y CONTEXTO DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA	17
2.1 OBJETIVOS DEL FAPPA	17
2.2 CONDICIONES Y FORMAS DE OPERACIÓN	17
2.3 RECURSOS CANALIZADOS	18
2.4 CONTEXTO EN QUE SE DESENVUELVEN LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS	22
3 ESTIMACIÓN DE LOS INDICADORES DEL PROGRAMA	25
3.1 TASA DE SOBREVIVENCIA DE LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS APOYADOS	25
3.2 RENTABILIDAD	32
3.3 VARIACIÓN EN EL INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS APOYADOS EN 2009	39
3.4 EMPLEO GENERADO CON LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS	59
4 INSERCIÓN EN LOS MERCADOS	66
4.1 ASPECTOS CONCEPTUALES Y DE CONTEXTO DE LOS MERCADOS RURALES EN MÉXICO	66
4.2 INSERCIÓN EN LOS MERCADOS	70
5 INTEGRACIÓN PRODUCTIVA	80
5.1 DESARROLLO ORGANIZACIONAL	80
5.2 LA INTEGRACIÓN PRODUCTIVA	82
5.3 CONSIDERACIONES SOBRE LA INTEGRACIÓN PRODUCTIVA DE LOS PROYECTOS	86
6 SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL	88
6.1 CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS GRUPOS BENEFICIADOS	88
6.2 RIESGO AMBIENTAL DE LOS PROYECTOS	89
6.3 PRÁCTICAS AMBIENTALMENTE RELEVANTES REALIZADAS POR LOS BENEFICIARIOS	90
6.4 TENDENCIA A LA SUSTENTABILIDAD EN SU VERTIENTE AMBIENTAL	92
7 EQUIDAD Y GÉNERO	95
7.1 PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES	95
7.2 PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS INDÍGENAS	98
8 ASISTENCIA TÉCNICA	101
9 POBLACIÓN OBJETIVO	108
9.1 ESTIMACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO	108
9.2 POBLACIÓN OBJETIVO FOCALIZADA	110
9.3 POBLACIÓN OBJETIVO ATENDIBLE	114
10 CONCLUSIONES Y OPORTUNIDADES DE MEJORA	115
10.1 CONCLUSIONES	115
10.2 OPORTUNIDADES DE MEJORA	124
11 BIBLIOGRAFÍA	127
12 ANEXOS	128
12.1 ANEXO 1. ESTIMACIÓN DE LA MUESTRA	128

RESUMEN

El Fondo de Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA) es un programa importante para el desarrollo rural, al enfocar sus esfuerzos en el apoyo de los proyectos productivos de las personas que viven en los núcleos agrarios del país, pero no son ejidatarios o comuneros.

En atención a los resultados que ha venido alcanzando y a que continuamente se ha hecho un esfuerzo por parte de la SRA para mejorar su diseño, el FAPPA ha tenido una tasa de crecimiento media anual, descontando la inflación, de 5.9 por ciento en el total de los recursos que se le han asignado anualmente de 2000 a 2011.

Los recursos del Programa se distribuyen en toda la República Mexicana, pero se les da cierta preferencia a los núcleos agrarios pobres en los estados con mayores índices de marginación, así como en los núcleos agrarios vulnerables en estados donde la agricultura tiene un mayor peso en la actividad económica. En los últimos años y en 2009 se dirigió una cantidad importante de recursos a los estados de Chiapas (9.3%), Sinaloa (7.7%), Sonora (7.5%), Guanajuato (6.4%) y Veracruz (5.4%).

La gama de proyectos productivos que puede apoyar el FAPPA es muy amplia, desde giros agrícolas o pecuarios a proyectos de servicios o comerciales. En los últimos cuatro años más de la mitad de los recursos se han invertido en proyectos pecuarios. El año 2009 no fue la excepción y del total de proyectos apoyados el 54 por ciento fueron pecuarios. Más de la mitad estos proyectos funcionaron para la producción de bovinos de doble propósito, 15 por ciento para bovinos carne, 14 por ciento para ovinos y 10 por ciento para caprinos.

La evaluación se centró en el análisis de los resultados que obtuvieron los proyectos apoyados por el Programa en el ejercicio fiscal 2009, sin embargo ese año se caracterizó por ser un año de inestabilidad económica que afectó a toda la población del país y por lo tanto también a los proyectos y beneficiarios del FAPPA, incidiendo en cierta medida en los indicadores del Programa.

Principales indicadores de resultados del FAPPA

La **tasa de sobrevivencia** de los proyectos productivos apoyados en 2009 a poco más de un año de que se les entregaron los recursos es del 79 por ciento.

El nivel de operación al que se encuentran funcionando las empresas en general es bueno, ya que casi el 80 por ciento de las que continúan funcionando ya se encuentra ocupando más de la mitad de su capacidad instalada.

En general el número de socios activos en los proyectos productivos ha disminuido, ya que al momento de recibir los recursos el 83 por ciento de los grupos estaba compuesto por 8 personas y a poco más de un año de operación sólo el 34 por ciento de los grupos continúa con ese mismo número de personas. Esto puede ser un indicio de que los grupos se formaron con el máximo de integrantes que permitían las reglas con el propósito de acceder al mayor monto de recursos posible.

La tasa de no sobrevivencia de los proyectos apoyados en 2009 fue del 21 por ciento y el principal motivo para que no continúen funcionando estos proyectos fue que casi la mitad de éstos no llegaron a instalarse. Otros motivos importantes para la no sobrevivencia de los proyectos fueron la falta de capacidad técnica para enfrentar las dificultades que se les presentaron (31%), la simulación del grupo (21%) y los robos (4%).

A poco más de un año de operación, el porcentaje de empresas con utilidades netas en su operación llegó al 42 por ciento del total de las apoyadas en 2009, mientras que tuvieron pérdidas el 26 por ciento, del resto no fue posible obtener estado de resultados, ya sea porque no estaban funcionando o no contaban con ventas que permitieran estimar el resultado de su operación al momento de la colección de datos. La utilidad promedio de las empresas con resultados positivos fue de poco más de 65 mil pesos anuales, mientras que la pérdida promedio para las empresas con resultados negativos se ubicó en más de 51 mil pesos anuales.

El porcentaje de empresas con rentabilidad positiva fue similar al de las empresas con utilidad y se ubicó en 42 por ciento, lo mismo ocurre con el número de empresas con rentabilidad negativa, el cual llegó al 26 por ciento, en el resto no fue posible obtener tasa de rentabilidad. La **tasa de rentabilidad** promedio para las empresas con rentabilidad positiva se ubicó en 36.4 por ciento, mientras que para las que tuvieron una rentabilidad negativa se ubicó en -29.1 por ciento; el promedio general de rentabilidad de todas las empresas apoyadas se ubicó en 9.8 por ciento.

En general, los beneficiarios del FAPPA en 2009 fueron personas jóvenes con una edad promedio de 40 años, con un nivel educativo superior al de la media nacional (8.8 años), de familias pequeñas y la mitad de ellos tiene la responsabilidad de ser el jefe de familia y ser el encargado de mantener económicamente a la

familia, por lo que buscan actividades que complementen sus ingresos. En promedio los beneficiarios del FAPPA estaban recibiendo un ingreso de 3,157 pesos mensuales¹ antes de recibir el apoyo del FAPPA, aunque cabe mencionar que el 11 por ciento no recibía ningún ingreso y el 14 por ciento recibió ingresos superiores a los 6 mil pesos mensuales. Las principales fuentes de ingreso fueron las actividades como asalariados, el autoempleo y en menor medida los ingresos provenientes de una actividad de producción rural.

En 2010, el ingreso de los beneficiarios por fuentes distintas al proyecto productivo apoyado disminuyó a 2,519 pesos mensuales, ya que sus ingresos por autoempleo, producción rural, remesas, familiares y actividades asalariadas se vieron disminuidos por efecto de los problemas económicos del país.

Al considerar los ingresos provenientes del proyecto productivo, los ingresos de los beneficiarios en 2010 fueron en promedio de 3,206 pesos mensuales, por lo que el Programa ayudó a que el ingreso de los beneficiarios no cayera por los efectos de la crisis. Por otro lado, si las empresas hubieran repartido todas las utilidades entre sus socios y no hubieran hecho reinversiones el ingreso promedio de los beneficiarios se habría incrementado a 3,351 pesos mensuales.

El **cambio en el ingreso** de los beneficiarios sin efecto del Programa habría sido del -20.2 por ciento debido a la baja que sufrieron en su ingreso por efectos de la crisis, pero considerando los ingresos provenientes del Programa los beneficiarios tuvieron un cambio en el ingreso de 1.5 por ciento. Por otro lado, si se hubieran repartido todas las utilidades el cambio en el ingreso habría alcanzado el 6.1 por ciento.

El porcentaje de proyectos productivos apoyados en 2009 y que generaron empleos nuevos se ubicó en 70 por ciento, mientras que el 9 por ciento no generó debido a que se trató de proyectos en funcionamiento y el apoyo del FAPPA no implicó la generación de más trabajo, y el resto se trata de empresas que ya no funcionan.

Las empresas que funcionan y crearon **empleo** nuevo, generaron en promedio 1.9 empleos durante el año, de los cuales un empleo es permanente y el resto corresponde a empleo temporal (192 jornales). Si lo vemos por el lado de la remuneración se tiene que poco más de dos terceras partes del empleo total que se generó corresponde a empleo por el cual no se pagó una remuneración y sólo el 27 por ciento fue empleo remunerado. Esto fue posible gracias a que el 64 por ciento del empleo total fue desarrollado por los socios, el 21 por ciento por los familiares cercanos y el 15 por ciento por personas externas.

En general el tamaño de los proyectos apoyados no permitió que se generara empleo para todos los socios, por lo que generalmente lo que hacen los socios es que se reparten el tiempo de trabajo y de esta forma pueden continuar realizando las actividades que ya realizaban antes de recibir el apoyo del Programa para complementar sus ingresos.

¹ Cifra expresada a precios de 2010.

Inserción en los mercados

La inserción de los proyectos productivos en los mercados de insumos y de bienes de capital se hace manera tradicional, ya que la mayoría hace sus compras de manera individual o como empresa, y sólo el 2 por ciento se junta con otras organizaciones para hacer las compras de forma consolidada. Por otro lado, los proveedores de estos insumos generalmente son los detallistas locales y regionales.

La inserción de los proyectos en el mercado de productos no es mucho mejor, ya que puede considerarse que el 74 por ciento de éstos se encuentran en mercados competidos donde existen más de cinco vendedores de productos similares y con una escala de producción similar o mayor. Al igual que en el caso de la compra de insumos, la venta de sus productos generalmente se hace de forma individual o como empresa y sólo el 1.5 por ciento se junta con otras empresas para hacer sus ventas. El lugar de venta generalmente es el mercado local (40%) y la propia finca (30%), mientras que los que acceden a los mercados regionales son el 24 por ciento y a los nacionales el 6 por ciento.

Integración productiva

El nivel de integración de los proyectos productivos en los mercados puede considerarse como deficiente en el 82 por ciento de los casos, como regular en el 9 por ciento y sólo el 9 por ciento restante tiene un buen nivel de integración productiva. Por otro lado, el nivel de desarrollo organizacional es bajo en el 55 por ciento de los casos, medio en el 36 por ciento y el 9 por ciento tiene un alto nivel.

Sustentabilidad ambiental

El 35 por ciento de los proyectos tienen un riesgo ambiental tipo I con base en su giro productivo, al tratarse de actividades inocuas o incluso benéficas para el medio ambiente; mientras que el 60 por ciento tiene un riesgo tipo II por tratarse de actividades con algunos riesgos ambientales y el resto tiene un riesgo tipo III debido a que son actividades con mayores riesgos ambientales.

A pesar de que la actividad de los proyectos productivos sea riesgosa para el medio ambiente, el daño ambiental que estos provocan puede mitigarse con la adopción de prácticas que aseguren la conservación de los recursos naturales, por lo que el porcentaje de proyectos sustentables puede dividirse en cuatro categorías, donde los del grupo A, que suman el 16 por ciento de los proyectos, realizan múltiples prácticas ambientales desfavorables y por lo tanto no son sustentables ambientalmente. El resto de los proyectos puede considerarse como sustentables aunque los que cayeron en el grupo B y que representan el 37 por ciento realizan alguna práctica desfavorable, el 46 por ciento se catalogó en el grupo C por realizar prácticas favorables y el uno por ciento restante en el grupo D por realizar múltiples prácticas ambientalmente favorables.

Equidad y género

La participación de las mujeres dentro del Programa es un poco mayor que la de los hombres, al sumar el 54 por ciento de los beneficiarios de 2009. Por otro lado en el 91 por ciento de los proyectos productivos había por lo menos una mujer y el 17 por ciento estaba integrado por mujeres.

El ingreso de las mujeres en general fue menor que el ingreso de los hombres, ya que mientras el de los hombres antes de recibir el apoyo era de más de 4 mil pesos mensuales, las mujeres tuvieron un ingreso promedio de 1,308 pesos. Para 2010 su cambio en el ingreso considerando todas sus fuentes de ingreso y los ingresos del proyecto productivo fue mayor al de los hombres, ya que mientras éstos últimos tuvieron un cambio en el ingreso de -2.8 por ciento, las mujeres incrementaron su ingreso en un 20.9 por ciento.

En la generación de empleo, los proyectos productivos no fueron parejos, ya que mientras para las mujeres se generaron en promedio 0.4 empleos, para los hombres se generó el doble.

El 19 por ciento de los proyectos se destinó a municipios considerados como predominantemente indígenas y a poco más de un año de operación el porcentaje de proyectos con al menos un socio indígena sumaron el 13 por ciento del total de los que sobreviven. El ingreso promedio de los indígenas fue más bajo que el de los beneficiarios en general, ya que mientras el de éstos últimos fue de 3,157 pesos mensuales antes de recibir el apoyo, el de los indígenas fue de 2,513 pesos. Para 2010 su cambio en el ingreso, considerando todos sus ingresos y los del proyecto productivo, fue similar al de los beneficiarios en general al ubicarse en 1.7 por ciento.

Asistencia técnica

Generalmente los beneficiarios no tenían experiencia y capacitación para desarrollar sus proyectos productivos y el 21 por ciento de éstos no tenía ningún tipo de experiencia en su actividad, debido a esto la capacitación y el apoyo del técnico es fundamental; sin embargo la asistencia técnica que recibieron los beneficiarios de los proyectos productivos apoyados en 2009 no fue muy buena, ya que casi en la mitad de los proyectos apoyados el desempeño de los técnicos se calificó como bajo, en una tercera parte fue calificada con un desempeño medio y sólo el 20 por ciento de los proyectos productivos contaron con asistencia técnica que puede considerarse como buena.

Oportunidades de mejora

Analizar la posibilidad de que el monto total del apoyo no se encuentre vinculado al número de socios.

Mejorar las oportunidades de sobrevivencia de las empresas a través de un segundo apoyo en capacitación especializada a las empresas que han tenido un buen desempeño y una aplicación correcta de los recursos a uno o dos años de operación.

Promover entre los beneficiarios del FAPPA, las posibilidades que tienen de acceder a un crédito, haciendo uso de las garantías líquidas del Programa.

Reforzar la promoción del Programa señalando los apoyos a proyectos no tradicionales.

Continuar y reforzar las actividades de supervisión, particularmente, vigilando que la instalación del proyecto se realice efectivamente y que ésta sea técnicamente correcta.

1 INTRODUCCIÓN

La Secretaría de la Reforma Agraria (SRA) tiene entre sus funciones proporcionar certeza jurídica en la tenencia de la tierra a través del ordenamiento territorial y la regulación de la propiedad rural; asimismo, elabora políticas públicas que fomentan el acceso a la justicia y el desarrollo rural. Con el propósito de cumplir con esta última finalidad, se diseñaron programas de fomento que apoyan proyectos productivos desarrollados por la población de los núcleos agrarios del país.

El Fondo de Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA) forma parte de este grupo de programas orientados a impulsar el desarrollo rural a través del financiamiento a proyectos productivos viables desde el punto de vista técnico y económico que, además, sean respetuosos con el medio ambiente.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), a solicitud de la SRA, ha realizado una evaluación complementaria de este programa, la cual está orientada a estimar los cambios en los indicadores más relevantes, analizar las causas de esos cambios y retroalimentar la instrumentación del Programa, proponiendo recomendaciones que favorezcan el logro de mejores resultados.

1.1 Objetivo de la evaluación

Medir los indicadores de la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) del Programa, registrados en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH) en 2010, que permitan conocer el incremento del ingreso de los beneficiarios, la tasa de sobrevivencia de los proyectos productivos apoyados durante el ejercicio fiscal anterior y la generación de empleos generados con la puesta en marcha de proyectos productivos.

1.2 Temas de contenido

El contenido de la evaluación se refiere a los indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultado (MIR) en particular los correspondientes a:

- Establecer la variación porcentual en el ingreso de los beneficiarios apoyados en 2009.
- Calcular la tasa de sobrevivencia de los proyectos productivos apoyados durante el ejercicio fiscal del año anterior.
- Calcular el número de empleos generados con la implementación del proyecto productivo.

Derivado de los resultados de la evaluación de los indicadores de la MIR se determinarán los factores o características de proyectos exitosos. Asimismo, se plantearán criterios preliminares para la determinación de la población objetivo del Programa.

1.3 Metodología de la evaluación

1.3.1 Muestra²

Se utilizó un muestreo estratificado donde el marco muestral fue de 2,410 proyectos divididos en cuatro estratos; el tamaño de muestra resultante fue 114 proyectos productivos; el nivel de confiabilidad fue del 95 por ciento y el error de 4 por ciento (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Tamaño de la muestra

Estrato	95% NC 4% Error	Ingreso		Tamaño de muestra
	Proyectos	Medio	Varianza	
1	603	414	57,336	29
2	602	956	15,518	17
3	602	1,421	26,461	23
4	603	2,411	349,934	45
Total	2,410	1,300	650,840	114

Fuente: Elaboración propia.

La distribución de la muestra quedó repartida en 26 estados de la república. Los estados con el mayor número de encuestas fueron Sonora (12), Chiapas (10), Sinaloa (9) y Durango (8); las 75 entrevistas restantes se distribuyeron en los otros 22 estados.

El levantamiento de la información de campo no se realizó con encuestadores. Se optó por conformar un equipo estable de consultores de campo, constituido por 26 profesionistas, algunos de ellos con estudios de maestría e incluso algunos con doctorado, con amplia experiencia en el sector agropecuario. Adicionalmente, este equipo contó con el apoyo de un grupo de especialistas en diversos temas técnicos, como agricultura protegida, ganadería, sustentabilidad ambiental, género, mercados e integración productiva. Esto permitió obtener información de mejor calidad, incluyendo información detallada sobre el ingreso de los beneficiarios y la rentabilidad de los proyectos, la que depende en gran medida de la experiencia y conocimientos del personal en campo, que en los plazos y condiciones de esta evaluación difícilmente podría captarse a través de cédulas manejadas por encuestadores.

Al tamaño de la muestra se le sumó un 5 por ciento de reemplazos, los cuales se levantaron al mismo tiempo que la muestra.

² Para la presentación detallada del cálculo de la muestra ver el anexo 1.

Gracias a la buena disposición de los beneficiarios del Programa, al valioso apoyo del personal de la Secretaría de la Reforma Agraria y a la experiencia de los consultores de campo logró tenerse información para 116 proyectos de un total de 119 programados.³

1.3.2 Periodo de la evaluación

Se evaluaron los resultados que han tenido las empresas apoyadas por el FAPPA en 2009. Sin embargo, debido a que el tiempo para instalación de los proyectos es diferente en los diversos casos, no todas las empresas empezaron a operar en ese año. Para poder evaluar el empleo generado, el cambio en el ingreso de los beneficiarios, la rentabilidad y otros indicadores, se decidió evaluar los resultados de las empresas en el ciclo productivo correspondiente al año calendario 2010.

Para la información sobre supervivencia de las empresas se consideraron aquéllas que se encontraban funcionando al momento de realizar la entrevista, la cual se llevó a cabo durante el primer trimestre de 2011.

En el análisis de la información recabada y la identificación de áreas de oportunidad para mejorar el Programa y la formulación de recomendaciones se tomaron en cuenta los cambios que han tenido las reglas de operación del Programa, así como las nuevas orientaciones para su operación de 2009 a 2011, ya que muchos de los problemas encontrados en la operación del Programa ya han sido atendidos en las reglas de operación vigentes.

En este informe se presentan los principales resultados divididos en ocho apartados, incluyendo la presente introducción. El apartado dos de este informe muestra los antecedentes del Programa y las principales características que tiene éste en su diseño y la inversión histórica que ha hecho; además, se analiza brevemente el contexto en el cual tuvieron que desempeñarse los proyectos productivos apoyados en 2009 y que son el centro del análisis de la presente evaluación. En el apartado tres se muestran los resultados obtenidos de la estimación de los indicadores del Programa; en el cuarto se hace un análisis sobre la inserción de los proyectos productivos en los mercados y el quinto muestra un análisis sobre su integración productiva.

El apartado seis muestra un análisis de los proyectos productivos respecto a su sustentabilidad ambiental; el siete muestra un análisis sobre los apoyos y resultados que ha tenido el Programa con las mujeres y la población indígena y finalmente el apartado ocho muestra los resultados de la asistencia técnica en los proyectos productivos apoyados en 2009.

³ Esto se logró a pesar de las normales dificultades de cambios o errores en la información de contacto, de domicilio o teléfono. En dos de los tres proyectos sin información la razón explicativa fue la necesidad de cancelar la visita debido a que a juicio de las autoridades de la SRA el riesgo por inseguridad era excesivamente elevado en ese momento.

2 ANTECEDENTES Y CONTEXTO DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA

2.1 Objetivo del FAPPA

El FAPPA tiene como objetivo principal contribuir a la generación de empleo y mejoramiento del ingreso de hombres y mujeres de 18 años cumplidos y más, que habitan en Núcleos Agrarios, mediante el otorgamiento de apoyos o garantías líquidas para la implementación y puesta en marcha de proyectos productivos en sus localidades (SRA, 2011).

El Programa está orientado a la cooperación en el combate a la pobreza en los núcleos agrarios, mediante el otorgamiento de apoyos para la implementación de proyectos productivos sustentables y respetuosos con el medio ambiente que permitan incrementar el ingreso de los beneficiarios y por lo tanto su nivel socioeconómico.

2.2 Condiciones y formas de operación

El FAPPA es un programa dirigido a mujeres y hombres que habitan en núcleos agrarios y que no son titulares de tierras, pero que tienen el propósito de poner en marcha proyectos productivos que les permitan mejorar sus condiciones de vida.

La población objetivo del Programa son los hombres y mujeres mayores de 18 años que habitan en los núcleos agrarios y que no son comuneros ni ejidatarios, y sólo pueden ser beneficiarios aquellos que no hayan recibido apoyos del mismo FAPPA o PROMUSAG en los últimos 5 ejercicios fiscales, y que cumplan con los requisitos de participación.

Uno de los principales requisitos para participar en el Programa es que los beneficiarios se encuentren integrados en grupos constituidos legalmente o informales. En el caso de los grupos informales se requiere que estén integrados por un mínimo de tres personas y un máximo de seis, mientras que los grupos formales deben de estar constituidos por un mínimo de siete personas.

En el caso de los proyectos que fueron beneficiados en 2009, se tenía por requisito que todos los grupos apoyados estuvieran constituidos legalmente por un número mínimo de cuatro integrantes y por un máximo de ocho (SRA, 2009). Como se verá más adelante, esto llevó a que la mayoría de los grupos se formara por el número máximo de integrantes para acceder a la mayor cantidad posible de recursos.

Los principales apoyos del Programa son los recursos a fondo perdido que se invierten en los proyectos productivos aprobados y el pago de la asistencia técnica durante la fase de instalación y arranque de estos proyectos. Otro apoyo al que pueden acceder los que ya han sido beneficiados por el FAPPA son los recursos para apoyos de garantía que les permitan a los beneficiarios acceder a créditos.

Para la inversión en el proyecto productivo, los grupos informales pueden acceder a un monto máximo de apoyo de 180 mil pesos por proyecto productivo, y los grupos formales pueden acceder a un máximo de 270 mil pesos, tomando en cuenta que el límite superior de de apoyo es de 30 mil pesos por cada integrante y que el monto total no puede ser divisible.

El apoyo para el pago a la asistencia técnica equivale al 10% del monto autorizado para el proyecto productivo. Estos recursos son entregados a los beneficiarios y son ellos quienes le pagan directamente por sus servicios a los técnicos habilitados que contrataron.

En el caso de las empresas que fueron beneficiadas en 2009, los montos de apoyo para el proyecto productivo fueron similares, ya que los integrantes de los grupos recibieron un máximo de 30 mil pesos por persona para la inversión del proyecto productivo. El monto para el pago de la asistencia técnica era del 9 por ciento del total del proyecto productivo autorizado y tuvieron un apoyo de 5 mil pesos por proyecto productivo para la constitución de la figura asociativa del grupo.

2.3 Recursos canalizados

En general, el presupuesto del Programa ha tenido una tendencia al alza durante la última década, ya que en el año 2000 el FOAPOA distribuyó más de 231 millones de pesos y en 2011 el FAPPA tiene un presupuesto aprobado de 730 millones. Descontando la inflación, resulta que el presupuesto del Programa ha tenido una tasa de crecimiento media anual de 5.9% en términos reales durante ese periodo (Cuadro 2).

Debido a que el monto total del apoyo a los proyectos productivos está ligado al número de beneficiarios, el total beneficiarios del Programa ha tenido un comportamiento similar a los recursos totales entregados, ya que en los años en los que se incrementan los recursos financieros también se incrementa el número de beneficiarios y viceversa. Sin embargo, la tasa de crecimiento media anual para los beneficiarios fue un poco menor al ubicarse en 2.46% del año 2000 a 2010, pasando de 16 mil a más de 21 mil (Cuadro 2).

El número de proyectos apoyados por año ha tenido una tasa de crecimiento media anual más elevada, al llegar a una tasa de 20.76% de crecimiento anual, ya que en 2000 se apoyó a 512 proyectos productivos y en 2010 se incrementó a 3,376 proyectos apoyados. Sin embargo, la primera mitad de la década se apoyó un número similar de proyectos sin sobrepasar el millar y en 2007 el número de proyectos beneficiados se incrementa al doble (Cuadro 2).

Cuadro 2. Montos de apoyo del FAPPA

Año	Inversión	Proyectos	Beneficiarios
2000	\$ 231,462,368	512	16,873
2001	\$ 99,716,577	207	7,858
2002	\$ 184,996,288	384	10,885
2003	\$ 156,014,032	346	7,123
2004	\$ 336,017,058	800	13,686
2005	\$ 267,650,529	660	10,139
2006	\$ 252,520,106	627	9,756
2007	\$ 539,581,660	1,343	19,844
2008	\$ 631,151,954	1,478	21,179
2009	\$ 612,695,570	2,427	18,563
2010	\$ 706,385,900	3,376	21,524
2011*	\$ 730,000,000	Nd	Nd

Fuente: Bases de beneficiarios del FAPPA 2007, 2008, 2009 y 2010.

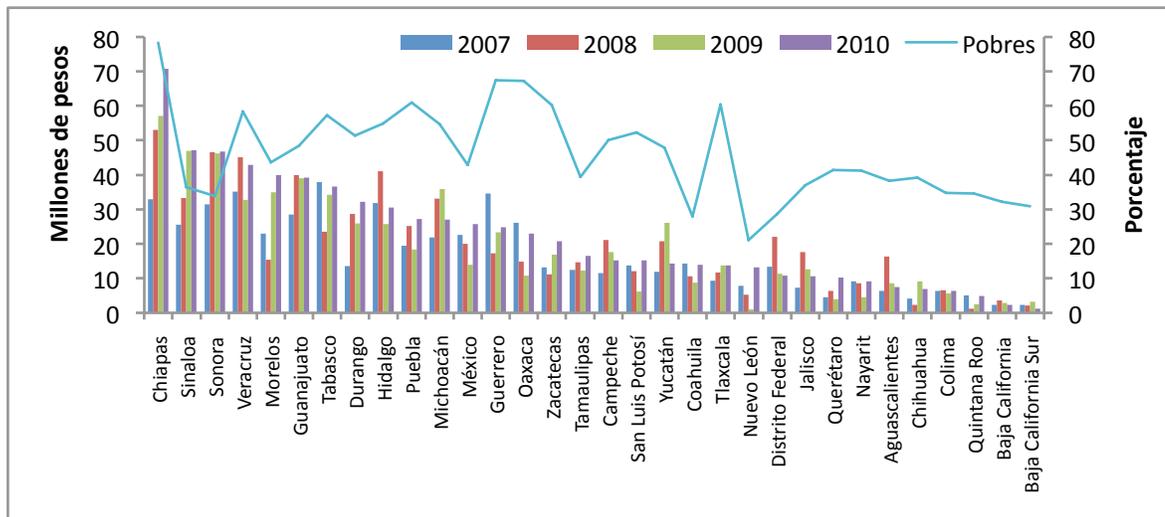
Nota: * Presupuesto Aprobado en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2011.

2.3.1 Asignación de los recursos entre estados

El FAPPA opera en los núcleos agrarios de las 32 entidades de la República Mexicana, pero los recursos se distribuyen dándole preferencia a los proyectos que se establecen en los núcleos agrarios de mayor marginación, en regiones con menores niveles económicos o en estados donde la agricultura es especialmente relevante. En los últimos años los estados a los que se les han destinado una mayor cantidad de recursos son: Chiapas, Sinaloa, Sonora, Veracruz, Morelos, Guanajuato, Tabasco, Durango e Hidalgo (Gráfica 1).

En 2009, el estado de Chiapas fue el que recibió la mayor cantidad de recursos del Programa al ejercerse el 9.3% del presupuesto de ese año, le siguieron Sinaloa con 7.7% y Sonora con 7.5%. Otros estados que recibieron más del 4% de los recursos fueron Veracruz, Morelos, Guanajuato, Tabasco, Durango e Hidalgo. Por otro lado, aunque las 32 entidades han recibido recursos del FAPPA, las que menos han recibido en los últimos años son: Baja California Sur, Baja California, Quintana Roo, Colima y Chihuahua, ya que reciben menos del uno por ciento de los recursos anuales.

Gráfica 1. Inversión del Programa por Estado



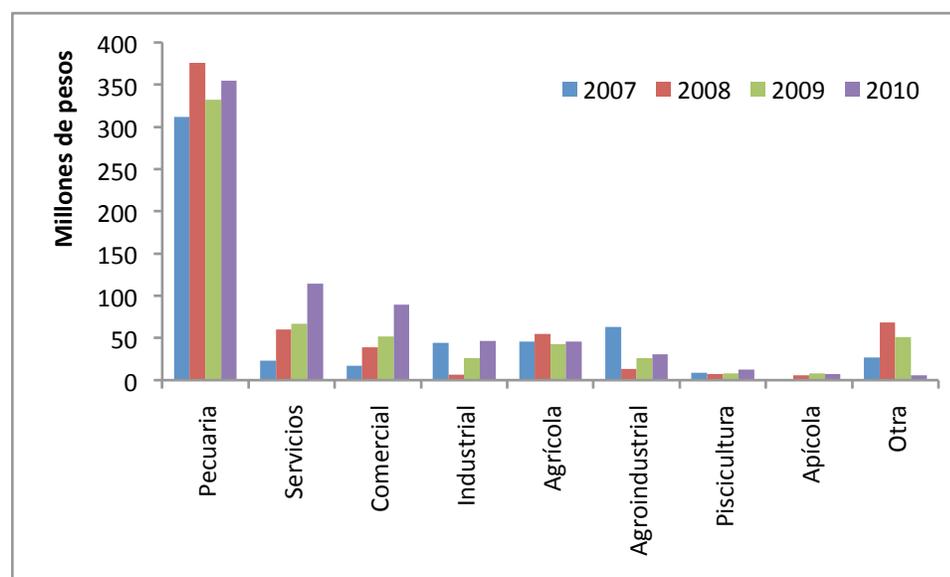
Fuente: Bases de beneficiarios del FAPPA 2007, 2008, 2009 y 2010 y Medición de la pobreza CONEVAL 2010.

La mayoría de los principales estados por el monto total de recursos que recibieron del Programa tienen un porcentaje de pobres elevado, ya que con excepción de Sonora y Sinaloa, los otros cinco tienen por arriba del 50 por ciento de la población en situación de pobreza, por otro lado estados como Oaxaca, Guerrero y Tlaxcala, donde el porcentaje de pobres supera el 60 por ciento han recibido una cantidad menor de recursos (Gráfica 1).

El FAPPA ha apoyado proyectos productivos de una amplia gama de giros y actividades, desde proyectos de grupos musicales y tiendas de abarrotes a los proyectos agrícolas y ganaderos característicos de los núcleos agrarios que se encuentran en las zonas rurales. El giro productivo al que se apoyado más en los últimos años ha sido el pecuario, ya que ha concentrado alrededor de la mitad de los recursos anuales del Programa, otros giros que se han apoyado de manera importante han sido los proyectos de servicios, comerciales y agrícolas (Gráfica 2).

La participación de los proyectos pecuarios dentro del Programa ha sido importante debido entre otras cosas a que los solicitantes de apoyo prefieren este tipo de proyectos sobre otros, ya que generalmente en éstos tienen un poco más de experiencia, son relativamente más fáciles de llevar a la práctica y debido a que algunos se dividen el ganado entre los socios del grupo y cada quien trabaja por su cuenta.

Gráfica 2. Inversión del Programa por giro



Fuente: Bases de beneficiarios del FAPPA 2007, 2008, 2009 y 2010.

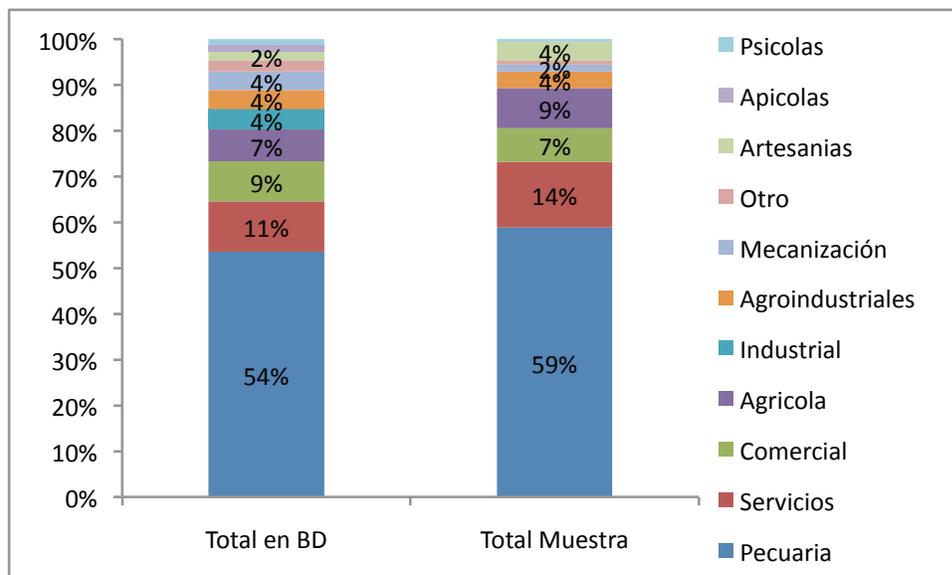
2.3.2 Ejercicio 2009

Como se mencionó anteriormente, la presente evaluación centra su análisis en el resultado de los proyectos productivos apoyados en el ejercicio fiscal 2009, cuando se apoyó un total de 2,427 proyectos productivos que beneficiaron a 18,563 hombres y mujeres de los distintos núcleos agrarios y se invirtió un total de 612.6 millones de pesos por parte del Programa en estos proyectos.

Tal como había pasado en otros años, en 2009 el tipo de proyectos que se apoyó en mayor medida fueron los proyectos pecuarios al alcanzar el 54% del total, le siguieron en importancia los proyectos de servicios, comerciales y agrícolas que representaron entre el 7 y el 11 por ciento. En la muestra que se diseñó para el levantamiento de la información, la distribución de los proyectos por giro fue muy similar, ya que el 59% de los proyectos entrevistados fueron pecuarios, el 14% de servicios, el 9% agrícolas y el 7% comerciales (Gráfica 3).

De los resultados del levantamiento de campo se observó que dentro de los proyectos pecuarios, los más importantes fueron los bovinos de doble propósito, ya que representaron el 51% del total de los ganaderos, le siguieron en importancia los proyectos de bovinos de carne con 15%, ovinos con 14% y caprinos con 10%; el resto fueron bovinos de leche, porcinos y conejos.

Gráfica 3. Porcentaje de proyectos por giro en 2009



Fuente: Bases de beneficiarios del FAPPA 2007, 2008, 2009 y 2010 y Base de datos de la muestra.

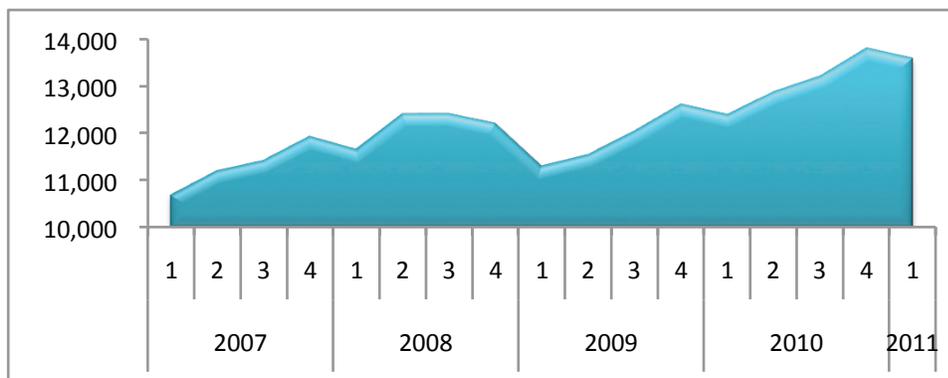
2.4 Contexto en que se desenvuelven los proyectos productivos

Desde finales de 2008, la economía global entró en una recesión económica que inició en Estados Unidos en el sector de vivienda de ese país y rápidamente se extendió al resto de la economía y al resto de las naciones hasta llegar a ser una de las crisis económicas globales más grandes desde la época de la postguerra (FMI, 2009).

En México los efectos de esta crisis mundial no demoraron en sentirse y desde sus inicios a finales del año 2008 empezaron a observarse sus primeros efectos. Esto se debe en gran medida a que el comercio exterior de México está muy vinculado con el mercado norteamericano, además una buena parte de las familias mexicanas dependen en gran medida de las remesas que reciben de sus familiares radicados en Estados Unidos.

La crisis afectó el desempeño de la economía mexicana y esto se vio reflejado en el principal indicador de la economía, el producto interno bruto (PIB), el cual sufrió una caída durante el último trimestre de 2008 y el primero de 2009. Después de este periodo el PIB comenzó a recuperarse, pero los efectos que ocasionó la crisis en la economía continuaron (Gráfica 4).

Gráfica 4. Producto Interno Bruto de México
(Miles de millones de pesos)



Fuente: INEGI, Banco de Información Económica.

El comercio exterior fue uno de los sectores más afectados por la crisis, ya que desde su comienzo se registró una gran caída tanto en las importaciones como en las exportaciones que perduró durante casi todo 2009 y comienzos de 2010 (Gráfica 5).

Gráfica 5. Comercio Exterior de México
(Millones de dólares)

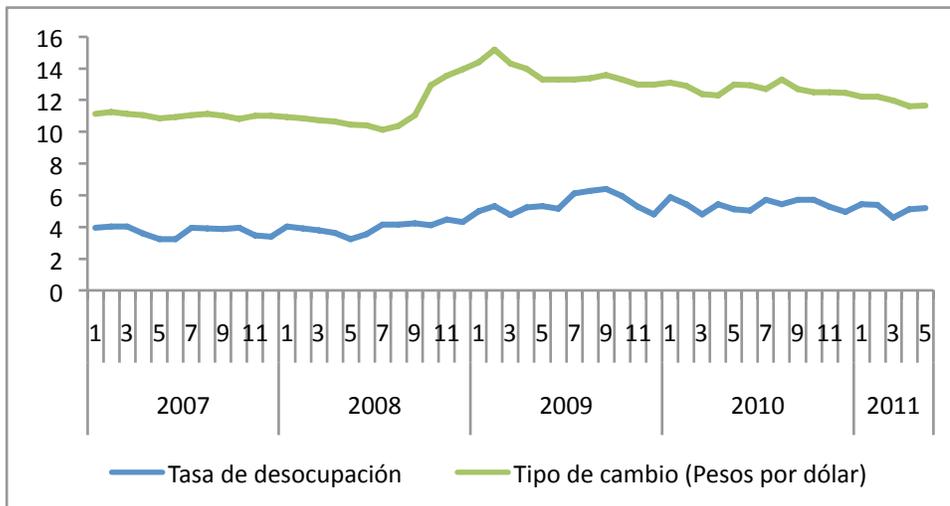


Fuente: INEGI, Banco de Información Económica.

Con respecto a la inflación, otro de los principales indicadores macroeconómicos, se observó una pequeña caída y a principios de 2009, pero en el transcurso del año recupero su tendencia normal y ese en año se mantuvo por debajo de los 5 puntos porcentuales.

Uno de los efectos más marcados de la crisis fue el incremento en la tasa de desempleo, la cual pasó de 3.5 puntos porcentuales de mediados de 2008 a más de 6 puntos a mediados de 2009, para 2010 bajó un poco, pero en promedio se mantuvo por arriba de los 5 puntos porcentuales (Gráfica 6).

Gráfica 6. Tipo de cambio e inflación



Fuente: INEGI, Banco de Información Económica.

Por otro lado, la crisis también ocasionó que el valor del peso sufriera una serie de depreciaciones frente al dólar estadounidense y pasó de 10.43 pesos por dólar a finales de 2008 a un valor máximo de 15 pesos en febrero de 2009, después descendió hasta 12.5 pesos al final del año y en 2010 continuó con una tendencia a la baja (Gráfica 6).

Además de los efectos de la crisis económica, la situación del país en 2009 se complicó por el problema de salud que ocasionó el brote del virus de la gripe A (H1N1) en abril de ese año y que se extendieron a los sectores de la economía, principalmente el turístico y la ganadería porcina⁴.

La crisis de 2009 también tuvo efectos en la recaudación de los impuestos, lo cual aunado a una caída en el precio del petróleo generaron un incremento en el déficit de las finanzas públicas.

⁴ Este sector se vio seriamente afectado, ya que en un principio se le atribuyó a los cerdos el origen del virus, después se comprobó que no era cierto, pero la baja demanda por la carne de cerdo continuó.

3 ESTIMACIÓN DE LOS INDICADORES DEL PROGRAMA

En la Matriz de Indicadores de Resultados del FAPPA se definieron algunos indicadores para evaluar el desempeño del Programa en el cumplimiento de sus metas. La mayoría de estos indicadores requieren de información que generan los operadores del Programa durante el transcurso del año y esto les permite hacer la estimación de los indicadores sobre todo a nivel de componentes y actividades; sin embargo, a nivel de fin y propósito, el cálculo requiere de información directa de los proyectos productivos y beneficiarios apoyados, la cual fue recogida como parte del proceso de evaluación.

Los principales indicadores que se estimaron fueron la sobrevivencia de los proyectos productivos apoyados, la rentabilidad que tienen dichos proyectos, el cambio en el ingreso de los beneficiarios y el empleo generado. El cálculo de los indicadores se realizó tomando como base la información recopilada en la muestra y en los casos en los que la información permitió tener una representatividad estadística, se expandieron los resultados al total de las empresas que fueron apoyadas por el FAPPA en el ejercicio fiscal 2009.

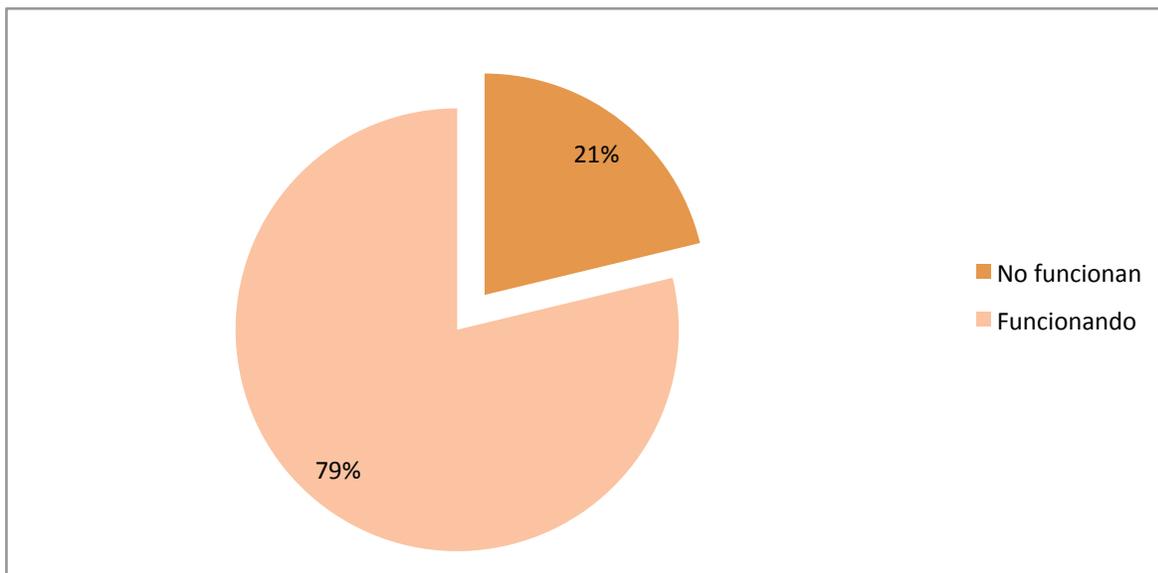
3.1 Tasa de sobrevivencia de los proyectos productivos apoyados

En la Matriz de Indicadores de Resultados, este indicador mide los resultados del Programa a nivel de propósito. Con él se pretende conocer el porcentaje de proyectos que se encuentran en operación a poco más de un año de que se les entregaron los recursos. En específico muestra la sobrevivencia de los proyectos que fueron apoyados en 2009 al momento de realizar la entrevista para la evaluación externa, la cual se llevó a cabo durante el primer trimestre de 2011.

3.1.1 Proyectos que sobreviven

Del total de proyectos productivos apoyados por el FAPPA en 2009, actualmente se encuentran funcionando el 79 por ciento de ellos y el resto ya dejó de funcionar o no fue posible llevar a cabo su instalación.

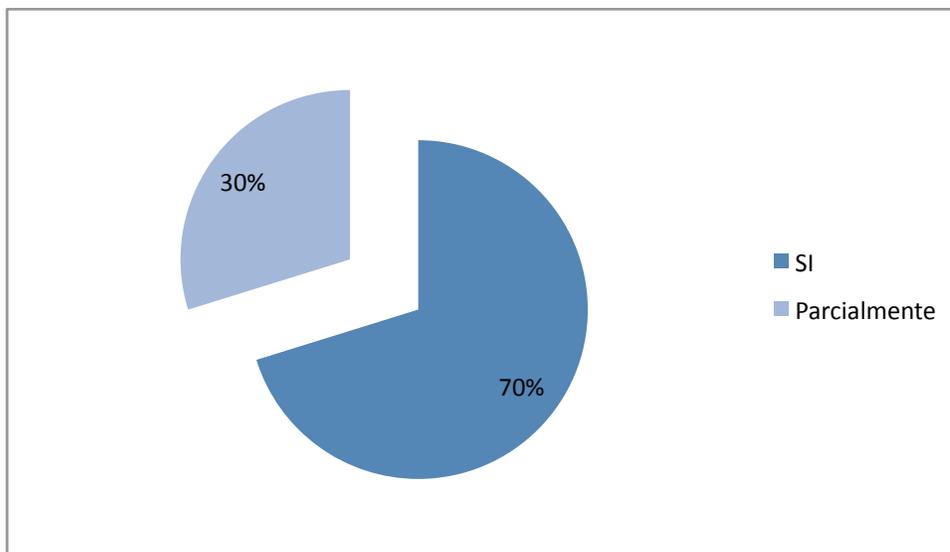
Gráfica 7. Porcentaje de proyectos apoyados en 2009 que aún funcionan



Fuente: Encuesta de Evaluación.

Los proyectos que sobreviven se encuentran trabajando a distintas capacidades y no todos conservan el total de los activos productivos que se adquirieron con los recursos del Programa. Respecto a este último punto, se tiene que el 30 por ciento de los proyectos que sobreviven no cuentan con la totalidad de los activos productivos que se adquirieron en un inicio y el principal motivo es que los animales o plantas se les murieron (32%) debido a la falta de experiencia en el manejo, a que ya venían enfermos desde el momento de la compra, o a que no se encontraban adaptados a las condiciones climáticas de la región donde se establecieron los proyectos.

Gráfica 8. Porcentaje de empresas que funcionan y cuentan con todos los activos productivos



Fuente: Encuesta de Evaluación.

Otras causas por las que estas empresas no cuentan con la totalidad de los activos son el que se los hayan repartido entre los socios (18%), los vendieron por falta de recursos para poder continuar con la actividad (14%), los vendieron para adquirir otro de mejor calidad o que estuviera mejor adaptado a las condiciones de la zona (11%) y porque concluyó la vida productiva de estos activos (11%)⁵.

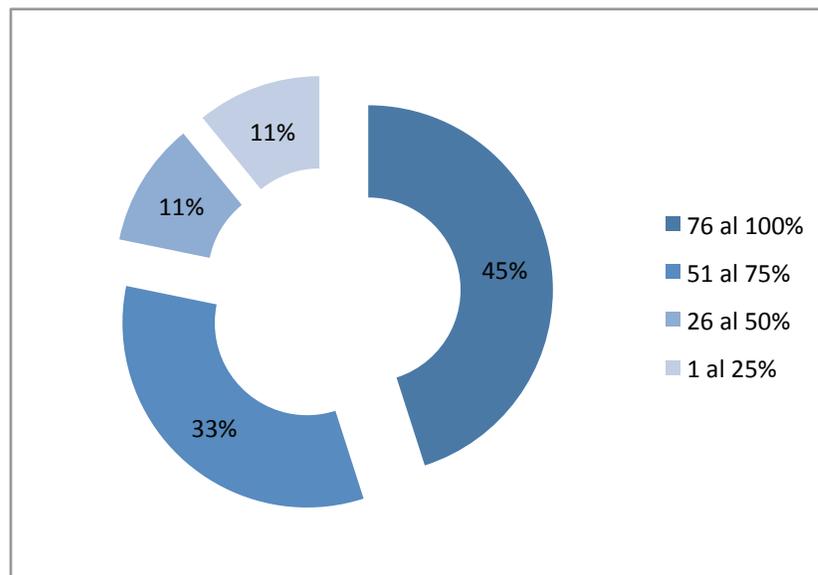
El que las principales causas de que las empresas no conserven la totalidad de sus activos sean la muerte de los animales o plantas, o la venta de éstos para adquirir otros más adecuados a las zonas; muestra que en el proceso de aprendizaje de la actividad estas empresas han perdido una parte importante de sus activos productivos, pero han tratado de continuar con la actividad adecuándose a las condiciones en las que se encuentran y tratando de usar al máximo los recursos disponibles.

⁵ Estos porcentajes se refieren al total de las empresas que funcionan y no conservan la totalidad de los activos productivos. La suma de estos no es 100%, debido a que una empresa pudo haber tenido más de una razón.

El nivel de operación al que se encuentran funcionando las empresas en general es bueno ya que como se puede observar en el siguiente gráfico, 8 de cada 10 empresas ya se encuentran trabajando a más del 50 por ciento de su capacidad instalada en el primer año de operación. Esto es en parte debido a que la inversión de proyecto productivo no es muy grande y por lo tanto desde un inicio se tiene que trabajar al máximo la totalidad de los activos.

Por otro lado, los motivos del 22 por ciento de las empresas para funcionar con una parte de su capacidad instalada son variados, pero entre ellos destacan la falta de recursos o capital de trabajo y la falta de organización dentro del grupo.

Gráfica 9. Capacidad a la que se encuentran funcionando los proyectos



Fuente: Encuesta de Evaluación.

Es importante destacar que el bajo nivel de funcionamiento de las empresas y la descapitalización de los proyectos productivos pueden ser factores que lleven a más empresas a dejar de funcionar.

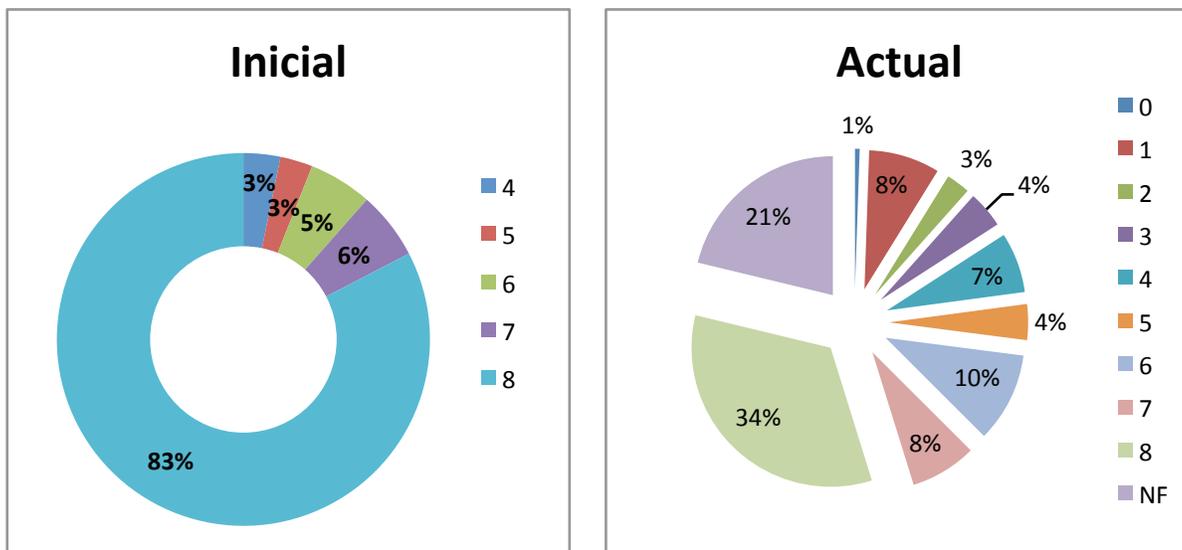
Otro de los factores que influyen mucho en el funcionamiento de las empresas es la unión dentro del grupo y el trabajo que realicen, al respecto se tiene que los grupos que formaron las empresas apoyadas en un principio han tenido depuraciones de socios que no trabajan o dejaron de sentirse identificados con el grupo y en una buena parte de las empresas ya no colaboran todos los socios fundadores.

Cuando se entregaron los apoyos del FAPPA, el 83 por ciento de las empresas estaban formadas por ocho socios y como se observa en la gráfica 10 el resto estaban formadas por cuatro a siete socios. Que los grupos estuvieran formados en su mayoría por ocho integrantes obedecía a que en las reglas de operación éste

era el número máximo de integrantes que podían formar los grupos y dado que el apoyo del Programa es por persona, en su mayoría las empresas se formaron por el máximo número de integrantes para acceder al monto máximo de apoyo del Programa.

Para completar el máximo de integrantes, los grupos incluyeron dentro de la sociedad a familiares cercanos como cónyuges, hijos, hermanos, tíos, etc.; pero en la realidad estos socios no participaban dentro de las actividades del grupo y en ocasiones no conocían nada sobre la actividad apoyada. Si a esta situación se le suman los problemas de organización y la falta de voluntad para el trabajo en equipo de los socios, se tiene que a un año de operación, una parte importante de las empresas cuenta con un número menor de integrantes a los que iniciaron (Gráfica 10).

Gráfica 10. Tamaño de los grupos al inicio y actualmente



Fuente: Encuesta de Evaluación.

A un año de operación del Programa, el porcentaje de empresas con 8 integrantes disminuyó del 83 al 34 por ciento, por otro lado el número de empresas de 4 a 7 integrantes pasó del 17 por ciento al 29 por ciento, el número de empresas con 3 o menos integrantes llegó al 16%, y el resto ya no se encuentra funcionando (Gráfica 10).

Lo anterior nos da una idea de que una parte importante de los grupos se formaron con el máximo número de integrantes para acceder al monto máximo de apoyo del Programa, eran grupos que no se

encontraban organizados, o que no tenían ánimos de trabajar como grupo el proyecto productivo y una vez que recibieron los recursos se los dividieron.

Aunado a lo anterior, el gráfico también permite ver que hay un uno por ciento de proyectos que ya no están funcionando bajo el mando de los socios originales. Esto se debe a que estos proyectos fueron solicitados por un grupo de personas que al momento de recibir el recurso decidieron que el proyecto fuera trabajado por sus hijos, hermanos o un familiar cercano y ellos ya no participan para nada en el proyecto.

Aunque en lo general la sobrevivencia de las empresas apoyadas en 2009 es del 79 por ciento, por giro productivo los resultados varían, siendo las que tuvieron la mejor sobrevivencia⁶ las dedicadas al comercio, agroindustria, pesca, maquinaria y construcción, ya que todas las empresas que se apoyaron de estos giros continúan funcionando; mientras que los giros que tuvieron la sobrevivencia más baja fueron los de agricultura a cielo abierto, artesanías y los de agricultura protegida. Sin embargo, la participación de estos giros en el total de empresas apoyadas es relativamente baja, ya que los giros más importantes por el número de empresas fueron el de ganadería y el de servicios (Cuadro 3).

Los proyectos de ganadería tuvieron una sobrevivencia del 85 por ciento, mientras que los de servicios como restaurantes, cibercafés, entretenimiento y talleres tuvieron una supervivencia del 67 por ciento.

Cuadro 3. Porcentaje de proyectos que sobreviven por giro productivo

Giro	Respecto del giro		Respecto del total	
	Funcionan	No	Funcionan	No
Agricultura a cielo abierto	35%	65%	1%	3%
Agricultura protegida	46%	54%	2%	3%
Ganadería	85%	15%	50%	9%
Caza y Pesca	100%	0%	1%	0%
Agroindustria	100%	0%	4%	0%
Comercio	100%	0%	7%	0%
Servicios	67%	33%	10%	5%
Artesanía	39%	61%	2%	3%
Construcción	100%	0%	1%	0%
Maquinaria y Equipo	100%	0%	2%	0%
Total general	79%	21%	79%	21%

Fuente: Encuesta de Evaluación

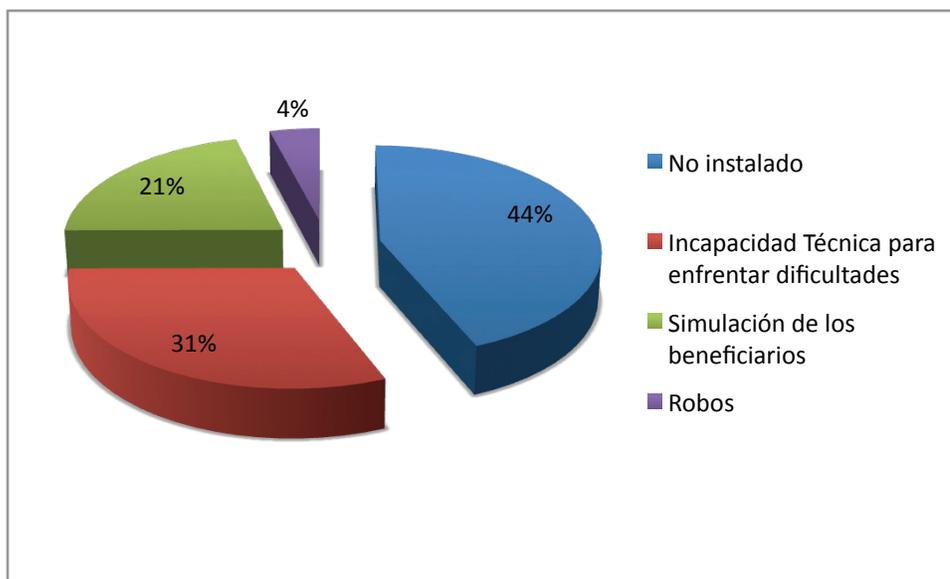
⁶ Los resultados por giro productivo son exploraciones resultado de lo que se encontró en la muestra.

3.1.2 Proyectos que no sobreviven

Como se mencionó anteriormente el 21 por ciento de los proyectos apoyados en 2009 no sobreviven o no se encontraban en funcionamiento a poco más de un año de que recibieron los recursos del Programa. Del total de estos proyectos que no se encontraban en funcionamiento, casi la mitad de ellos no funcionan porque no se llegó a instalar el proyecto productivo, por otro lado, casi una tercera parte dejó de funcionar debido a que no tuvieron la capacidad técnica para hacer frente a problemas que se les presentaron, tales como desastres naturales y la muerte del ganado o pie de cría del proyecto.

Otra parte importante de los proyectos ya no continúan funcionando debido a que hubo problemas de simulación del grupo (21%) y se repartieron los recursos para que cada quien hiciera lo que mejor le parecía con su parte o bien porque todos los recursos se los quedaron uno o dos integrantes. Finalmente el 4 por ciento de los proyectos que ya no funcionan sufrieron un robo de sus activos descapitalizando al grupo e impidiéndoles continuar con la actividad (Gráfica 11).

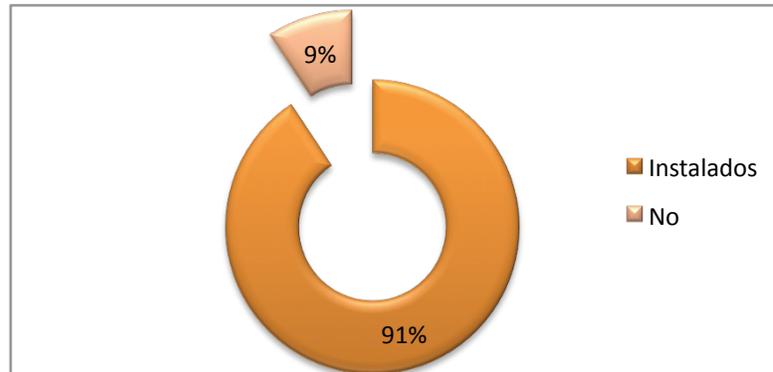
Gráfica 11. Razones de la no sobrevivencia de los proyectos



Fuente: Encuesta de Evaluación.

Los proyectos que se apoyaron y no llegaron a instalarse equivalen al 9 por ciento del total de los apoyados en el ejercicio fiscal 2009 (Gráfica 12). De estos proyectos que no se instalaron el 59 por ciento se debió a que hubo algún tipo de simulación por parte del grupo, ya sea que uno de los integrantes se quedó con todos los recursos, o se los repartieron y cada quien los usó en lo que creía conveniente o porque hubo problemas dentro de la organización del grupo y se desintegró la organización. El restante 41 por ciento de los proyectos que no se instalaron se debió a que hubo desviaciones en los recursos que debieron de haber llegado a los beneficiarios.

Gráfica 12. Porcentaje de proyectos que no se instalaron



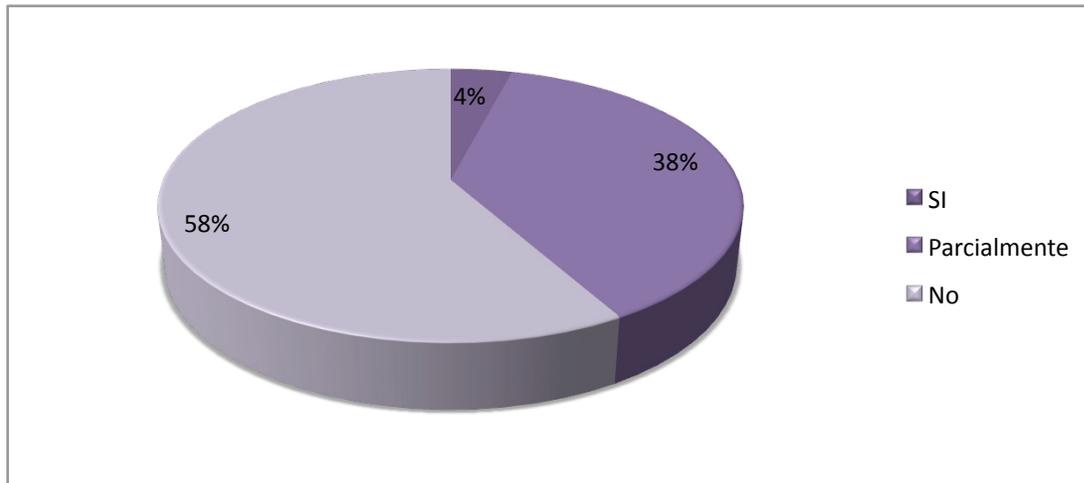
Fuente: Encuesta de Evaluación.

Asegurar el correcto uso de los recursos es un problema al que suelen enfrentarse algunos de los beneficiarios del Programa que con la finalidad de acceder a un apoyo del FAPPA, solicitan la asesoría y el apoyo de organizaciones campesinas u otras similares para que les ayuden en la gestión del proyecto productivo. Los solicitantes de apoyo, se acercan a este tipo de organizaciones, ya que frecuentemente éstas cuentan con técnicos que se habilitan ante la SRA para elaborar los planes de negocio de los proyectos que se presentan ante FAPPA. El problema es que muchas de estas organizaciones, además del pago que le corresponde al técnico, les solicitan a los beneficiarios una parte de los recursos que recibieron de apoyo, lo cual en muchas ocasiones descapitaliza a los beneficiarios y los imposibilita para que instalen el proyecto tal como se tenía previsto.

Por otro lado en la irregularidad en el uso de los recursos también se ha dado el caso de que algunos técnicos se aprovechan de la ingenuidad de los beneficiarios y se apropian de una parte de los recursos del proyecto productivo de los beneficiarios.

Además, una fracción importante de las empresas que no se encuentran funcionando, conservan parcial (38%) o totalmente (4%) los activos que se adquirieron con los recursos del Programa. Esto se debe en parte a que se trata de activos fijos, como construcciones, instalaciones y maquinaria que no es fácil vender o dividirla entre los socios. Estas empresas tienen alguna oportunidad de funcionar siempre y cuando mejoren la organización dentro del grupo y cuenten con los recursos que les permitan arrancar el proyecto productivo. Por otro lado, el 58 por ciento de las empresas que no funcionan ya no tienen ninguna posibilidad de volver a funcionar, ya que ya no cuentan con los activos productivos (Gráfica 13).

Gráfica 13. Proyectos que no funcionan y conservan los activos productivos



Fuente: Encuesta de Evaluación.

3.2 Rentabilidad

Éste no es un indicador que se requiera en la Matriz de Indicadores de Resultados, sin embargo es un indicador clave que permite conocer las posibilidades que tienen las empresas de sostenerse en el tiempo, ya que las empresas que no son rentables, con el tiempo tienen que salir del mercado.

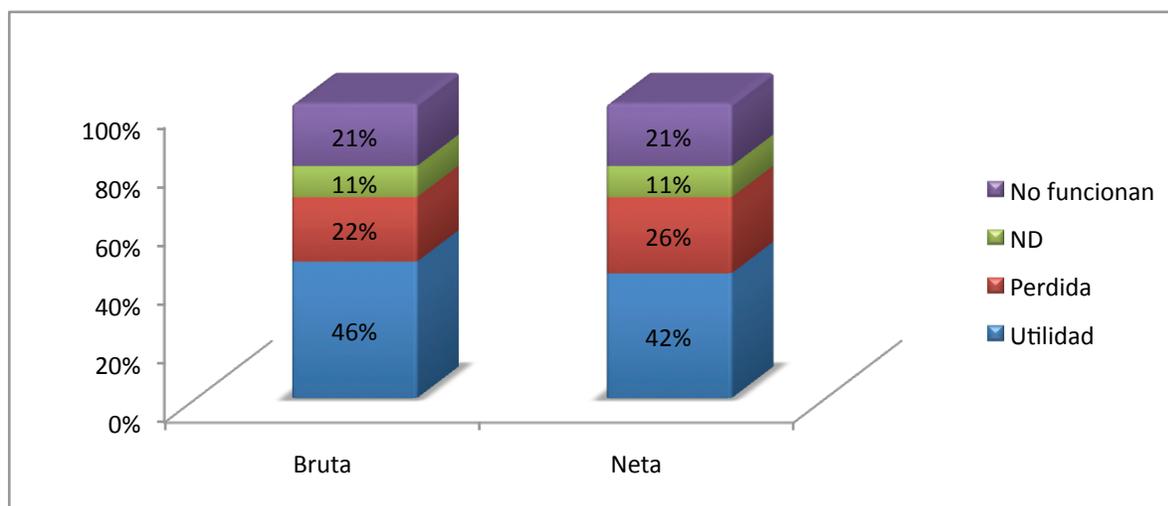
El indicador de rentabilidad es el cociente de la utilidad generada por las empresas en 2010 y el valor de la inversión actualizada a ese mismo año; por lo tanto es un indicador de la rentabilidad que tuvieron las empresas en ese periodo y no necesariamente es la rentabilidad que tienen las empresas cada año o toda su vida productiva.

3.2.1 Utilidad

Como se mencionó anteriormente, el cálculo de la rentabilidad de las empresas requirió de la estimación de la utilidad de las empresas en 2010 y para obtener ésta se sumaron todos los ingresos que obtuvieron las empresas en el periodo por productos y subproductos derivados de la actividad y se le restaron todos los costos que conllevó la producción de éstos y en caso de que hayan incurrido en gastos de venta, administración o financieros también se le restaron, adicionalmente se le restó a los ingresos los costos por la depreciación de los activos y los impuestos que pagaron para llegar a la utilidad neta de las empresas.

La estimación de la utilidad no fue posible en todas las empresas, y se logró tener estados de resultados para el 68 por ciento de las empresas que se apoyaron en 2009 (Gráfica 14).

Gráfica 14. Porcentaje de empresas que tuvieron utilidades en 2010



Fuente: Encuesta de Evaluación.

Los casos en los que no se pudo obtener un estado de resultados fueron aquéllos en los que la empresa ya no funciona (21%) y en los casos en los que las empresas no han tenido ingresos por la venta de sus productos o no fue posible obtener los datos necesarios para el cálculo del estado de resultados (11%).

Si se considera la utilidad bruta, el 46 por ciento de las empresas apoyadas en 2009 tuvieron utilidades en su primer año de operación y si se considera la utilidad neta el porcentaje de empresas con utilidad en su primer año de operación, ésta disminuye a 42 por ciento. Para ser el primer año de operación que más del 40 por ciento de las empresas apoyadas tengan ganancias es bastante bueno, ya que por lo general los proyectos requieren de uno o dos años para empezar a obtener ganancias, sin embargo en los proyectos apoyados por el FAPPA debido a que desde el primer año hay una buena utilización de la capacidad instalada se ha podido obtener ganancias desde el primer año de operación de los proyectos.

Una característica de los proyectos productivos pequeños es que aprovechan los activos preexistentes o ya disponibles en los lugares donde se instalan y es este aprovechamiento el que permite que los las actividades productivas de baja escala puedan sobrevivir en condiciones que actividades productivas a mayor escala o empresarial no sobrevivieran. Algunos de los activos productivos que más comúnmente utilizan este tipo de proyectos son los terrenos donde se establecen y la mano de obra familiar, los cuales a pesar de que se usan intensivamente en la actividad no se pagan salarios o rentas por el uso de éstos.

En las empresas apoyadas por el FAPPA muchas veces sucede esta situación ya que se establecen en terrenos de los socios o de familiares cercanos y generalmente no se paga por la renta de estos terrenos, corrales y demás infraestructura que utilizan para su funcionamiento; de igual forma los proyectos aprovechan la mano de obra familiar de los propios socios y de sus parientes cercanos para realizar las actividades que

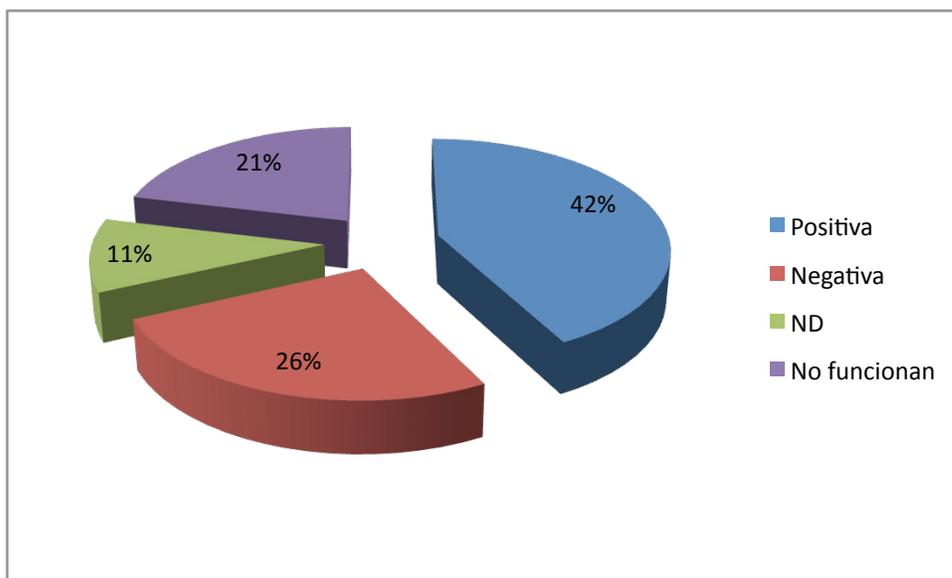
requiere el proyecto productivo y generalmente no se paga un sueldo por la utilización de esta mano de obra. Lo anterior se refleja en las ganancias, ya que en los estados de resultados que se estimaron con las empresas se tomaron en cuenta los costos reales de las empresas, y se excluyeron costos que en realidad no se hacen. Esto implicó que en muchos de los estados de resultados de las empresas no haya costos por mano de obra o por la renta de los terrenos en donde se establecieron los proyectos. La utilidad neta promedio que obtuvieron estas empresas en 2010 se ubicó en los 65,708 pesos anuales.

Las empresas que tuvieron una utilidad negativa en el ejercicio 2010 sumaron el 26 por ciento del total de las apoyadas y en promedio tuvieron una pérdida de 51,188 pesos.

3.2.2 Rentabilidad

Debido a que el indicador de la rentabilidad depende de la utilidad, el número de las empresas que tuvieron rentabilidades positivas también sumó el 42 por ciento y el de las que tuvieron una rentabilidad negativa el 26 por ciento respecto del total de las empresas apoyadas y en el resto no se tuvo información (Gráfica 15).

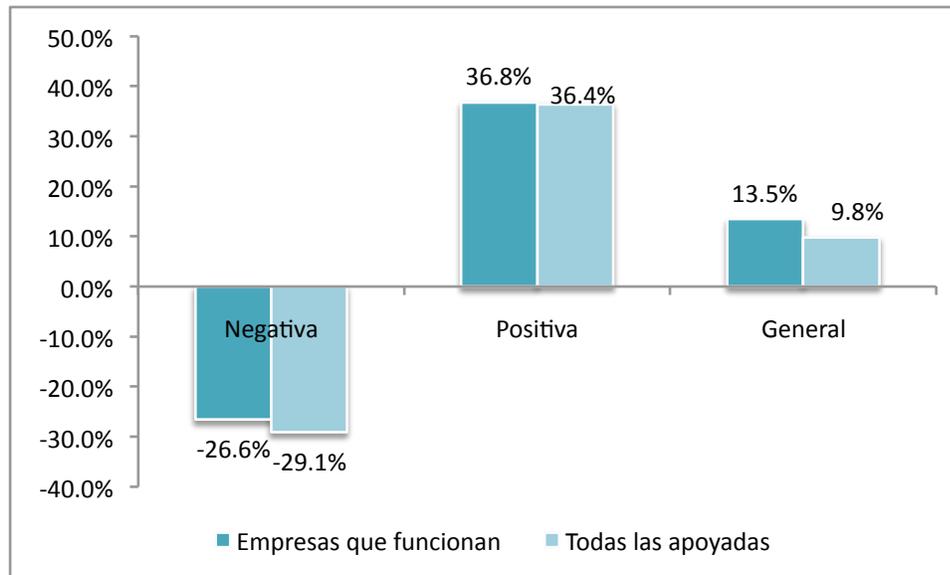
Gráfica 15. Porcentaje de empresas por tipo de rentabilidad



Fuente: Encuesta de Evaluación.

La tasa de rentabilidad promedio del ejercicio 2010 de todas las empresas apoyadas por el FAPPA, es decir todas las empresas que tuvieron rentabilidad positiva, negativa, tasas de rentabilidad nulas debido a que no tuvo información y las que no funcionan, se ubicó en 9.8 por ciento; mientras que si en el análisis consideramos las empresas que se encuentran en funcionamiento la tasa rentabilidad promedio se incrementa a 13.5 por ciento (Gráfica 16).

Gráfica 16. Rentabilidad promedio de las empresas



Fuente: Encuesta de Evaluación.

Esta rentabilidad es elevada debido a que las empresas que tuvieron una rentabilidad positiva alcanzaron en promedio rentabilidad superior al 36 por ciento, mientras que las empresas que tuvieron una rentabilidad negativa lo hicieron tasas inferiores a -26 por ciento (Gráfica 16).

Por giro las empresas tuvieron un comportamiento variado en cuanto a tasas de rentabilidad, ya que las que obtuvieron las tasas de rentabilidad más altas fueron las empresas de giros dedicados a la construcción con tasas de 74 por ciento, agricultura a cielo abierto, agroindustria y comercio con tasas promedio de entre 29 y 45 por ciento, mientras que las que tuvieron las tasas de rentabilidad más baja fueron las de agricultura protegida, artesanías y ganadería, con una rentabilidad en el año de menos del uno por ciento (Cuadro 4).

Las empresas con giro ganadero tuvieron en promedio una rentabilidad baja debido a que el porcentaje de empresas que tuvieron rentabilidad negativa es muy parecido al porcentaje de empresas que tuvieron rentabilidad positiva y por otro lado, las empresas con rentabilidad positiva tuvieron una rentabilidad promedio de 26 por ciento, mientras que las empresas con rentabilidad negativa tuvieron una rentabilidad promedio de -27 por ciento, con lo cual la rentabilidad promedio de las empresas ganaderas apoyadas en 2009 por el FAPPA queda en uno por ciento (Cuadro 4).

Cuadro 4. Rentabilidad por giro de las empresas

Giro	Con rentabilidad Positiva		Con rentabilidad negativa		ND	No Funcionan	Todas las empresas
	Empresas	Rent	Empresas	Rent	Empresas	Empresas	Rent
Agricultura a cielo abierto	1%	291%	0%		1%	3%	45%
Agricultura protegida	2%	0%	1%	-3%	0%	3%	0%
Ganadería	22%	26%	20%	-27%	8%	9%	1%
Caza y Pesca	1%	6%	0%		0%	0%	6%
Agroindustria	2%	55%	0%		1%	0%	44%
Comercio	7%	29%	0%		0%	0%	29%
Servicios	6%	49%	4%	-19%	0%	5%	15%
Artesanía	1%	43%	1%	-83%	0%	3%	1%
Construcción	1%	74%	0%		0%	0%	74%
Maquinaria y Equipo	1%	42%	1%	-19%	0%	0%	12%
Total general	42%	37%	26%	-27%	11%	21%	10%

Fuente: Encuesta de Evaluación

Recuadro 1. Escala de producción teórica en proyectos de ganado vacuno de doble propósito financiados por la Secretaría de la Reforma Agraria

I. Estimación de escala y eficiencia productiva y económica

Para este ejercicio hipotético se ha considerado un sistema que se ha consolidado en la región norte del país, sobre ecosistemas semidesérticos, donde existen abundantes gramíneas y matorrales espinosos, dada la escasez de precipitación. Para ello se ha tomado en cuenta las características observadas en la porción sur del estado de Sonora, donde este modelo productivo es típico y es practicado por pequeños ganaderos, que aprovechan amplias zonas de agostadero, con recursos forrajeros naturales e inducidos. A la par, se beneficia el ganado de los esquilmos de trigo, frijol y maíz, sean en los terrenos de riego en donde suelen sembrarse estos productos o sea con pacas que se venden regularmente a bajo precio.

Por la dependencia de este tipo de recursos forrajeros, la producción de becerros y, sobre todo de leche, es estacional, procediéndose a la ordeña en los meses de julio a octubre, cuando existe abundancia de forrajes y se concentran las pariciones. En el sur de Sonora, entre Navojoa y Huatabampo se visitaron seis unidades ganaderas, funcionando en pequeña escala, con quienes además se realizó una entrevista, recorrieron sus unidades productivas y, en específico, se calcularon sus indicadores productivos. Con estos antecedentes, a continuación se propone el nivel de eficiencia que se podría alcanzar en estas condiciones y, en esa medida, recomendar el tamaño mínimo de proyectos de doble propósito que valdría se podrían financiar a través de los

Programas de la SRA, reiterando que esto puede variar significativamente de una unidad productiva a otra.

Como se expresaba en párrafos anteriores, el sistema de doble propósito en el sur de Sonora se desarrolla con base en zonas de agostadero, lo que se ha facilitado por la disposición de parcelas ejidales y comunales que se usan para mantener el ganado durante buena parte del año, aunque desde enero al inicio de las lluvias (mediados de julio) se padece por la escasez de forrajes. Durante este año dicha limitante se agravó por los efectos asociados de helada en marzo, mas la sequía que se mantiene hasta la fecha. En los períodos críticos se aprovecha los amplios esquilmos agrícolas que se obtienen en el distrito de riego que se encuentra en la región, aunque suele ser un alimento de baja calidad, que prácticamente sirve para el mantenimiento animal. En ciertos casos, se suministra alfalfa al ganado, la que generalmente se compra en la región, y es de las pocas erogaciones significativas en este sistema productivo. Por lo general se dispone de ganado cruzado, de sangre cebú, más otras razas cárnicas como Charolais, Simmental o Herford, a las que también se asocia sangre de pardo suizo y, eventualmente, Holstein, para que el ganado tenga cierto potencial lechero.

En esas circunstancias se puede suponer lactancias de alrededor de 120 días con una producción en ese lapso de alrededor de 600 litros, es decir, alrededor de 5 litros/día/vaca en ordeña. Se ordeña una vez al día y se dejan entre 3 y 4 litros de leche para que el becerro se desarrolle, de acuerdo a su edad. Bajo esas circunstancias se requeriría de alrededor de 40 vacas en producción, más vaquillas de reemplazo y becerras que aseguren la renovación del hato y, eventualmente, su crecimiento. Adicionalmente, se requieren de dos sementales para que cumplan su función reproductiva en el momento oportuno, considerando que el ganado frecuentemente está en el agostadero. Eventualmente se puede acceder a un toro prestado con algunos de los vecinos, pero eso dificulta que las hembras queden gestantes.

Para ello se estiman pariciones de 60 por ciento y mortalidad de 5 por ciento antes del primer año de edad del ganado. Partiendo con 30 vaquillas se podrían tener alrededor de 16 crías vivas al año, de las cuales en promedio ocho serían hembras y se quedarían de reemplazo dentro de la unidad de productiva. Los ocho machos se mantendrían entre 12 y 14 meses, hasta que rebasen los 150 Kg y menos de 180 Kg, que es el peso en que los requieren engordadores y exportadores. Por arriba de este último peso, el precio por kilogramo se reduce y pierde parte de su atractivo para los ganaderos.

Considerando que al inicio de un proyecto financiado se adquieren vaquillas cargadas que tardan entre cuatro y cinco meses en parir, más el lapso para que alcancen el peso necesario, se está hablado de al menos 20 meses para efectuar las primeras ventas. Antes de ese periodo las ventas son esporádicas y se circunscribe a lo obtenido de leche y queso, que es relativamente reducido. Por ello, es muy difícil que un proyecto de este tipo, en caso de disponer de crédito, pueda realizar reembolsos del mismo antes de dos años.

Bajo esas circunstancias, la venta de cada becerro se puede realizar a alrededor de \$26.00 por kilogramo en pie, lo que significaría alrededor de \$4,500 por cabeza. Cabe aclarar que dicho precio puede subir hasta \$33.00 por kilo, cuando la demanda de becerros es alta respecto a la oferta, pero en algunos casos puede reducirse del valor promedio. En ese supuesto, al cabo de dos años se podría tener un ingreso bruto anual de \$36,000.00 anuales.

Al aumentar a 40 vacas en producción alrededor del tercer año de iniciado el proyecto, esa utilidad podría crecer por mayor volumen, pero también por la optimización del índice de

pariciones, que podría elevarse a 70 por ciento. Así se podrían obtener aproximadamente 26 crías al año, de las cuales se podrían vender alrededor de 13 machos y algunas hembras, generando un ingreso bruto de alrededor de \$65,000.00 pesos en total. Eliminando los costos de producción, de ese ingreso se puede estimar una utilidad de al menos el 60 por ciento, que dejaría un ingreso bruto mensual de \$3,500.00, mas la venta de leche y queso, que resultaría significativo en el medio rural.

Para lograr ese ingreso, una condición indispensable consiste en llevar un control técnico importante y manejar adecuadamente la época de escasez de forraje, para evitar que el ganado pierda peso y condición corporal, así como que se reduzca el índice de fertilidad y otros parámetros productivos y reproductivos. A la vez, podrían encontrarse mejores precios, para lo cual es necesario negociar directamente con engordadores y exportadores de becerros, lo que se puede facilitar mediante la organización de productores. Esta última opción también demanda de la disposición de algunos equipos, como báscula y camioneta, para que las transacciones sean factibles.

Es necesario resaltar que un sistema de este tipo puede potenciarse sin grandes inversiones, con alguna alimentación alternativa, para lo cual en la región se puede conseguir productos con cierta facilidad. El manejo de agostaderos, con esquemas de rotación, cargas animales adecuadas, aprovechamiento de leguminosas endémicas etc., pueden ser factores de cambio disponibles. Otras prácticas no tan complejas como la inseminación artificial pueden ser relevantes y repercutir en mayores utilidades en este tipo de proyectos y sin necesidad de asesoría técnica muy especializada.

II. Consideraciones finales

Considerando las condiciones que existen en la región norte del país, el sistema de doble propósito o vaca-cría encuentra una amplia adaptación al medio en que se desarrolla y un vasto margen de mejora con técnicas que pueden elevar su eficiencia en corto plazo. La participación en organización de productores, especialmente para la venta de becerros, puede ser una medida que permita captar precios más elevados y otras condiciones mercantiles favorables. Tomando iniciativas los ganaderos pueden encontrar mejores clientes, como ya lo hacen algunos beneficiarios entrevistados.

El caso antes descrito revela que para generar ingresos que permitan el mantenimiento de una unidad de producción de leche en este sistema productivo en la zona norte del país, se requiere de al menos 40 vacas en producción, escala que se podría alcanzar en alrededor de tres años, si se inicia con 30 vaquillas cargadas. Para ello, se requiere actualizar ejercicios de este tipo, pues los precios del ganado varían con frecuencia. La opción de leche, además de reforzar el consumo de proteína animal de los familiares de los ganaderos, también permite ventas que representan un ingreso adicional al anteriormente calculado, por lo que puede fomentarse con más énfasis. Bajo estas condiciones también se tendría cierta capacidad de reembolso crediticio, en caso de optar por esa fuente de financiamiento.

3.3 Variación en el ingreso de los beneficiarios apoyados en 2009

Éste es uno de los indicadores más importantes de la evaluación, ya que el FAPPA tiene como parte de sus objetivos contribuir al incremento del ingreso de las personas que habitan en los núcleos agrarios.

Este indicador también es uno de los más importantes en la Matriz de Indicadores de Resultados del Programa ya que es el indicador a nivel de fin de la matriz y se diseñó con la finalidad de medir el porcentaje de incremento en los ingresos de la población beneficiada por el Programa a un año de operación de los proyectos productivos y se calcula como el cociente del ingreso promedio de los beneficiarios a un año de recibir el apoyo menos el ingreso que obtuvieron un año antes entre el ingreso obtenido un año antes.

Para el cálculo de este indicador se tuvo que hacer una estimación del ingreso anual total de los beneficiarios 2009 del Programa y también se tuvo que estimar el ingreso obtenido a un año de operación por fuentes distintas al proyecto productivo y el ingreso del salario y utilidades resultantes de la actividad apoyada; por lo tanto la principal fuente de información fueron directamente los beneficiarios apoyados a través de una encuesta directa en la que se trató de obtener el ingreso total anual.

La encuesta sobre el ingreso de los beneficiarios abarcó todas posibles fuentes de ingreso del beneficiario entrevistado, sin embargo por cuestiones presupuestales de la evaluación no se pudo indagar sobre el ingreso total del hogar del beneficiario, por lo tanto los resultados de este apartado corresponden a los ingresos individuales de los beneficiarios y no a los ingresos del hogar. Para la selección de los beneficiarios a entrevistar, se entrevistó a un beneficiario de cada proyecto productivo de la muestra, tratando de que el beneficiario seleccionado fuera representativo del ingreso que recibieron el resto de los socios del grupo.

3.3.1 Características de los beneficiarios

Los apoyos del FAPPA están destinados a los habitantes de los núcleos agrarios que no poseen derechos en ejidos o comunidades. Estos apoyos se han entregado por igual a hombres y mujeres, por lo cual el 44 por ciento de los beneficiarios entrevistados fueron mujeres y el resto fueron hombres (Cuadro 5).

En general los beneficiarios son personas jóvenes con una edad promedio de de 40 años, aunque hay algunos beneficiarios de más edad que llegan a alcanzar los 70 años y otros muy jóvenes que apenas cumplieron los 20 años de edad, por lo que al momento de solicitar el apoyo tenían poco de haber cumplido la mayoría de edad.

El nivel de estudios de los beneficiarios es muy similar a la media nacional⁷, ya que la escolaridad promedio es de 8.8 años y en general se puede considerar que los beneficiarios tienen un buen nivel educativo, y sólo el 4 por ciento no asistió a la escuela y alrededor del 10 por ciento de ellos no terminó la primaria, mientras que el porcentaje de beneficiarios que tiene estudios de nivel licenciatura supera el 12 por ciento.

Cuadro 5. Porcentaje de beneficiarios por sexo, edad y escolaridad

Sexo	Porcentaje de beneficiarios	Edad Promedio	Escolaridad promedio
Femenino	43.97%	42.29	7.30
Masculino	56.03%	38.28	9.84
Total general	100.00%	40.04	8.77

Fuente: Encuesta de Evaluación.

Por su parte el Programa también pretende que una fracción de los apoyos llegue a la población indígena que vive en los núcleos agrarios, la cual frecuentemente se encuentra en condiciones menos favorables que el resto de la población. El 13 por ciento de los beneficiarios hablaba alguna lengua autóctona.

El papel de los beneficiarios en el hogar influye mucho en el nivel de ingreso personal que tienen los beneficiarios, ya que las responsabilidades de los miembros del hogar son distintas. Para propósitos de la evaluación se clasificó en tres categorías a los beneficiarios por su papel en el hogar: a) jefes de familia, b) dependientes, y c) independientes.

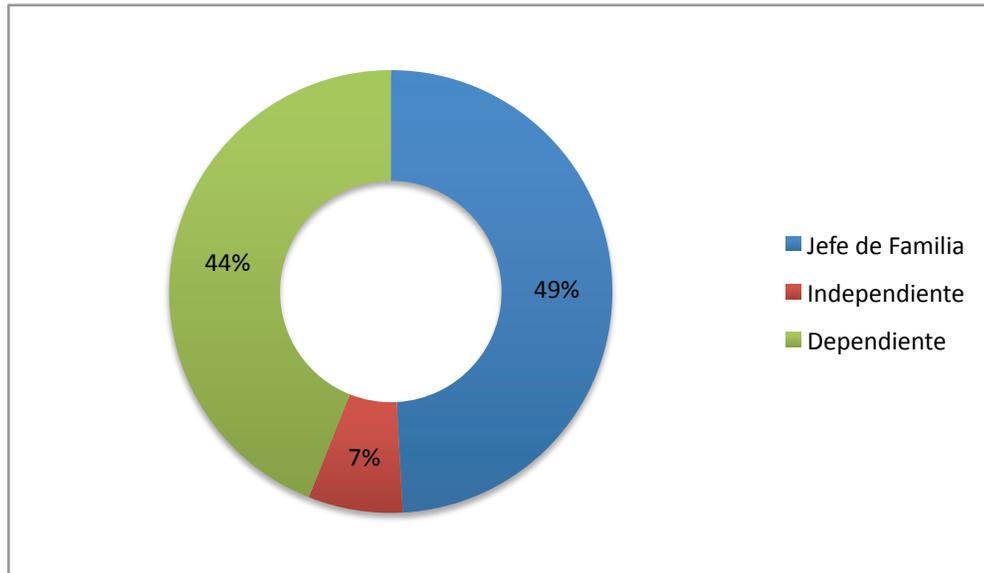
Se consideró como jefes de familia a los beneficiarios que tenían la mayor responsabilidad sobre el ingreso de la familia y/o que tenían que mantener a uno o más dependientes en su hogar, se consideró como dependientes a los beneficiarios que no tenían ingresos y por lo tanto dependían totalmente del ingreso del jefe de familia o a los beneficiarios que recibían algún ingreso pero que seguían dependiendo en cierta medida del ingreso del jefe de familia, y se consideró independientes a los beneficiarios que tenían ingresos propios, no tenían dependientes y tampoco dependían del ingreso de otra persona en el hogar.

Por el número de beneficiarios casi la mitad son jefes de familia (49%), pero el número de beneficiarios dependientes también representan una muy buena parte del total y el porcentaje de participación se asemeja mucho al de los jefes de familia (Gráfica 17). Como se mencionó anteriormente esto es importante ya que

⁷ A nivel nacional, el grado de escolaridad promedio se ubica en 8.6 años (INEGI, 2011).

generalmente los dependientes son mujeres o jóvenes que aún viven con sus padres y por lo tanto el nivel de sus ingresos es mucho menor o incluso nulo.

Gráfica 17. Tipo de entrevistados por su papel en el hogar



Fuente: Encuesta de Evaluación.

Generalmente, ya que la responsabilidad del ingreso recae en mayor medida sobre los jefes de familia, éstos tienen que buscar más fuentes de ingreso y se ven más presionados por que los proyectos en los que incursionan les rindan frutos.

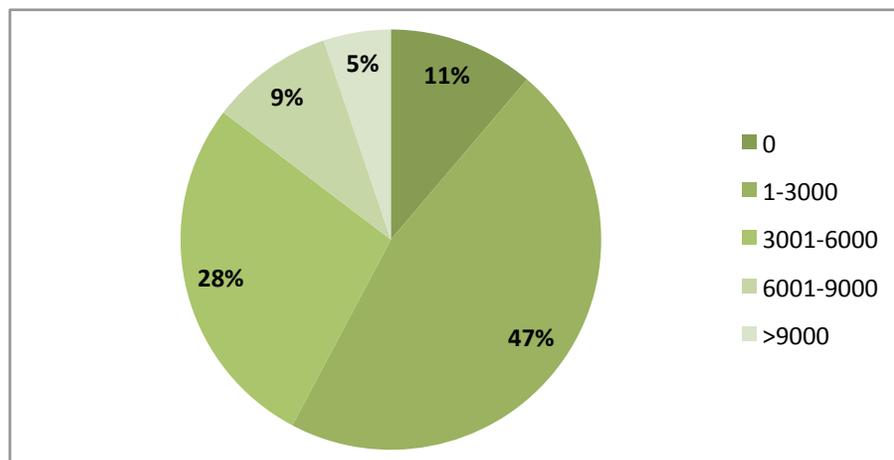
En general, se puede decir que los beneficiarios 2009 del FAPPA son jóvenes, con un buen nivel educativo, de familias pequeñas, y la mitad de ellos tiene la responsabilidad de mantener a una familia por lo que tienen que buscar actividades que complementen sus ingresos además de la actividad del FAPPA.

3.3.2 Línea de base para el ingreso de los beneficiarios

La línea base del ingreso de los beneficiarios se refiere al ingreso que tuvieron los beneficiarios un año antes de recibir el apoyo del FAPPA y para hacer esta estimación de la línea base se indagó sobre todas las fuentes de ingreso que tuvieron los beneficiarios en 2008 o 2009 según la fecha en que recibieron los apoyos del FAPPA.

Una parte importante de los beneficiarios (11%) no tenía ingresos antes de recibir el apoyo del FAPPA, ya sea porque eran mujeres dedicadas al hogar o porque eran jóvenes que aún dependían de los padres. Del resto de los beneficiarios, cerca de la mitad tuvo ingresos menores a los 3 mil pesos mensuales, cerca de una tercera parte tuvo ingresos de entre 3 y 6 mil pesos mensuales y el resto tuvo ingresos superiores a los 6 mil pesos mensuales (Gráfica 18).

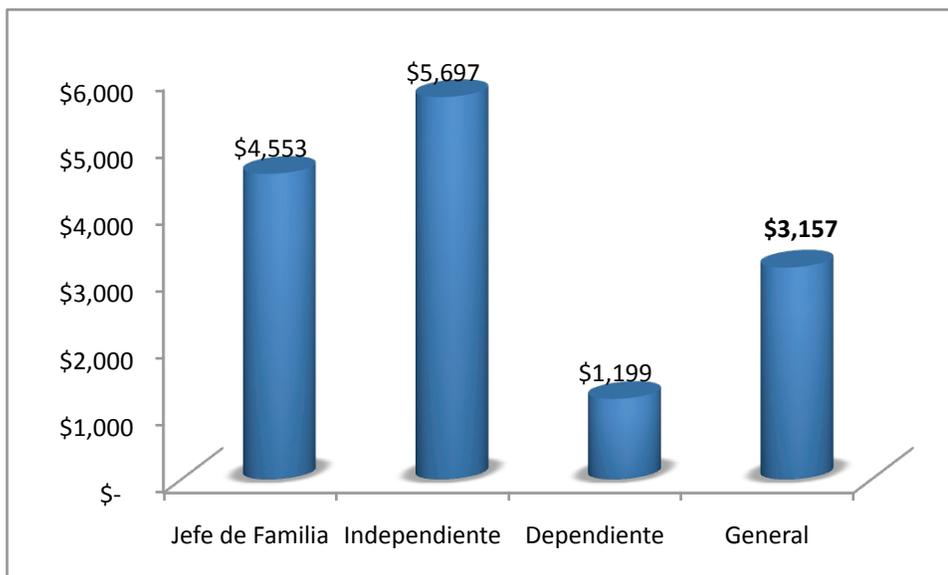
Gráfica 18. Porcentaje de beneficiarios por nivel de ingresos antes de recibir el apoyo



Fuente: Encuesta de Evaluación.

Para calcular la línea base del ingreso de los beneficiarios se sumaron los ingresos obtenidos por las distintas fuentes y después se actualizaron estos ingresos con el índice de precios al consumidor a pesos de enero de 2010 con el fin de hacer comparable la línea base con los ingresos obtenidos en 2010. El resultado fue que en promedio los beneficiarios del Programa tenían como ingreso antes de recibir los recursos del Programa 3,157 pesos mensuales (Gráfica 19).

Gráfica 19. Ingreso de los beneficiarios antes de recibir el apoyo del Programa

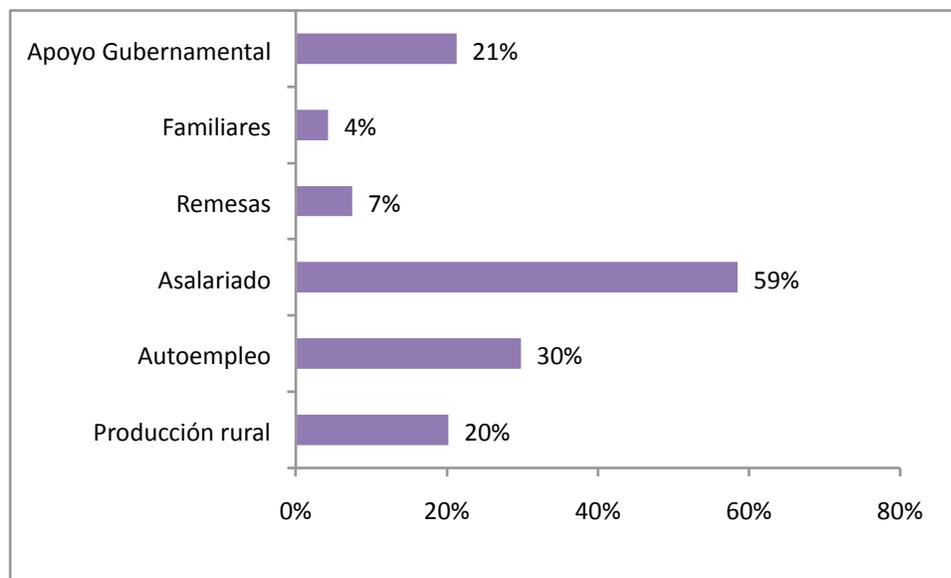


Fuente: Encuesta de Evaluación.

Por tipo de beneficiario el nivel de ingresos fue diferente, siendo los independientes los que lograron tener el ingreso de línea base más elevado, le siguieron los jefes de familia (4,553 pesos) y los dependientes fueron los que tuvieron el ingreso más bajo (1,199 pesos)⁸.

Las principales fuentes del ingreso para los beneficiarios fueron las actividades asalariadas como jornaleros o empleados ya que el 59 por ciento de los beneficiarios tuvo ingresos por esta fuente; las actividades de autoempleo como son la venta de productos de comida, artesanías y talleres, fueron la segunda fuente de ingresos ya que el alrededor del 30 por ciento de los beneficiarios obtuvieron ingresos por desarrollar estas actividades. Otras fuentes de ingreso importantes para los beneficiarios fueron las actividades de producción rural y los apoyos gubernamentales (Gráfica 20).

Gráfica 20. Fuentes del ingreso

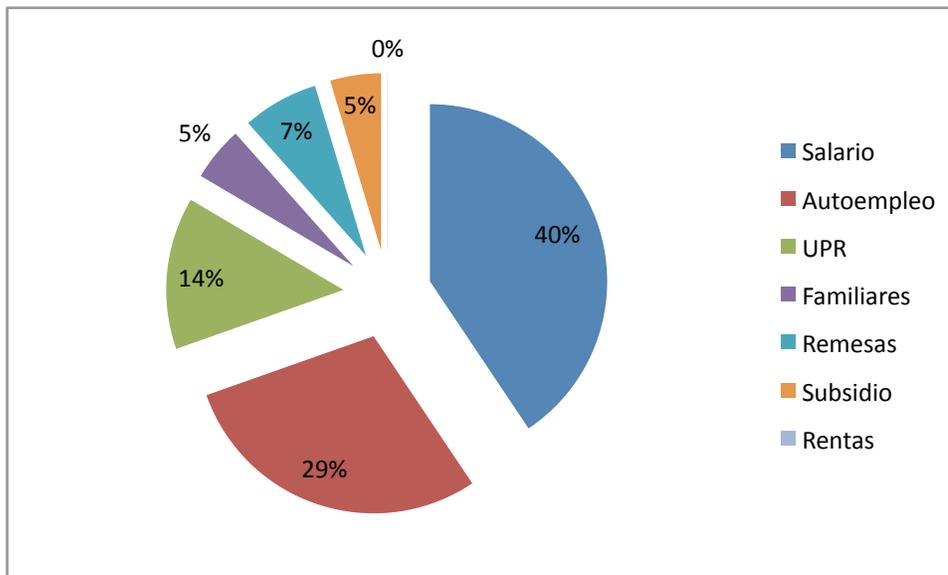


Fuente: Encuesta de Evaluación.

Al ver las fuentes de ingreso por el porcentaje que aportan al total del ingreso de los beneficiarios las actividades asalariadas también fueron las que representan la mayor parte, ya que sumaron casi la mitad de los 3,157 pesos que obtuvieron como línea base, las actividades de autoempleo representaron casi una tercera parte del salario, las actividades de la unidad de producción rural un poco más del 14 por ciento y el ingreso recibido por familiares remesas y subsidios también representaron un poco más del 10 por ciento (Gráfica 21).

⁸ Valores expresados a precios de enero de 2010.

Gráfica 21. Composición del ingreso de línea base



Fuente: Encuesta de Evaluación.

Esta composición del ingreso de línea base, donde los ingresos por actividades pecuarias representan una pequeña parte y la mayoría del ingreso proviene del salario y del autoempleo se debe en parte a que los apoyos del FAPPA se encuentran dirigidos a la población que no tiene tierras en los ejidos y comunidades y por lo tanto son pocos los beneficiarios que tenían ingresos por actividades y muchos que disponían de su mano de obra para vender.

Como se puntualizó, este ingreso de línea base de 3,157 pesos mensuales corresponde al ingreso individual de los beneficiarios y ya que en promedio aportan el 64 por ciento de los ingresos totales del hogar (Cuadro 6) se puede estimar que el ingreso total del hogar de los beneficiarios se encontraba en alrededor de los 4,950 pesos mensuales.

Cuadro 6. Porcentaje promedio de aportación al ingreso del hogar

Tipo de entrevistado	Porcentaje de aportación
Jefe de Familia	86.14
Independiente	33.33
Dependiente	24.43
Total general	63.67

Fuente: Encuesta de Evaluación.

3.3.3 Ingreso de los beneficiarios en 2010

Para conocer el cambio en el ingreso que tuvieron los beneficiarios fue necesario hacer una estimación del ingreso que recibieron en 2010 considerando todas sus fuentes de ingreso no relacionadas con el Programa más el ingreso que recibieron de las actividades relacionadas con el FAPPA.

3.3.3.1 Ingreso excluyendo la actividad apoyada por el FAPPA

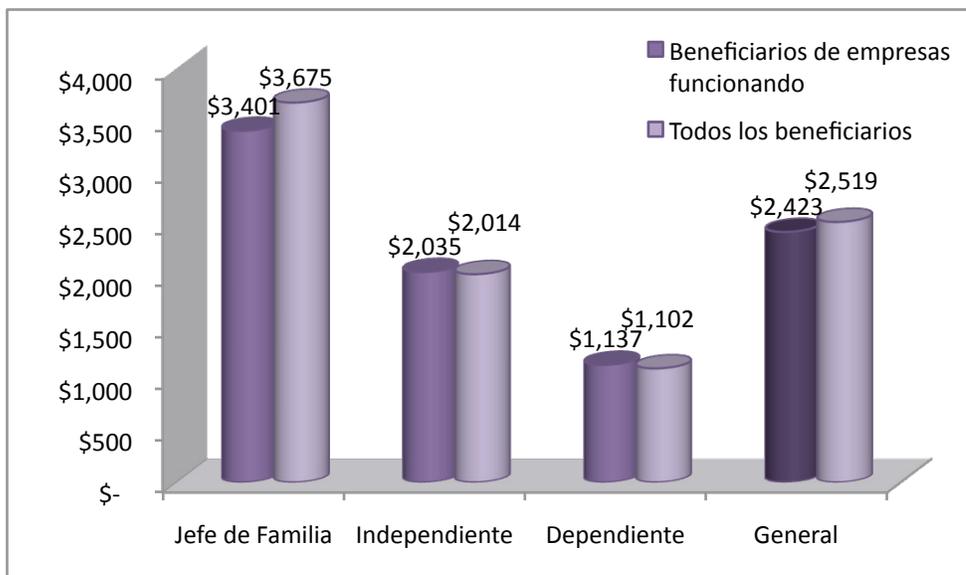
Para la estimación del ingreso de los beneficiarios por las actividades no relacionadas al Programa se les preguntó a éstos sobre sus ingresos en salarios, actividades de autoempleo, actividades agrícolas o ganaderas no relacionadas con el apoyo del Programa y demás fuentes de ingreso como subsidios remesas y rentas.

Los ingresos en 2010 por fuentes distintas a las apoyadas por el Programa, bajaron en consideración con los ingresos que habían obtenido antes debido a que fue un año de múltiples problemas económicos que provocaron una disminución en sus ingresos por autoempleo, por actividades agropecuarias e incluso en los que sólo trabajan como asalariados se redujo el tiempo que estuvieron ocupados.

Lo anterior ocasionó que el ingreso de los beneficiarios cayera de los 3,157 pesos mensuales que tenían antes a 2,519 pesos mensuales en 2010⁹. Por tipo de beneficiario el ingreso cayó más en los beneficiarios independientes ya que de un ingreso promedio de un poco más de 5 mil pesos que tenían antes, en 2010 tuvieron un ingreso promedio de 2 mil pesos mensuales (Gráfica 22).

⁹ En algunos casos los beneficiarios manifestaron que en 2010 ganaron exactamente lo mismo que antes de entrar al FAPPA, sin embargo al momento de llevar los montos a precios reales, se puede observar que en realidad ganaron menos en 2010, debido a la inflación.

Gráfica 22. Ingreso de los beneficiarios en 2010 excluyendo la actividad apoyada por el Programa



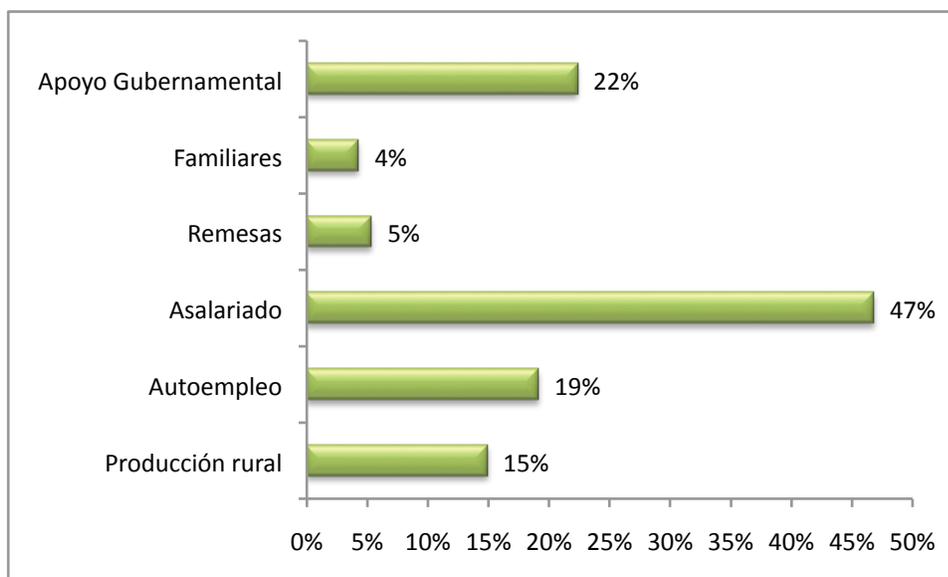
Fuente: Encuesta de Evaluación.

En el caso de los beneficiarios que son jefes de familia el ingreso promedio bajó de 4,553 pesos a 3,675 pesos, mientras que el ingreso de los dependientes se mantuvo casi en el mismo nivel ya que de los 1,119 pesos que recibían antes en 2010 recibieron 1,102 pesos.

Si consideramos a los beneficiarios de las empresas que continúan funcionando, se tiene que su ingreso en 2010 por fuentes diferentes a las del proyecto productivo apoyado por el FAPPA es un poco menor al de todos los beneficiarios en general, ya que en promedio tuvieron un ingreso de 2,423 pesos (Gráfica 22).

Por otro lado, la principal fuente de ingreso continuaron siendo las actividades de asalariado, aunque el porcentaje de beneficiarios que se dedicaba a esta actividad disminuyó del 59 por ciento al 47 por ciento. El porcentaje de beneficiarios que obtuvieron ingresos por autoempleo también descendió del 30 por ciento de los beneficiarios al 19 por ciento y por actividades agropecuarias disminuyó del 20 al 15 por ciento y de igual forma disminuyó el porcentaje de beneficiarios que recibieron remesas (Gráfica 23).

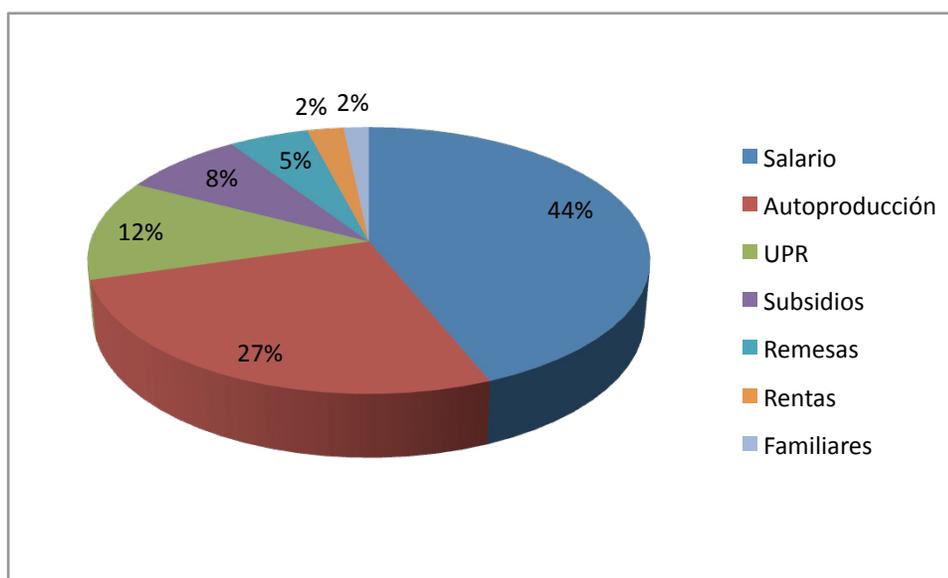
Gráfica 23. Porcentaje de beneficiarios por fuentes de ingreso en 2010



Fuente: Encuesta de Evaluación.

En la composición del ingreso la proporción de los ingresos se podría decir que se mantuvo casi igual, ya que los ingresos por salarios incrementaron de 40 a 44 por ciento y se incrementó la proporción que representaron los subsidios, por otro lado, disminuyeron la proporción de la autoproducción y las actividades agropecuarias pero un par de puntos porcentuales (Gráfica 24).

Gráfica 24. Composición del ingreso en 2010 sin considerar la actividad del Programa



Fuente: Encuesta de Evaluación.

En general, los ingresos de los beneficiarios disminuyeron, pero no fue debido a su participación en el Programa y se debió entre otras cosas a los problemas que tuvo que enfrentar el país por la crisis de 2009 y las condiciones adversas que tuvieron que enfrentar las empresas.

Por otro lado, se observa que la mayoría de los beneficiarios siguieron manteniendo las actividades que desarrollaban antes de recibir el apoyo del Programa, por lo que su participación en el proyecto productivo generalmente no significó para los beneficiarios tener que abandonar la actividad que venían realizando y de esta forma la actividad apoyada por el FAPPA se convirtió en una fuente de ingresos más.

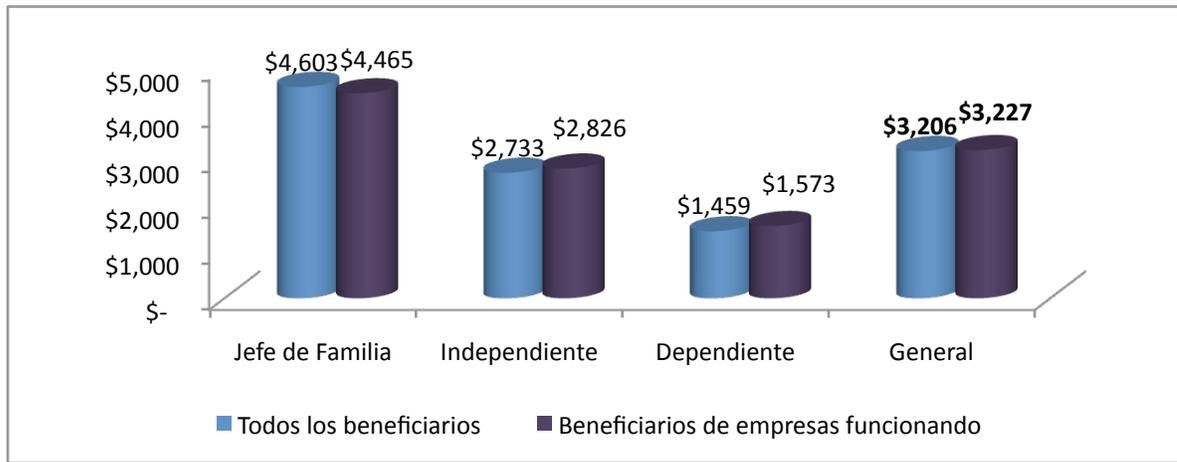
3.3.3.2 Ingreso tomando en cuenta la actividad apoyada por el FAPPA

Las actividades apoyadas por el Programa básicamente pueden influir en el ingreso de los beneficiarios de forma directa a través de un salario y del reparto de las utilidades. Para estimar el salario recibido por las actividades del Programa se les preguntó directamente a los beneficiarios cuánto recibieron, mientras que las utilidades fueron calculadas en el estado de resultados y después se le sumaron a su ingreso, tomando en cuenta las que efectivamente recibieron.

Nótese que no todos los proyectos productivos apoyados han tenido un efecto en el incremento del ingreso de los beneficiarios, ya que los proyectos que no funcionan no tienen ventas y por lo tanto no pueden pagar salarios o utilidades a los beneficiarios. Debido a esto los proyectos productivos que ya no funcionan y que equivalen al 21 por ciento de los proyectos productivos apoyados por el FAPPA en 2009 no tuvieron ningún efecto en el ingreso sus socios durante el ejercicio 2010. Debido a lo anterior, hay dos formas de ver el ingreso de los beneficiarios del Programa en 2010, la primera es calcular el promedio del ingreso tomando como base al total de los beneficiarios y la segunda es considerar a los beneficiarios de las empresas que continúan funcionando.

Si consideramos a todos los beneficiarios del Programa, su ingreso promedio en 2010 llegó a los 3,206 pesos mensuales y si consideramos a los beneficiarios cuyos proyectos productivos se encuentran funcionando, su ingreso promedio mensual es ligeramente más elevado al llegar a los 3,227 pesos (Gráfica 25). Estas cifras de ingreso son muy cercanas al ingreso de línea base que se calculó (\$3,157) para estos beneficiarios.

Gráfica 25. Ingreso de los beneficiarios en 2010 considerando la aportación del proyecto apoyado



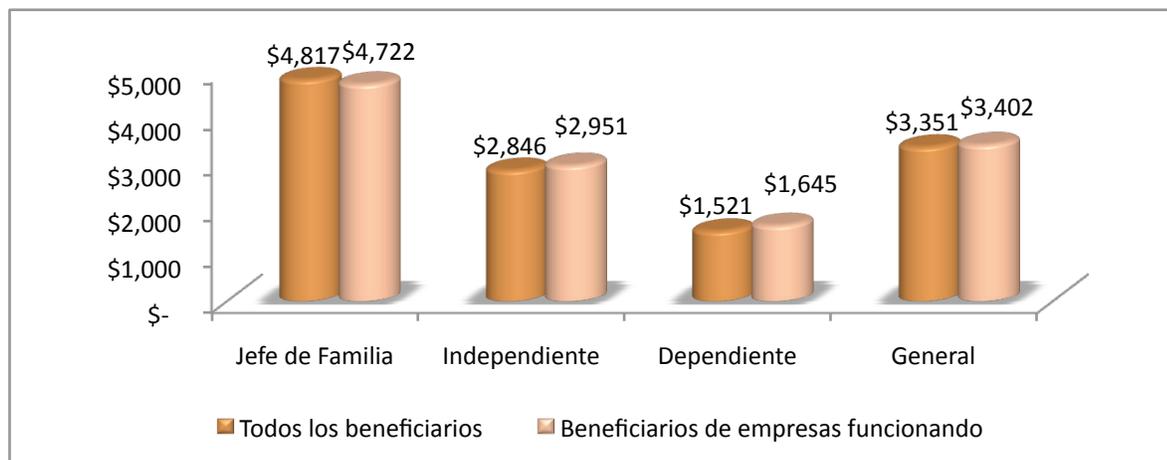
Fuente: Encuesta de Evaluación.

Por tipo de beneficiario, los que tuvieron el ingreso más elevado en 2010 fueron los jefes de familia con ingresos superiores a los 4,400 pesos, les siguieron los beneficiarios independientes con un ingreso superior a los 2,700 pesos mensuales y los dependientes tuvieron un ingreso superior a los 1,400 pesos (Gráfica 25).

Debe anotarse que las empresas generalmente no distribuyen entre sus socios todas las utilidades que se generan en el periodo, ya que pueden destinar una parte de éstas a la reinversión o compra de insumos del próximo ciclo productivo, tomando en cuenta esto, también se hizo un escenario en el cual se considera cuál habría sido el ingreso de los beneficiarios si las empresas hubieran repartido todas las utilidades generadas en el año.

Si las empresas no hubieran reinvertido y hubieran repartido todas sus utilidades entre los socios, el ingreso promedio en 2010, considerando a todos los beneficiarios, hubiera llegado a los 3,351 pesos y si se toma en cuenta a los beneficiarios de las empresas que sobreviven el ingreso promedio hubiera sido de 3,402 pesos (Gráfica 26).

Gráfica 26. Ingreso de los beneficiarios en 2010 considerando la aportación y las reinversiones

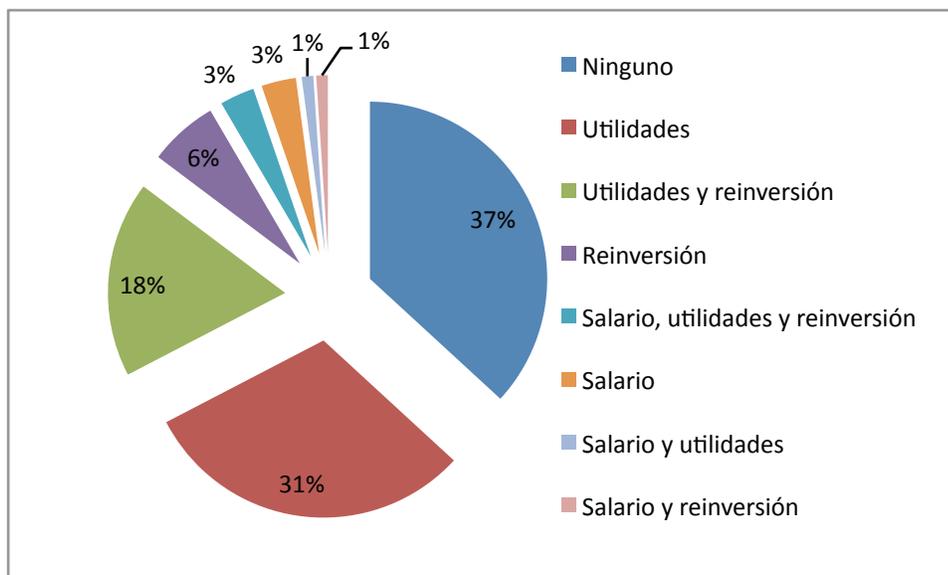


Fuente: Encuesta de Evaluación.

De los proyectos productivos que se encuentran en funcionamiento no todos tuvieron ganancias en el periodo y como se verá adelante, fueron pocos los proyectos que pagaron un salario a sus socios por el trabajo realizado. Debido a esto, hubo un 37 por ciento de beneficiarios de proyectos que funcionan, que no obtuvieron ni salario ni reparto de utilidades de su proyecto productivo (Gráfica 27).

El resto de los beneficiarios de los proyectos que se encuentran funcionando (63%), obtuvo por lo menos una forma de aportación a su ingreso; siendo la forma más común que el recibieran utilidades del proyecto (31%), mientras que el 18 por ciento obtuvo utilidades y además reinvirtieron una parte de las ganancias, el 6 por ciento reinvertió todas sus ganancias y el 3 por ciento obtuvo salarios como beneficios del proyecto (Gráfica 27).

Gráfica 27. Porcentaje de entrevistados que recibieron salario y utilidades del proyecto productivo

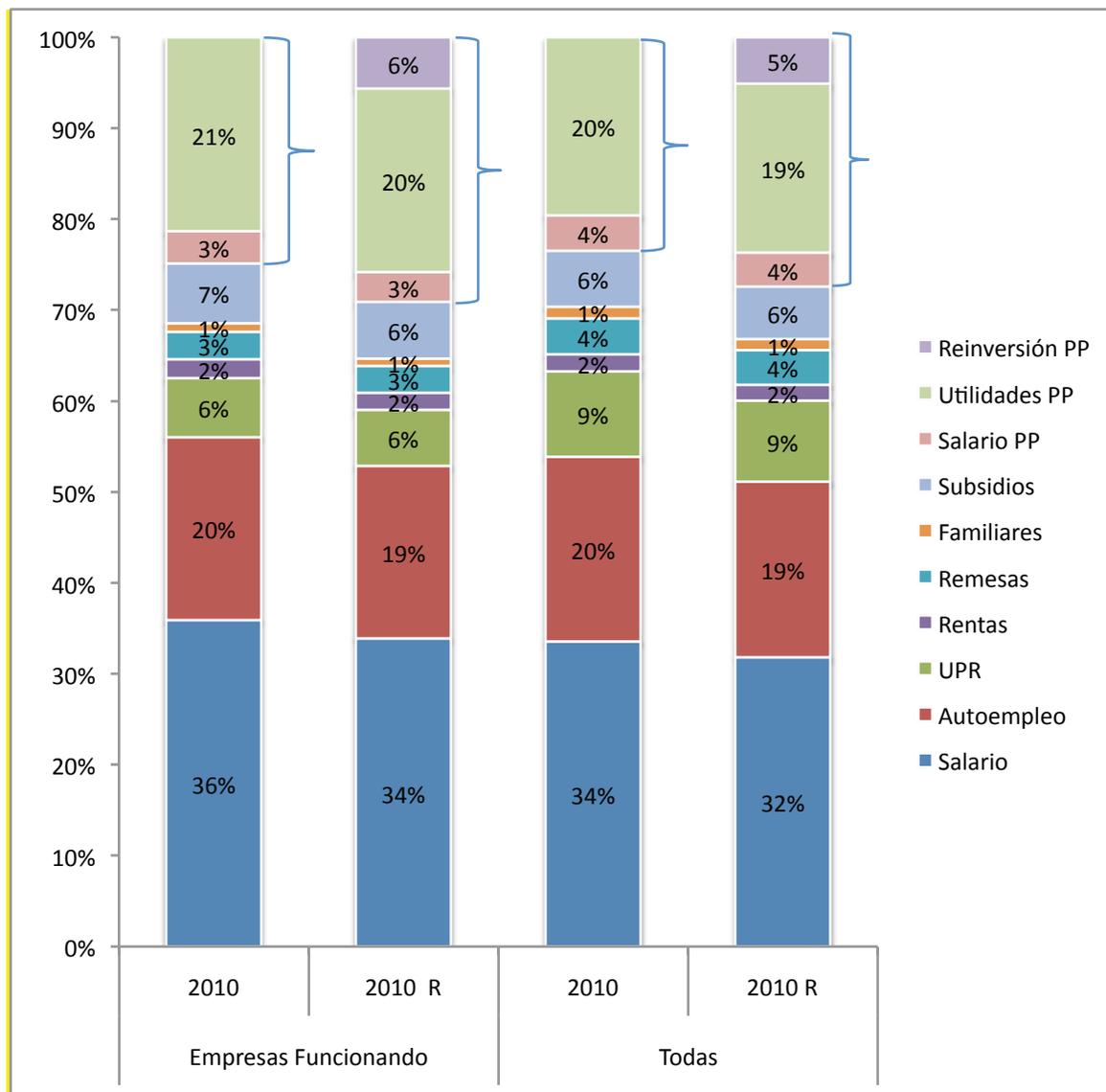


Fuente: Encuesta de Evaluación

Con la inclusión de las utilidades y el salario del proyecto productivo al ingreso de los beneficiarios la composición del ingreso se modifica, pero continúan siendo los ingresos como asalariado en otras actividades los más importantes en proporción, ya que representan alrededor de una tercera parte de los ingresos totales de los beneficiarios en 2010. Si se considera a los beneficiarios de las empresas que se encuentran funcionando la proporción de los salarios representa el 36 por ciento de sus ingresos en el año o el 34 por ciento, si al total de sus ingresos les sumamos el monto que sacrificaron para reinvertirlo en los proyectos productivos; por otro lado si se considera a todos los beneficiarios esta proporción baja un par de puntos porcentuales en cada caso (Gráfica 28).

Por su parte, los ingresos provenientes del proyecto productivo apoyado por el FAPPA representaron alrededor de una cuarta parte del ingreso total obtenido en 2010, ya sea si se toma en cuenta a todos los beneficiarios o a los beneficiarios de las empresas que continúan funcionando. Si a los ingresos totales se le suman los recursos que destinaron a la reinversión, la participación de los ingresos provenientes del Proyecto apoyado con el Programa también se incrementa al 27 por ciento si se toma en cuenta a todos los beneficiarios y al 29 por ciento si se toma en cuenta los beneficiarios de las empresas que funcionan (Gráfica 28).

Gráfica 28. Composición del ingreso en 2010 considerando la aportación del proyecto productivo



Fuente: Encuesta de Evaluación.

R=consideradas utilidades reinvertidas (no distribuidas)

3.3.4 Cambios en el ingreso

Como se mencionó anteriormente, los beneficiarios tenían un ingreso promedio de 3,157 pesos al mes antes de recibir los apoyos del FAPPA y para el ejercicio 2010 el ingreso por las mismas fuentes cayó a 2,519¹⁰ pesos mensuales para el mismo grupo de beneficiarios, esta caída en el ingreso total se debió a que hubo una reducción en los ingresos que recibieron de las distintas fuentes que completan su ingreso total.

¹⁰ Ingreso sin considerar los recursos provenientes del proyecto productivo apoyado por el FAPPA.

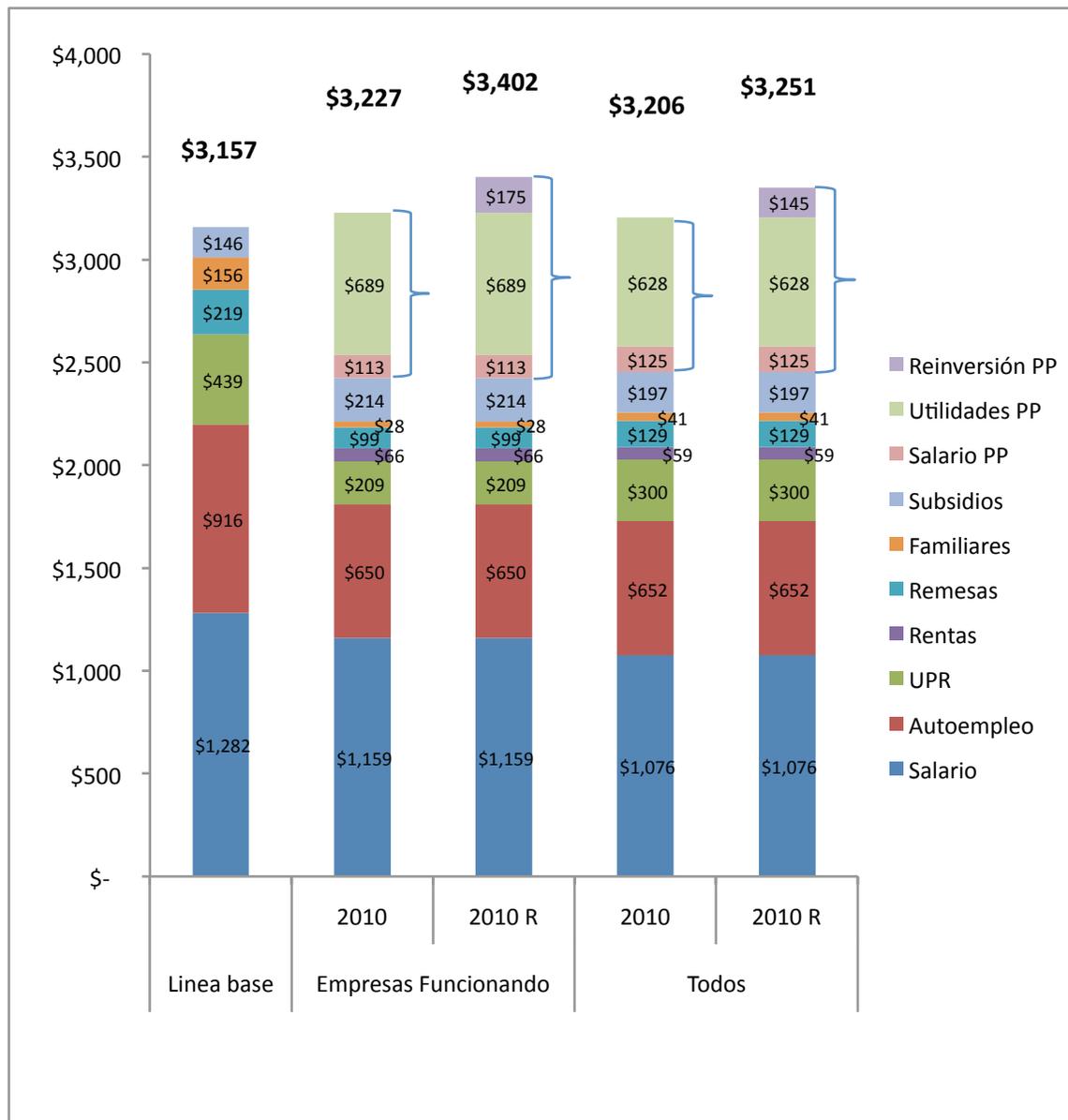
Esta caída de las distintas fuentes de ingreso no fue en la misma proporción y afectó en mayor medida a los ingresos provenientes del autoempleo, unidades de producción rural, remesas y apoyos de familiares, mientras que los ingresos por actividades asalariadas disminuyeron en una menor proporción, pero fueron más importantes en valor absoluto.(Gráfica 29).

Los ingresos que sufrieron el mayor declive fueron los apoyos provenientes de familiares, ya que pasaron de 156 pesos mensuales a 41 pesos, lo cual implicó una pérdida del 74 por ciento y si consideramos al grupo de los beneficiarios de proyectos que sobreviven esta es mayor alcanzando el 82 por ciento. Los ingresos por remesas también cayeron y pasaron de 219 pesos mensuales a 129 pesos, es decir, una caída del 41 por ciento para el total de beneficiarios o del 55 por ciento si se consideran los beneficiarios de los proyectos que sobreviven.

Los ingresos por actividades agrícolas o pecuarias, es decir los provenientes de las unidades de producción rurales (UPR), también disminuyeron al pasar de los 439 pesos mensuales a 300 pesos si consideramos a todos los beneficiarios y 209 pesos si consideramos a los de proyectos productivos que sobreviven, esto significó una caída del 32 y 52 por ciento respectivamente. Por su lado, los ingresos por actividades de autoempleo pasaron de los 916 pesos mensuales a 652 pesos para todos los beneficiarios y a 650 pesos para los de los proyectos que sobreviven lo cual significó una caída de alrededor del 29 por ciento.

Los ingresos provenientes de salarios fueron los que sufrieron la menor caída relativa en comparación con el resto de las fuentes, ya que pasaron de 1,282 pesos mensuales a 1,076 pesos mensuales para el total de beneficiarios y a 1,159 pesos para los beneficiarios de proyectos productivos que sobreviven, lo cual significó una caída del 16 por ciento en el primer caso y del 10 por ciento en el segundo. Sin embargo en valor absoluto su efecto sobre el ingreso fue muy significativo.

Gráfica 29. Ingreso mensual promedio y su composición



Fuente: Encuesta de Evaluación.

La disminución del ingreso en las distintas fuentes dio como resultado una disminución en el ingreso total de los beneficiarios en el año 2010, la cual si consideramos a todos los beneficiarios originales tuvo una magnitud del 20.2 por ciento y si consideramos al grupo de los beneficiarios cuyos proyectos continúan funcionando, éstos sufrieron una caída del 23.3 por ciento en su ingreso por fuentes distintas a las del proyecto productivo apoyado por FAPPA.

Esta caída en el ingreso de los beneficiarios no puede atribuirse a su participación en el Programa y principalmente se debe a que en el año 2010 la población del país en general y los beneficiarios tuvieron que enfrentar las condiciones adversas por las que atravesó la economía nacional, la cual provocó una disminución en la actividad productiva y comercial y por lo tanto una pérdida de empleos.

Si a los ingresos en el año 2010 le sumamos los ingresos provenientes del proyecto productivo apoyado con el Programa, es decir los salarios y las utilidades recibidas, el ingreso mensual de los beneficiarios se incrementa de 3,157 pesos hasta los 3,206 pesos para el total de los beneficiarios apoyados y hasta 3,227 pesos mensuales si en el análisis consideramos a los beneficiarios de los proyectos productivos que sobreviven. Éste puede considerarse como el ingreso total que efectivamente recibieron los beneficiarios en el año 2010, ya que considera todas las fuentes reales que le inyectaron recursos para completar su ingreso total.

Tomando como base estos datos, se puede estimar que el **cambio en el ingreso** de estos beneficiarios, a un año de operación del proyecto productivo apoyado con el FAPPA, implicó un incremento promedio de **1.5 por ciento**, considerando el total de los beneficiarios y de **2.2 por ciento** si se consideran a los beneficiarios de los proyectos que sobreviven (Cuadro 7).

Y también que la participación de los beneficiarios en el Programa no les permitió aumentar significativamente el nivel de ingresos que tenían antes; sin embargo, sí permitió mantener el mismo nivel de ingresos real y evitó que su ingreso total bajara a consecuencia de la inestabilidad económica del país.

Si el ingreso en 2010 para de las fuentes distintas al proyecto apoyado por el FAPPA se hubiera mantenido constante, es decir, el ingreso sin el efecto del FAPPA hubiera sido igual a la línea base (3,157 pesos), el ingreso total de los beneficiarios con efecto del FAPPA se podría haber incrementado hasta 3,910 pesos mensuales, para el total de los beneficiarios y hasta 3,960 pesos si se consideran a los beneficiarios de proyectos que sobreviven; lo cual había significado un cambio de 23.8 por ciento para el primer caso y de 25.4 por ciento para el segundo caso.

Cuadro 7. Ingreso promedio de los beneficiarios y su cambio

Ingreso	Beneficiarios de proyectos funcionando		Todos los beneficiarios	
	Ingreso promedio mensual	Cambio	Ingreso promedio mensual	Cambio
Línea Base	-	-	\$3,157	-
2010 sin FAPPA	\$2,423	-23.3%	\$2,519	-20.2%
2010 con FAPPA	\$3,227	2.2%	\$3,206	1.5%
2010 con FAPPA mas reinversiones	\$3,402	7.7%	\$3,351	6.1%

Fuente: Encuesta de Evaluación.

Por otro lado, el efecto de los proyectos productivos apoyados por el FAPPA habría sido mayor en el ingreso de 2010, si todos los proyectos productivos hubieran repartido el total de utilidades generadas en el año entre sus beneficiarios y no se hubieran destinado recursos a la reinversión¹¹, ya que el ingreso promedio por beneficiario habría llegado a los 3,351 pesos mensuales si se considera al total de los beneficiarios o hasta 3,402 pesos si se consideran en el análisis los beneficiarios de las empresas que sobreviven. Esto habría significado un cambio en el ingreso de 6.1 por ciento para el primer caso y de 7.7 por ciento para el segundo caso (Cuadro 7).

Si se analiza el cambio en el ingreso por giro productivo de la actividad apoyada, se observan comportamientos muy variables ya que hay cambios positivos de hasta 140 por ciento en giros como construcción a cambios negativos del 91 por ciento en giros como la pesca. En el caso de los giros que más se apoyaron ese año como es el caso de la ganadería, el cambio del ingreso total fue negativo ya que de los 3,119 pesos que en promedio ganaban los beneficiarios antes de recibir el apoyo, en 2010 recibieron en total 2,861 pesos, lo cual implicó una caída del 8.3 por ciento; y en caso de los giros de comercio el cambio fue positivo ya que de los 2,185 pesos que en promedio recibían los beneficiarios, en 2010 recibieron 3,242 pesos lo cual implicó un cambio del 48 por ciento (Cuadro 8).

Cuadro 8. Cambio en el ingreso por giro productivo

Giro	Ingreso promedio			Cambio en el ingreso	
	Línea base	2010 sin FAPPA	2010 con FAPPA	Sin FAPPA	Con FAPPA
Agricultura a cielo abierto	\$1,160	\$1,402	\$2,440	20.9%	110.3%
Agricultura protegida	\$2,832	\$2,565	\$3,095	-9.4%	9.3%
Ganadería	\$3,119	\$2,423	\$2,861	-22.3%	-8.3%
Caza y Pesca	\$3,141	\$0	\$274	-100.0%	-91.3%
Agroindustria	\$2,610	\$1,234	\$2,959	-52.7%	13.4%
Comercio	\$2,185	\$1,859	\$3,242	-14.9%	48.3%
Servicios	\$3,774	\$4,104	\$4,597	8.7%	21.8%
Artesanía	\$2,941	\$1,630	\$2,007	-44.6%	-31.8%
Construcción	\$3,008	\$1,200	\$7,247	-60.1%	140.9%
Maquinaria y Equipo	\$11,810	\$5,500	\$7,673	-53.4%	-35.0%
Total general	\$3,157	\$2,519	\$3,206	-20.2%	1.5%

Fuente: Encuesta de Evaluación.

¹¹ Aunque el efecto en el ingreso pudiera haber sido mayor en ese año, a la larga si los proyectos productivos no reinvierten una parte de sus ganancias en el mejoramiento de la actividad productiva puede llevar a que los proyectos tengan serios problemas de productividad y por lo tanto un mayor riesgo de salir del mercado.

3.3.5 Umbrales de pobreza y cambios generados por el FAPPA

En México el organismo encargado de establecer los lineamientos y criterios para la definición, identificación y medición de la pobreza es el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Según los lineamientos creados por este organismo, la definición de la pobreza considera las condiciones de vida de la población a partir de tres espacios: el bienestar económico, el de los derechos sociales y el del contexto territorial.

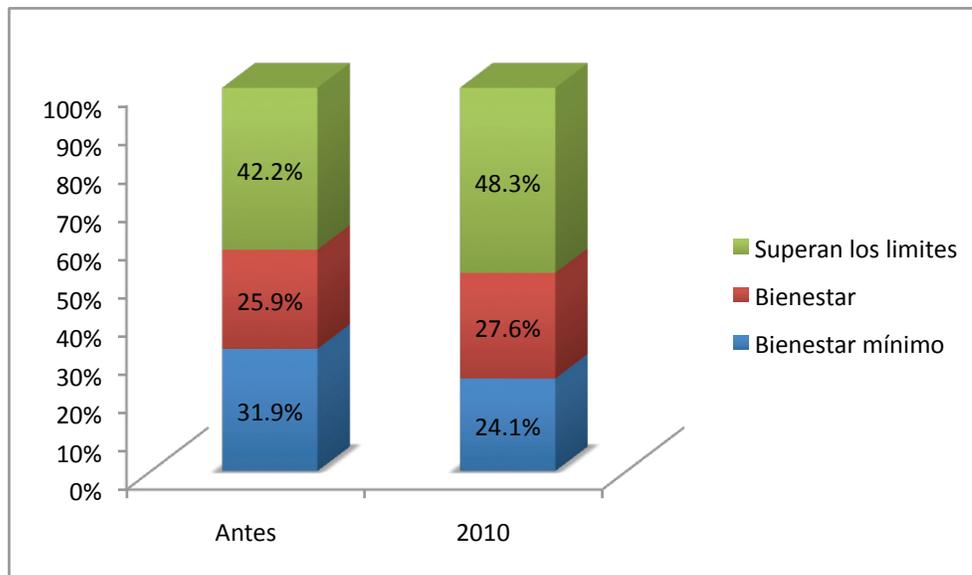
Con base a estos criterios se considera como población en situación de pobreza multidimensional aquella cuyos ingresos sean insuficientes para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades y presente al menos una de las siguientes características: rezago educativo, no tenga acceso a los servicios de salud, seguridad social, calidad, espacios y servicios básicos en la vivienda o acceso a la alimentación (CONEVAL, 2010).

En la evaluación no se consideró como un objetivo medir el nivel de pobreza de los beneficiarios y por lo tanto no se desarrolló una metodología enfocada a la medición de esta; sin embargo, con los datos disponibles fue posible hacer una estimación de los criterios asociados al bienestar económico comparando el nivel del ingreso de los beneficiarios con los niveles de bienestar y bienestar mínimo que son definidos por el propio CONEVAL.

En la evaluación se midió el ingreso personal de los beneficiarios y en la metodología del CONEVAL se estima el ingreso del hogar; por lo tanto la comparación no puede ser directa. La estimación fue posible ya que se les solicitó a los beneficiarios que mencionaran que porcentaje representaba su ingreso respecto del ingreso total del hogar.

Al comparar las líneas de bienestar¹² con el ingreso que tenían los beneficiarios del FAPPA antes de acceder a los recursos del Programa se obtuvo que casi una tercera parte de los beneficiarios se encontraba por debajo de la línea de bienestar mínimo, una cuarta parte se encontraba por debajo de la línea de bienestar y el resto tenía un ingreso por encima de estas líneas de bienestar (Gráfica 30).

Gráfica 30. Cambios en los niveles de bienestar



Fuente: Encuesta de Evaluación y líneas de bienestar de México.

Para 2010, la situación de los beneficiarios mejoró, ya que se incrementó el porcentaje de los beneficiarios que estaban por encima de las líneas de bienestar y disminuyó el porcentaje de beneficiarios que se encontraban por debajo del nivel de bienestar mínimo (Gráfica 30).

La medición de la pobreza a través de la metodología de la pobreza multidimensional es relativamente reciente, ya que antes se usaba una metodología que medía los niveles de pobreza tomando en cuenta básicamente su ingreso. Esta metodología también fue creada por el CONEVAL, el cual estaba encargado de actualizar las líneas de pobreza en México.

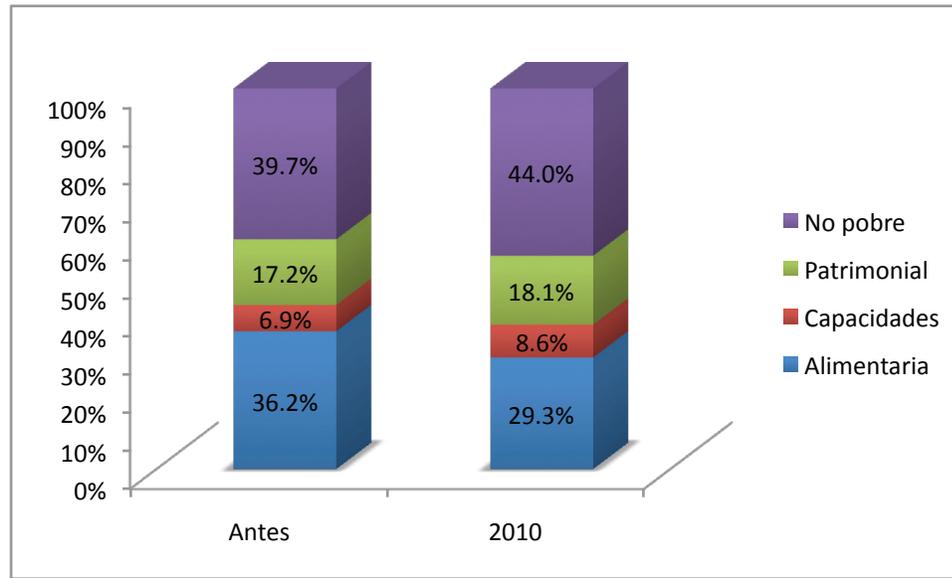
Al cruzar las líneas de pobreza¹³ con los resultados del ingreso de los beneficiarios antes de recibir los apoyos del Programa se obtuvo que el 36 por ciento de ellos se encontraba en situación de pobreza

¹² En la comparación se usaron las líneas de bienestar en las áreas rurales que se calcularon para diciembre de 2010. La Línea de bienestar mínimo equivalía a 712.76 pesos y la línea de bienestar a 1,376.20 pesos.

¹³ Las líneas de pobreza que se utilizaron fueron las rurales a diciembre de 2010, las cuales establecían que por debajo de los 803 pesos, los beneficiarios estaban en pobreza alimentaria, por debajo de los 950 pesos en pobreza de capacidades y por debajo de los 1,458 pesos en pobreza patrimonial.

alimentaria, el 7 por ciento en pobreza de capacidades y el 17 por ciento en condición de pobreza patrimonial. Para 2010 el porcentaje de la población en condiciones de pobreza disminuyó de 60 a 56 por ciento, también disminuyó el porcentaje de la población en condiciones de pobreza alimentaria (Gráfica 31).

Gráfica 31. Cambios en los niveles de pobreza de los beneficiarios



Fuente: Encuesta de Evaluación y líneas de pobreza en México.

3.4 Empleo generado con la implementación de los proyectos productivos

Otro de los objetivos del Programa es la generación de empleos, por lo que el presente indicador permite estimar cuál fue el empleo que se generó por proyecto productivo apoyado en el primer año de operación de dichos proyectos como consecuencia de su puesta en marcha.

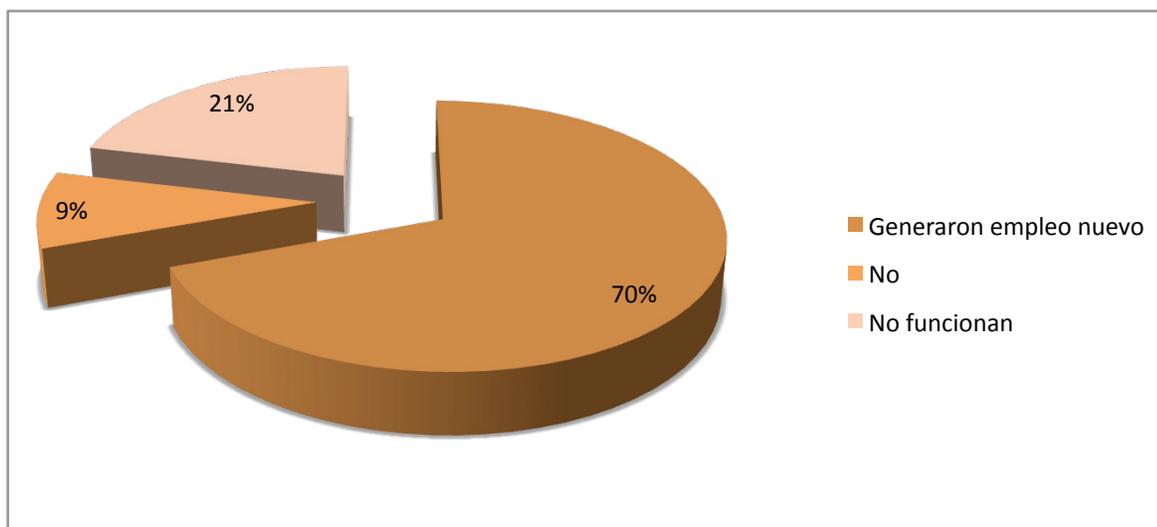
Para la obtención de la información sobre el empleo se estimó el empleo nuevo que se generó en el proyecto productivo ya fuera empleo permanente o temporal, con remuneración o empleo familiar o si se trató de empleo generado para los socios, familiares o para terceras personas.

3.4.1 Empresas que generaron empleo

Debido a que algunos de los proyectos productivos apoyados ya se encontraban funcionando antes de recibir el apoyo del FAPPA y a que otros de los que fueron apoyados en 2009 no se encuentran funcionando, la generación de empleos nuevos se dio en el 70 por ciento de los proyectos productivos apoyados en 2009 (Gráfica 32).

El porcentaje de proyectos que no generó nuevos empleos debido a que ya venían trabajando la actividad y los recursos del FAPPA no implicaron más trabajo para sus socios sumó el 9 por ciento del total de los proyectos apoyados, mientras que el 21 por ciento de los proyectos no estaban funcionando para 2010.

Gráfica 32. Porcentaje de proyectos que generaron nuevos empleos

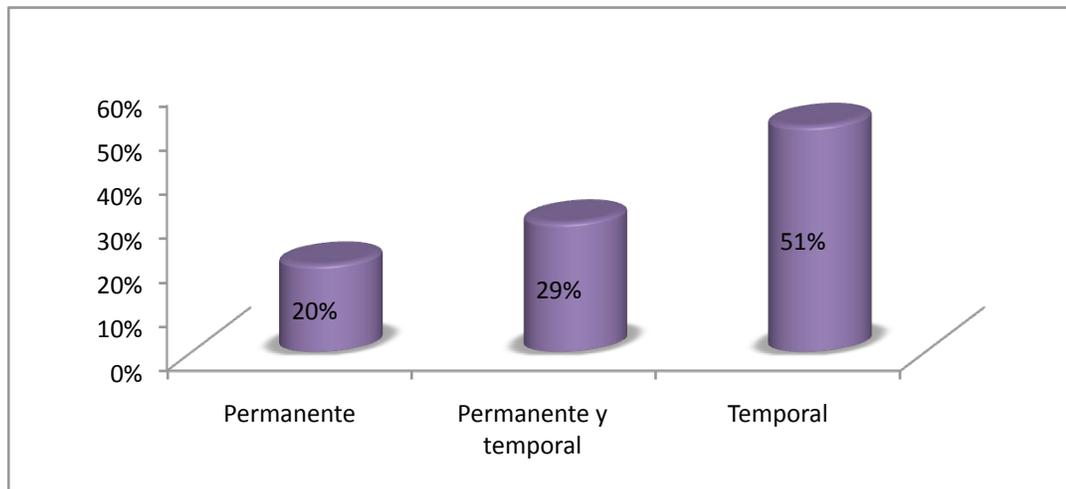


Fuente: Encuesta de Evaluación.

Por tipo de empleo, las empresas pudieron haber generado empleo permanente o temporal. En el caso de la evaluación se consideró como empleo permanente cuando se ocupó a una persona de tiempo completo para la actividad, es decir trabajó la semana completa durante todo el año; y se consideró como empleo temporal al empleo generado de forma espontánea o a los jornales que se contrataron para desarrollar una actividad específica durante un periodo de tiempo corto, este tipo de empleo se midió en número de jornales creados, el que se dividió entre 240 días para estimar el número de puestos de trabajo.

La mayoría de las empresas generó principalmente empleo temporal, ya que del total de las empresas que se encuentran funcionando y que generaron empleo, un poco más de la mitad generó este tipo de empleo, y el 29 por ciento generó ambos tipos de empleo dentro de su actividad productiva. Las empresas que generaron empleo permanente suman el 20 por ciento del total de las empresas que generaron empleo (Gráfica 33).

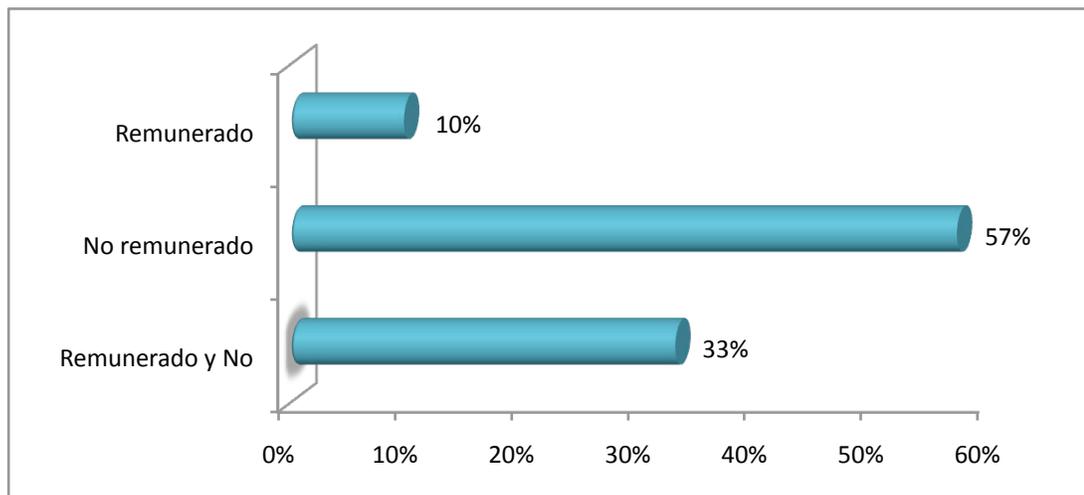
Gráfica 33. Porcentaje de empresas por tipo de empleo generado



Fuente: Encuesta de Evaluación.

No todo el empleo que se generó fue empleo pagado, de hecho el 57 por ciento de las empresas que funcionan y generaron empleo generaron empleo sin remuneración y el 33 por ciento generó ambos tipos de empleo (Gráfica 34). El que se haya generado empleo no remunerado por parte de las empresas obedece a que como se verá más adelante, los que se ocuparon en estas actividades fueron los mismos socios o sus parientes cercanos y no se pagaron un salario por trabajar.

Gráfica 34. Porcentaje de empresas que generaron empleo remunerado y no remunerado

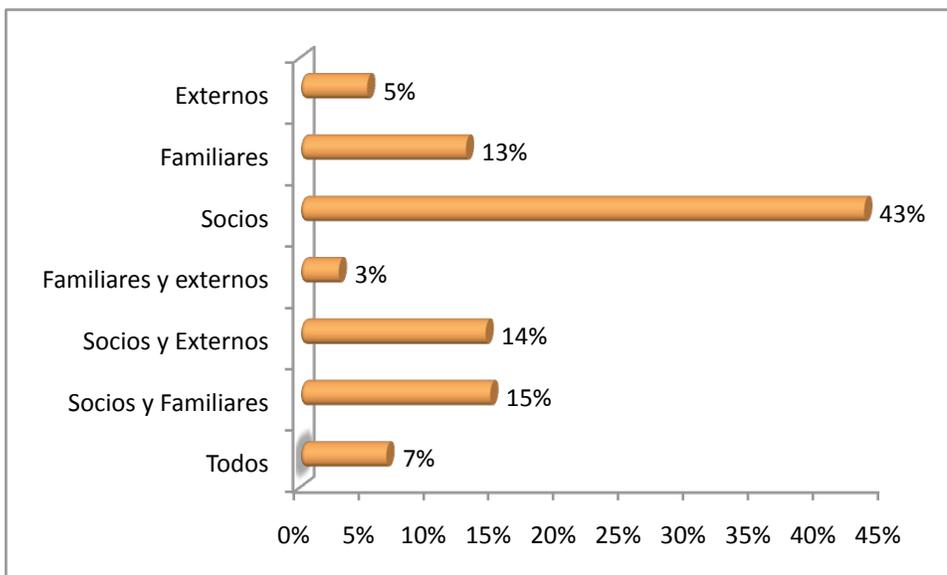


Fuente: Encuesta de Evaluación.

Por tipo de trabajador, se clasificó en tres a las personas que se ocuparon en las empresas: socios, familiares y externos. Se tomó en cuenta empleo para los socios cuando quienes desempeñaron la actividad fueron los mismos beneficiarios que recibieron el apoyo del Programa, como familiares si los que trabajaron eran parientes cercanos de algún socio y como externos si los trabajadores no tenían relación directa con los socios.

Las empresas que generaron empleo para los tres tipos de trabajadores alcanzó el 7 por ciento del total de empresas que funcionan y generaron empleo, por otro lado, casi la mitad de las empresas generó empleo para sus socios, el 13 por ciento generó empleo para familiares y el 5 por ciento generó empleo para externos (Gráfica 35).

Gráfica 35. Porcentaje de empresas que generaron empleo por tipo de trabajador



Fuente: Encuesta de Evaluación.

3.4.2 Empleo generado y su composición

Como se mencionó anteriormente, el empleo permanente se contabilizó por número de empleados, mientras que el empleo temporal como número de jornales, por lo que para calcular el empleo total se tuvo que dividir el número de jornales entre 240 para hacer equivalentes ambos tipos de empleo.

El resultado fue que en promedio las empresas que funcionan y crearon empleo nuevo generaron en total 1.9 empleos en el año, de los cuales uno empleo es permanente y el resto corresponde a empleo temporal (192 jornales). Por otro lado, si consideramos todos los proyectos productivos el empleo generado por proyecto productivo apoyado baja a 1.4 empleos, ya que una parte de los proyectos no generaron empleos y otra parte ya no funciona (Cuadro 9).

Cuadro 9. Promedio de empleos generados por empresa

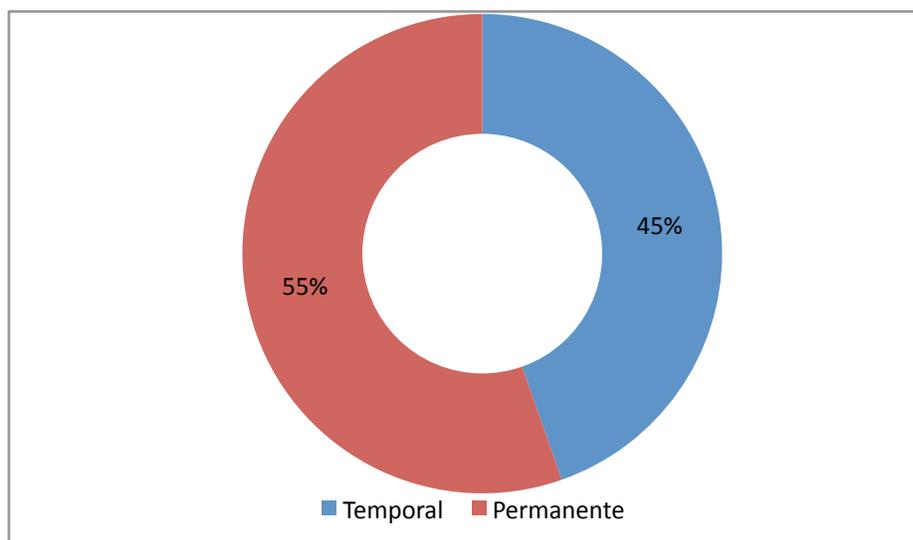
	Temporal (Jornales)	Permanente (Empleos)	Empleo total
Empresas en Funcionamiento			
Generaron nuevos empleos	192	1.0	1.9
No generaron	0	0.0	0.0
Empresas que ya no funcionan			
Generaron nuevos empleos	96	1.0	1.4
No generaron	0	0.0	0.0
Total general	144	0.8	1.4

Fuente: Encuesta de Evaluación.

Es importante destacar que el 37 por ciento de las empresas que ya no funcionan generaron empleo nuevo mientras estuvieron en funcionamiento logrando generar en promedio 1.4 empleos (Cuadro 9).

Si vemos la composición del empleo se tiene que poco más de la mitad del total del empleo generado por las empresas es empleo permanente y el resto es empleo temporal que se contrata sólo cuando hay actividades adicionales que requieren de más mano de obra (Gráfica 36).

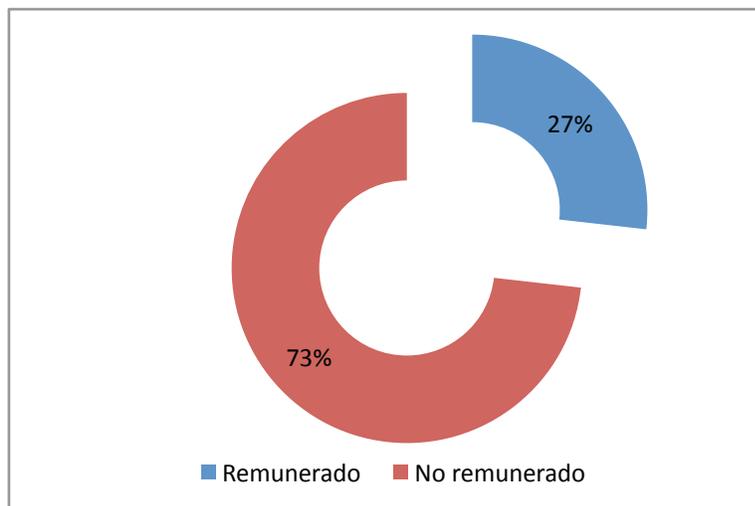
Gráfica 36. Composición del empleo por temporalidad del empleo



Fuente: Encuesta de Evaluación.

Si lo vemos por el lado de la remuneración se tiene que poco más de dos terceras partes del empleo total que se generó corresponde a empleo por el cual no se pagó una remuneración a cambio y sólo el 27 por ciento fue empleo por el cual se pagó un salario (Gráfica 37)

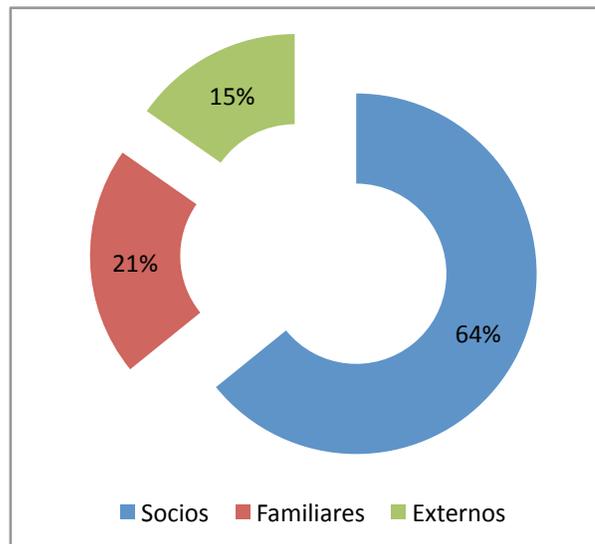
Gráfica 37. Composición del empleo por su remuneración



Fuente: Encuesta de Evaluación.

El que la mayoría del empleo generado haya sido empleo no remunerado se debió a que la mayor parte de ese empleo fue desarrollado por los socios (64%) y por los familiares cercanos a éstos (21%) y por lo general no se pagaban un salario por el desarrollo de dichas actividades. Por otro lado, el 15 por ciento del empleo generado fue para personas externas al proyecto productivo apoyado (Gráfica 38).

Gráfica 38. Composición del empleo por tipo de trabajador



Fuente: Encuesta de Evaluación.

Por giro productivo, las empresas que más generaron empleo fueron las de artesanía ya que generaron en promedio 4.3 empleos, le siguieron las de agroindustria con 3.7 empleos y las de construcción con 2.7, mientras que los giros que menos generaron empleo fueron los de pesca y agricultura a cielo abierto (Cuadro10)

Los proyectos de giros ganaderos, que representan más de la mitad de los de la muestra generaron en promedio 1.1 empleos, pero si consideramos las empresas que se encuentran funcionando y generaron empleo se incrementa a 1.4 empleos por empresa ganadera apoyada.

Cuadro 10. Empleo generado por giro productivo

Giro	Empresas funcionando		Empresas que no funcionan			Total Empresas	Total Empleo	
	Generaron empleo		No generaron		No generaron			
	Empresas	Empleo	Empresas	Empresas	Empleo	Empresas		
Agricultura a cielo abierto	0.9%	0.4	0.5%	1.6%	2.1	1.0%	4.0%	0.9
Agricultura protegida	1.6%	1.5	0.5%	2.5%	1.0	0.0%	4.6%	1.0
Ganadería	45.3%	1.4	4.7%	3.8%	1.3	5.0%	58.8%	1.1
Caza y Pesca	0.0%	0.0	0.5%	0.0%	0.0	0.0%	0.5%	0.0
Agroindustria	3.6%	3.7	0.0%	0.0%	0.0	0.0%	3.6%	3.7
Comercio	5.4%	2.1	2.0%	0.0%	0.0	0.0%	7.4%	1.5
Servicios	9.0%	1.3	0.5%	0.0%	0.0	4.8%	14.4%	0.8
Artesanía	1.1%	10.7	0.5%	0.0%	0.0	2.5%	4.1%	4.3
Construcción	0.9%	2.7	0.0%	0.0%	0.0	0.0%	0.9%	2.7
Maquinaria y Equipo	1.6%	2.3	0.0%	0.0%	0.0	0.0%	1.6%	2.3
Total general	69.4%	1.9	9.4%	7.9%	1.4	13.3%	100.0%	1.4

Fuente: Encuesta de Evaluación.

En general, el tamaño de los proyectos apoyados no permitió que se generara empleo para todos los socios, lo que normalmente hacen los socios es que se reparten el tiempo de trabajo y de esta forma pueden continuar realizando las actividades que ya realizaban antes de recibir el apoyo del Programa para complementar sus ingresos.

4 INSERCIÓN EN LOS MERCADOS

En esta sección se expone la forma en que los responsables de los distintos proyectos organizan sus interacciones con los mercados, tanto el de insumos como en el que participan para la venta de sus productos, considerando que estos procesos son parte determinante de la viabilidad y de la rentabilidad de los emprendimientos productivos financiados a través del FAPPA. En ese sentido, a continuación se exponen en primer orden aspectos conceptuales y de contexto del funcionamiento de los mercados rurales y en una segunda parte se abordan las variables sobre el mercado de insumos y las formas de adquisición de los mismos, para después abordar el mismo proceso, pero respecto a los productos obtenidos en los proyectos financiados. Finalmente, con base en indicadores se evalúa la eficiencia, oportunidades y desafíos en estas operaciones.

4.1 Aspectos conceptuales y de contexto de los mercados rurales en México

En este apartado se presentan por un lado aspectos conceptuales de cómo funcionan los mercados en el medio rural y lo que ello representa para pequeños productores¹⁴ y en una segunda parte se exponen datos sobre el comportamiento del mercado internacional y sus efectos en aspectos tan relevantes como la transmisión de precios a los mercados nacionales.

4.1.1 El funcionamiento de los mercados rurales en México

Cada vez existe mayor consenso que en las estrategias de desarrollo, los mercados rurales deben de ser elementos cruciales para que se cumplan objetivos básicos como el crecimiento económico y para la reducción de la pobreza (Issaly, 2010). Pero con frecuencia este tipo de incursión por parte de pequeños productores rurales resulta incierta, arriesgada y menos rentable de lo que se podría esperar. Sin embargo, los beneficios, los costos y los riesgos son específicos de cada contexto y de cada cadena de valor y varían según las características de los productores, dependiendo de factores como el lugar o zona de acción, sexo, capacidad individual, activos disponibles, nivel organizativo y apoyo institucional que se logren en momentos clave. En ese sentido, generalmente es un desafío importante para la población rural pobre, aprovechar las oportunidades que derivan de su inserción en los mercados de productos y gestionar adecuadamente los riesgos asociados, ya sea como pequeños productores o como trabajadores de las cadenas de valor en las que participan. Por todo ello, no es suficiente promover nuevos proyectos entre productores rurales sin contemplar la forma de incursión en el mercado, ya que también es necesario tomar en cuenta los desafíos y riesgos a los que se enfrentan para aprovechar esas oportunidades.

En ese sentido, resulta primordial considerar que los mercados rurales en los que participan productores y comerciantes en pequeña escala, por lo general funcionan de manera imperfecta dado que no

¹⁴ Como es el caso de los beneficiarios del FAPPA.

son competitivos. Generalmente estos mercados carecen de infraestructura suficiente, la información fluye parcialmente, existen notables asimetrías de poder entre los copartícipes, y la oferta y la demanda experimentan fluctuaciones significativas. Además, los agentes rurales, especialmente los más pobres demandan bajos volúmenes de insumos y detentan cantidades limitadas, de calidad variable y con escaso valor agregado de productos para la venta.

Ello repercute en costos de transporte elevados y a menudo en la dependencia de intermediarios para intercambiar sus productos, lo cual a su vez frecuentemente provoca que carezcan de información sobre los precios de mercado fuera de su región. Estas condicionantes se traduce en elevados riesgos e incertidumbres, así como en altos costos de transacción para todos los agentes que participan en estos mercados, por lo que generalmente existe poca confianza entre ellos.

Es frecuente que en un país como México, los mercados tradicionales y modernos funcionen de forma paralela, impulsando a los pequeños productores rurales a adoptar estrategias más sofisticadas y diversificadas para comercializar sus productos.

Aunque los mercados modernos suelen ofrecer precios más elevados, los productores encuentran con frecuencia que los mercados tradicionales les ofrecen ventajas en términos del flujo de efectivo, o que pueden utilizarlo para vender los productos que no tienen el nivel de calidad, y oportunidad requerido en los mercados modernos.

Dentro de los mercados modernos, los mercados especializados, en particular los certificados como orgánicos o de comercio justo, pueden representar una oportunidad importante, pero son muy restringidos, pues representan entre 1 y 2 por ciento de las ventas totales a escala mundial (FIDA, 2011) y por otro lado, tienen costos de acceso elevados. Sin embargo, estos mercados son una opción para los pequeños productores rurales porque pueden proporcionar beneficios ambientales y sociales, además de que representan mejores precios y en ciertos casos, contratos de largo plazo.

También es importante razonar que el poder del mercado tiende a distribuirse de manera desigual a lo largo de las cadenas productivas, de manera que los actores que tienen mayores posibilidades de dominar ciertos procesos pueden hacer recaer los costos y los riesgos en los más débiles, que suelen ser los pequeños productores rurales (y los trabajadores eventuales como jornales o categorías similares). Las asimetrías de poder en el mercado se intensifican en algunos casos por la gran concentración del control sobre cadenas de valor específicas, generalmente las que concentran mayor valor. Por ello, para utilizar los mercados agrícolas con el fin de impulsar el crecimiento de las economías rurales y ayudar a la población a salir de la pobreza es necesario comprender cómo funcionan las diferentes cadenas de valor, cuáles son las limitaciones y fuentes de

riesgo para los pequeños productores, y en qué forma determinadas cadenas de valor pueden llegar a ser menos arriesgadas y más rentables para ellos.

Para revertir los efectos negativos de los mercados sobre los productores rurales en pequeña escala, la organización ha sido un medio que ha probado su efectividad en distintas partes del mundo. El principal beneficio que ofrecen las organizaciones de productores en materia de comercialización es la agrupación de las compras de los insumos y las ventas de productos, de forma que puedan participar en los mercados con transacciones de mayor tamaño y con costos más bajos de recolección y transporte. En esa medida se reducen riesgos y los costos de transacción para los participantes en dichas cadenas.

Las organizaciones también ofrecen relaciones más seguras con los grandes compradores, especialmente cuando se recurre al establecimiento de contratos (informales y formales), que pueden ir acompañados de créditos para adquirir insumos y de servicios de apoyo a la producción; pueden mejorar el acceso a los servicios financieros y cumplir una función clave para garantizar la calidad y la cantidad requerida de productos. Por otra parte, las organizaciones de productores tienen mayor poder de mercado que los particulares y pueden ayudarles a negociar mejores precios y condiciones de pago para los insumos y productos; y también facilitan la incursión en procesos conexos que permiten agregar valor a sus productos o servicios, por lo que así pequeños productores pueden entablar relaciones comerciales más complejas, equitativas y más rentables.

El éxito de una organización de productores depende en gran medida de tres factores: en primer lugar, tiene que existir una sólida motivación económica y un fuerte interés común para su formación; en segundo lugar, su espacio geográfico, tamaño, estructura, gobernanza, disposiciones de gestión y condición jurídica deben reflejar la finalidad para la que se ha establecido; y en tercer lugar, sus miembros deben estar plenamente comprometidos en perseguir los objetivos convenidos y respetar un conjunto de normas acordado (FIDA, 2011).

Esto supone, entre otras cosas, que grupos formados con fines comunitarios o sociales pueden encontrar grandes dificultades para representar los intereses económicos y desempeñar las funciones económicas que corresponden a las organizaciones de productores; además, estas organizaciones pueden no ser la solución para todo tipo de relaciones comerciales.

También debe asumirse que los mercados rurales han experimentado transformaciones profundas en los dos o tres últimos decenios, tanto en su tradicional componente agropecuario, como en las diversas actividades que en ese ámbito se desarrollan.

A nivel nacional hay una tendencia a una mayor demanda de productos agrícolas diversificados e incluso, de productos diferenciados y por ende, con valor agregado, especialmente en las zonas urbanas. Las cadenas de valor de productos rurales se han reestructurado en la dirección de una mayor integración y

coordinación, aunque de manera y en medida diferente según las cadenas y los contextos específicos. Ello implica que las normas y regulaciones sean progresivamente más estrictas en cantidad y calidad, lo que tiende a traducirse en costos de acceso más altos que los mercados tradicionales.

Para que los pequeños agricultores puedan participar con provecho y con menores riesgos en los mercados agrícolas modernos también es relevante la disposición del sector privado para relacionarse con ellos, y viceversa. Para ello es esencial establecer los flujos regulares y seguros entre pequeños productores y los agentes de la cadena de valor, bajo condiciones y acuerdos de comercialización que sean beneficiosos para todas las partes.

Con ese fin, es necesario que los responsables de las instituciones directamente responsables y otras conexas, así como organizaciones gremiales y de la sociedad civil, incidan en distintos ámbitos, especialmente con los más agentes débiles para apoyar acuerdos contractuales innovadores y sustentables, crear instituciones complementarias y propicias, ofrecer incentivos apropiados en torno a esos acuerdos y reforzar y replicar aquellos que hayan resultado satisfactorios.

Todos estos factores tienen que formar parte de un programa de política pública de mayor peso orientado a mejorar el entorno del mercado y la capacidad de los pequeños agricultores para participar de manera positiva. No obstante, la naturaleza exacta del Programa tiene que definirse según el contexto y desde una perspectiva de desarrollo del mercado favorable a los productores rurales y de sustentabilidad económica e institucional de las políticas.

4.1.2 Comportamiento de los mercados agroalimentarios

Por lo general, en los mercados mundiales los pequeños agricultores de los países en vías de desarrollo guardan una situación de desventaja a causa de los elevados costos de transacción, los obstáculos al acceso y las grandes asimetrías de poder. Pese a todo, algunas cadenas de valor mundiales pueden ofrecer oportunidades importantes a los pequeños productores y la población rural pobre que trabaja en otros eslabones de la cadena.

Desde hace varias décadas México optó por exportar hortalizas, frutales y bebidas alcohólicas, que han registrado buenos precios en distintos mercados y que se han vendido por el intermedio de productores capitalizados y empresas de gran peso financiero. Por el contrario, el país importa muchos de los productos básicos, como maíz, blanco y amarillo, azúcar, arroz y leche, entre los más importantes.

Esta estructura del comercio exterior del país se fomentó aprovechando el bajo precio en que se fijaban estos productos básicos. Pero desde 2007 esa circunstancia se ha modificado, pues desde ese año los precios internacionales de productos agroalimentarios han subido drásticamente.

Varios autores señalan que el alto precio de los productos agroalimentarios como el maíz, indican que se perdió el carácter coyuntural de la crisis alimentaria y que las altas cotizaciones será una constante en el futuro (Helbling & Roache, 2011). Por ello, la condición de país importador de productos básicos se declara riesgosa por la alta factura que puede suponer y el alto costo de los insumos para la industria alimentaria, además de acentuar los problemas de seguridad alimentaria.

De mantenerse esa circunstancia, lo que al parecer es altamente probable, puede seguir impactando el mercado nacional, con ventajas y retos para los productores rurales. Por ello, tanto Beneficiarios como asesores y funcionarios de la SRA deben estar atentos a estas circunstancias y prever estrategias como la organización de productores, balance entre bienes privados y bienes públicos, agregar valor a los productos y el establecimiento de relaciones contractuales que genere mayor certidumbre y ventajas a los beneficiarios, proveedores y clientes de los primeros, en sus transacciones en el mercado.

4.2 Inserción en los mercados

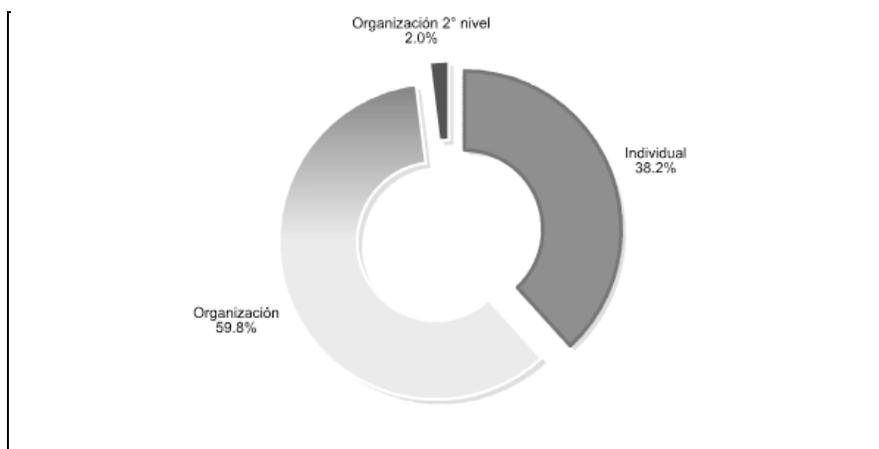
En esta segunda parte se analizan las variables derivadas de la encuesta por muestreo a beneficiarios del Programa, sobre el tema de inserción de mercados y comercialización. Como se ha expuesto, primero se analiza la fase de mercado de insumos; en un segundo apartado se examina el mercado y comercio de los productos obtenidos en los proyectos financiados. Por último, se evalúa la eficiencia, retos del mercado y prácticas comerciales a través de indicadores contruidos con ese fin.

4.2.1 Mercado de insumos

Dentro de las relaciones mercantiles que establecen la mayoría de los proyectos financiados a través del FAPPA, las que conciernen la adquisición de insumos y bienes de capital se revelan clave en el control de costos de producción y en la productividad de la actividad y por tanto, en la viabilidad de cada proyecto instrumentado. Al momento de levantar la encuesta 95 por ciento de los beneficiarios reconoció que compra insumos, por lo cual la necesidad de optimizar estas operaciones reviste especial interés.

Para la compra del principal insumo destaca que casi 60 por ciento de los Beneficiarios la realizaba de manera grupal, lo que generalmente repercute en mayor capacidad de negociación frente a los proveedores y por tanto, en la posibilidad de obtener mejores precios y calidad, así como costos de transacción inferiores (como en el rubro de transporte, por ejemplo). Otro dos por ciento realiza este tipo de transacciones a través de organizaciones de segundo nivel, fórmula que generalmente ofrece todavía mayores ventajas que la primera opción por lo cual sería conveniente potenciarla. Empero, en poco más de 38 por ciento de los proyectos (Gráfica 39) se reconoció que compran individualmente, lo que dificulta este proceso y plantea el reto de adoptar decisiones y acciones colectivas.

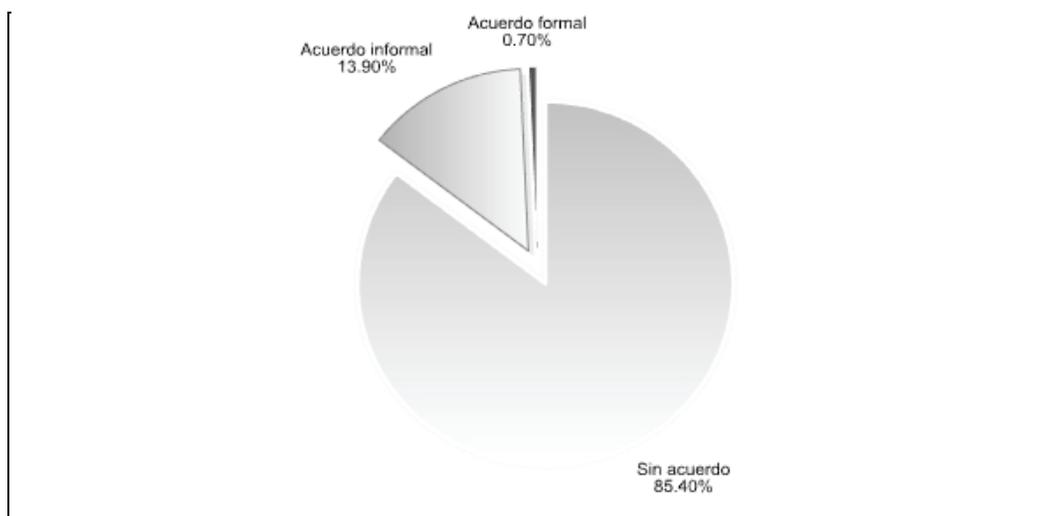
Gráfica 39. Forma de adquisición de insumos por Proyectos



Fuente: Encuesta de evaluación.

Por otro lado, la mayoría de los productores no ha establecido acuerdos para efectuar estas compras (85.4 por ciento), es decir, las realiza con base en la oferta y demanda que predomine en sus zonas de influencia, con la incertidumbre que ello puede implicar. En cambio, en 16.6 por ciento de los casos (Gráfica 40) existen alguna modalidad de convenio, generalmente de tipo informal; estos acuerdos tienen el potencial de atenuar riesgos de variaciones de precios y criterios de calidad y beneficiar de algunas prestaciones, como financiamiento o alguna otra similar. En esa medida, este tipo de convenios podrían explorarse con más decisión entre los beneficiarios del FAPPA y, en esa medida, podría ser un tópico para los asesores y capacitadores del Programa.

Gráfica 40. Tipo de acuerdos para la adquisición de insumos por Proyectos financiados por FAPPA

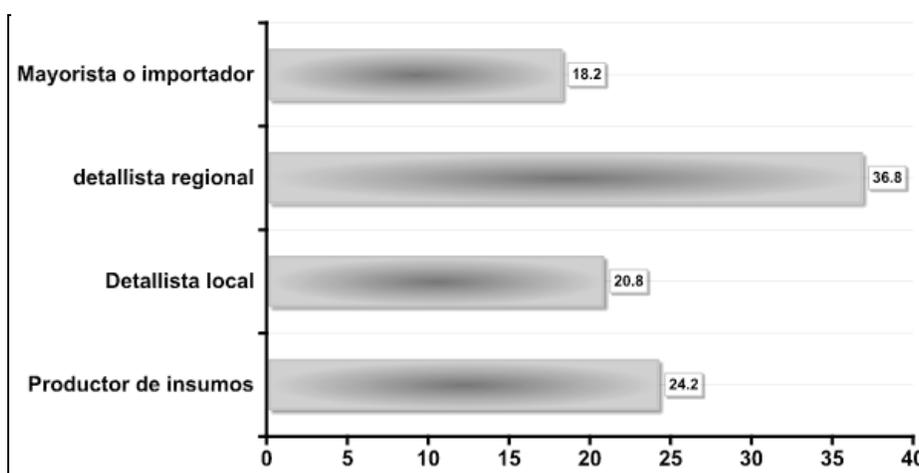


Fuente: Encuesta de evaluación.

Respecto al tipo de proveedores de insumos, predomina la participación de los detallistas locales y regionales, con quienes negocian alrededor de 58 por ciento de los beneficiarios y generalmente son los que

ofrecen las condiciones más desventajosas para los productores, en precio, calidad y entrega oportuna de los insumos. La relación con productores de insumos aparece en poco más de 24 por ciento de los casos, con lo cuales se pueden reducir algunos márgenes comerciales y que suelen predominar en actividades pecuarias en torno al abastecimiento de recursos forrajeros. Finalmente, en 18.2 por ciento de los proyectos se compra con mayoristas o importadores, quienes tienden a ofrecer mejores precios y apoyos logísticos, pero generalmente demandan la compra de volúmenes importantes, por lo cual las compras a través de organizaciones tienen más posibilidades en estos casos (Gráfica 41).

Gráfica 41. Proveedores de insumos por Proyectos



Fuente: Encuesta de evaluación.

En casi 67 por ciento de los casos se admitió que en las regiones donde funcionan los proyectos se identificaron más de cinco proveedores, por lo que se puede afirmar que existe cierta competencia en este segmento, a pesar de que por lo general se trata de zonas marginadas, dado el enfoque del FAPPA. En 47 por ciento de los proyectos valoran la cercanía de los proveedores como criterio para seleccionarlos, figurando en segundo nivel de importancia un aspecto más objetivo, como es la calidad de los insumos (25.1 por ciento de los casos); como tercera prioridad se identificaron las facilidades logísticas (12.4 por ciento), práctica que también beneficia a los productores.

Finalmente, sobresale que en alrededor de 20 por ciento de los proyectos se opta por la autoproducción de insumos lo que básicamente correspondió, de acuerdo a las respuestas captadas, a tres justificaciones principales: optimizar costo de adquisición, aprovechar capacidad instalada y evitar riesgo de desabasto o costos excesivos. Es muy posible que esta producción se privilegie entre los ganaderos, que requieren de forrajes de manera cotidiana. En estas actividades las oportunidades para organizar el propio abasto, a través de la producción de insumos o a mediante compras consolidadas, son importantes para mejorar la eficiencia de las actividades emprendidas y para ello se requiere que el tema de organización sea

trabajado con mayor decisión, a través de la capacitación y mecanismos explícitos, como los reglamentos consensuados.

Sin embargo, casi 69% de los beneficiarios manifiesta reticencias para vincularse con otros productores para coordinar sus compras, arguyendo problemas de organización y desconfianza con otros eventuales socios. Ello devela, más directamente, que la organización para adquisición de insumos requiere de alentarse y propiciar una cultura asociativa, que permita fortalecer las estrategias de los productores en pequeña escala.

En síntesis, la adquisición de insumos y bienes de capital por parte de los beneficiarios del FAPPA se realiza de manera tradicional y con moderadas posibilidades de optimizar este proceso. Entre estas últimas destaca las compras de manera colectiva, que de mantenerse y mejorarse, pueden representar una base para elevar la viabilidad y rentabilidad de los proyectos en el corto plazo. El establecimiento de contratos también representa una opción relevante así como la intensificación de la autoproducción de insumos, que quedan como opciones a retomarse a futuro.

4.2.2 Mercado de productos

Esta segunda forma de inserción en el mercado o también conocida como coordinación hacia adelante, es vital en el desarrollo de los proyectos, pues implica la realización de la producción y de ello depende en gran parte, la tasa de rentabilidad que se alcanza actualmente y la que se podría obtener en el futuro.

Un primer asunto sugerente es que los beneficiarios revelaron que participan en un mercado competido, pues 73.6 por ciento identifica a más de cinco vendedores de productos similares al suyo en su área de influencia. Poco más de 20 por ciento afirma funcionar en mercados con entre dos y cinco vendedores y solamente 6.1 por ciento reconoce a un vendedor. Entre los agentes que obtienen productos similares a los de los beneficiarios, la mayoría (62 por ciento) afirma que tienen una escala productiva similar a la suya, 25.6 por ciento menciona que tienen una escala mayor y 12.4 por ciento que tienen un tamaño menor. Es decir, la competencia en estos mercados no es especialmente desventajosa y existe oportunidad para que se puedan asociar con productores de escala similar para comercializar sus productos en conjunto.

Lo anterior se facilita porque la mayoría de los beneficiarios (90.1 por ciento) ubica más de cinco compradores de su producto en su zona de influencia, reflejándose que existen ciertas opciones para seleccionar el mejor cliente, que les pueden brindar condiciones positivas en las negociaciones, especialmente si se adopta una estrategia proactiva en ese sentido.

Conforme se registró en el apartado anterior, las ventas se hacen principalmente por medio de organizaciones (más de 62 por ciento), pero sólo en 1.5 por ciento de los casos se hace por el intermedio de organizaciones de segundo nivel. En todo caso, esta propensión denota potencial para que las ventas de productos se efectúen bajo condiciones favorables para los beneficiarios. Sin embargo, las transacciones de

forma individual no dejan de ser significativas, pues implica el 37.6 por ciento. En cuanto al lugar de venta sobresale que la mayoría vende en el mercado local (39.5 por ciento) y en la propia unidad productiva (30.2 por ciento), que por lo general acota a los vendedores a opciones de mercado limitadas. En el mercado regional negocian 24.2 de los beneficiarios y sólo 6.1 por ciento accede al mercado nacional (Cuadro 11), el cual suele tener mejores precios y condiciones comerciales.

Para que los beneficiarios tengan la opción de entrar a mercados que le ofrezcan mejores opciones, podrían actuar por intermedio de una asociación, en la medida que se tienen que reunir cierto volumen de la producción y cumplir condiciones logísticas de los clientes, como transporte y clasificación del producto, etc.

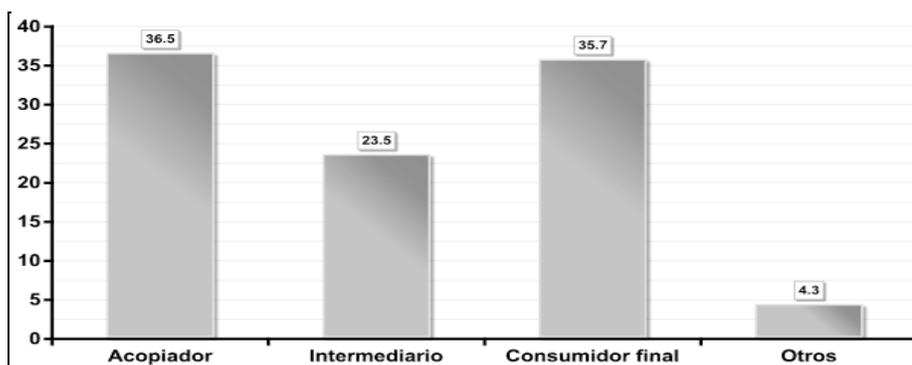
Cuadro 11. Modalidades de venta de productos por Proyectos

Forma de venta			Lugar de venta			
Individual	Organización	Organización de 2° nivel	Unidad Product.	Mercado local	Mercado regional	Mercado nacional
37.6	60.9	1.5	31.9	37.7	24.5	5.9

Fuente: Encuesta de evaluación.

Por el tipo de comprador se encuentran también opciones acotadas, pues la mayoría de los proyectos interacciona en el medio local con acopiadores (36.5 por ciento), consumidores finales (35.7 por ciento), e intermediarios (23.5 por ciento). La relación con los consumidores finales se registra principalmente en giros como tienda de abarrotes, restaurantes y similares. Con los acopiadores e intermediarios generalmente no se alcanzan precios atractivos, sobre todo si la negociación se realiza de manera individual. Alternativas con exportadores u otros agentes que ofrezcan transacciones más ventajosas para los productores son escasas (4.3 por ciento de los beneficiarios), como se aprecia en la gráfica 42.

Gráfica 42. Clientes de los productos de los Proyectos

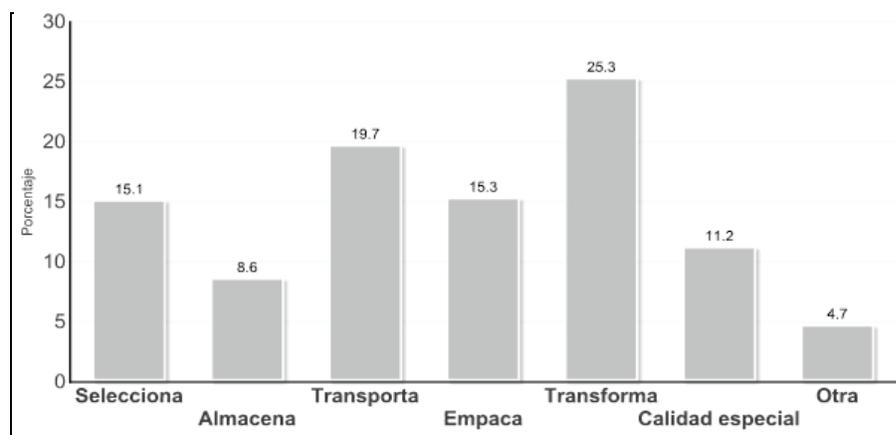


Fuente: Encuesta de evaluación.

En lo que concierne a los proyectos que han logrado agregar valor a su producto principal, destaca que 65.8 por ciento de los proyectos no ha incursionado en esa actividad. Sin embargo, del 34.2 por ciento restante que sí lo realizan 25.3 por ciento procesa o transforma, 19.7 por ciento transporta, 15.3 por ciento empaca, 15.1 por ciento selecciona y 11.2 por ciento se ha especializado en calidad especial. Se trata de actividades diversas, pero que revelan que existe cierta experiencia y que las opciones se pueden potenciar para que los productores puedan obtener beneficios adicionales si asumen una inserción positiva en el cadena productiva (Gráfica 43). Entre las ventajas señaladas por los beneficiarios que agregan valor destacan dos: acceder a mejores precios y a mercados más rentables. Ello devela que esta es una vía de integración a las cadenas de valor se tendría que seguir fomentando con proyectos mejor fundamentados, inversiones y con acompañamiento técnico

A pesar de lo anterior, casi la mitad de los beneficiarios (48.1 por ciento) reconoció que vende sus productos (sin y procesados) a granel, es decir, sin ningún factor de diferenciación, por lo que en este rubro se tendrían que operar cambios sustantivos, para que los productores concurren al mercado con mayores posibilidades de concretar negociaciones más convenientes a sus intereses.

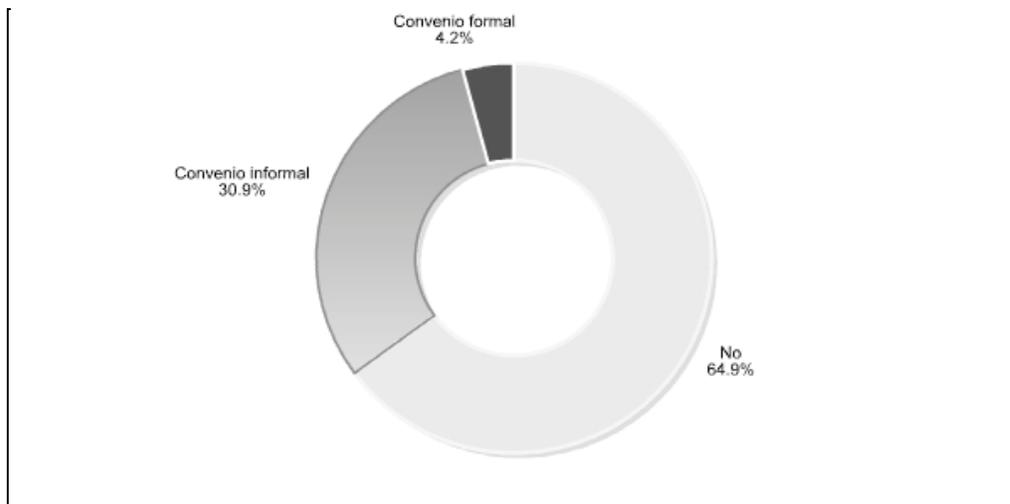
Gráfica 43. Agregación de valor en los Proyectos



Fuente: Encuesta de evaluación.

La construcción de relaciones contractuales para la venta de sus productos muestra un modesto avance, aunque mayor a lo revisando en el proceso de compra de insumos. En efecto, casi dos tercios de los beneficiarios (64.8 por ciento) consignan la carencia de convenios, por lo cual tienen que asumir los vaivenes y riesgo del mercado (Gráfica 44). El tercio restante sí ha establecido convenios, principalmente de tipo informal, pero que pueden redundar en relaciones comerciales más seguras y, en ciertos casos, más rentables para los beneficiarios del FAPPA. Cabe destacar que entre 4.2 por ciento de los beneficiarios se han dado convenios formales, lo que puede ser la modalidad más avanzada, siempre y cuando se elaboren acuerdos simétricos y se hagan valer en las transacciones cotidianas.

Gráfica 44. Acuerdos para la venta de productos en los Proyectos



Fuente: Encuesta de evaluación.

Para avanzar en una inserción positiva en el mercado, es relevante conocer las normas de calidad de los productos comprados y vendidos, sin embargo, 68.3 por ciento de los beneficiarios reconoció que no está al tanto de ellas, lo que se revela como un área de oportunidad en los esquemas de asesoría y capacitación otorgados a los beneficiarios del FAPPA. Empero, en 86.3 por ciento de los proyectos no se recibe asesoría técnica en temas relacionados con mercado y comercialización de sus productos, por lo que también se revela como un área de oportunidad para los operadores del Programa, considerando que es un tema clave en la formación de sus ingresos de los beneficiarios.

Buscando el avance en estos rubros de capacitación, asistencia técnica y en el propio mercadeo de los productos la organización de productores ha sido un factor de cambio que ha demostrado su eficiencia en casos muy diversos, especialmente entre pequeños productores, en los planos nacional e internacional. Sin embargo, poco más de 75 por ciento de los beneficiarios no aprecia posibilidades de vincularse a una organización de productores. Las razones que se arguyen para ello es dificultad de coordinarse en cuestiones de precios y logística para llevar el proceso de venta (45 por ciento); otro 22.5 por ciento apunta la desconfianza entre eventuales socios y un 21.2 por ciento más señala la estacionalidad y heterogeneidad de las calidades los productos, como otra de las principales causales.

En resumen, se puede sostener que los beneficiarios exhiben una frágil inserción en los mercados de los productos, aunque se detectan experiencia en ventas a través de organizaciones y establecimiento de convenios comerciales. En los demás rubros mencionados los progresos son poco visibles, por lo que la asesoría y capacitación en los temas de mercados y comercialización tiene amplias áreas a oportunidad para

mejorarse. A la par, la conformación de una cultura en términos de organización puede ser un factor que contribuya centralmente en ese sentido.

4.2.3 Inserción en los mercados de los proyectos financiados por el FAPPA

Como una forma de sintetizar las variables antes expuestas, a continuación se analizan tres indicadores, el primero tiene que ver con la estructura de los mercados en los cuales se han insertado los proyectos del Programa, el segundo con los esquemas de coordinación que han establecido los beneficiarios, tanto con proveedores (hacia atrás), como clientes (hacia adelante) y la síntesis de ambas. Por último se revisa un indicador de agregación de valor.

En el primer indicador en las tres versiones que lo distinguen (estructura de mercados de insumos, la de productos y ambos) se detecta que los proyectos financiados se encuentran en estructuras abiertas, donde predominan más de cinco proveedores o más de cinco clientes o las dos, de tal forma que los beneficiarios disponen de oportunidades para escoger agentes que ofrezcan las mejores condiciones comerciales o al menos, para negociar ciertas ventajas conforme a sus intereses. En esa línea, casi 65 por ciento de los beneficiarios trabaja en este tipo de mercados (Cuadro 12). Sin embargo, la presencia de mercados con estructuras intermedias y aisladas, donde pueden ubicarse en lógicas oligo y monopólicas, tienen que ser consideradas con atención desde la planeación hasta la instrumentación de los proyectos, para que se adopten estrategias que puedan contrarrestar los eventuales obstáculos que puedan derivar de esta posición.

Cuadro 12. Indicadores de estructura de mercado en la que participan los Proyectos

Estructura de mercados de insumos			Estructura de mercados de productos			Estructura general		
Aislado	Medio	Competido	Aislado	Medio	Competido	Aislado	Medio	Competido
7	26.2	66.8	8.1	29.4	62.5	7.5	27.8	64.6

Fuente: Encuesta de evaluación.

El Índice de coordinación comprende también tres partes, la primera resume las relaciones establecidas con los proveedores y asocia variables de distinta índole, como la forma de realizar las compras de insumos (individualmente o con algún nivel de organización), tipo de proveedor, las ventajas que ofrece éste y la instauración de relaciones contractuales, sean éstas informales o formales. La coordinación hacia adelante combina variables equivalentes, referidas a las relaciones con clientes y adicionando el lugar de venta. Finalmente la coordinación global resume las dos precedentes.

Como se visualiza en el cuadro 13, la gran mayoría de los proyectos funciona sin esquemas de coordinación explícitos, dado que son proyectos que tienen poco tiempo funcionando, por lo general se ubican en zonas marginadas y los esquemas de asistencia técnica y capacitación han incidido muy parcialmente en este tema. En esa medida, sólo 21.5 por ciento de los proyectos registra una coordinación media hacia atrás media, que implica relaciones estables, relativamente seguras y con precios convenientes para los beneficiarios. Esta proporción aumenta en la coordinación hacia adelante, a pesar del alto nivel de intermediación comercial que predomina en el medio rural. En esa medida, el índice de coordinación global la coordinación media llega a 25.4 por ciento. El contraste de estos valores, que revelan una dominancia de las relaciones sin coordinación, es decir, que los beneficiarios se atienen a las dinámicas derivadas de la oferta y la demanda, donde pueden ubicarse en situaciones desventajosas, especialmente sí concurren con poco conocimiento de precios, normas de calidad, etc., y sobre todo, sin un frente colectivo. Por ello, en este aspecto de inserción de mercados quedan amplios márgenes de oportunidad para realizar mejoras, principalmente a través de asesorías y capacitación y fomentado la organización de productores, que resulta primordial en estos procesos.

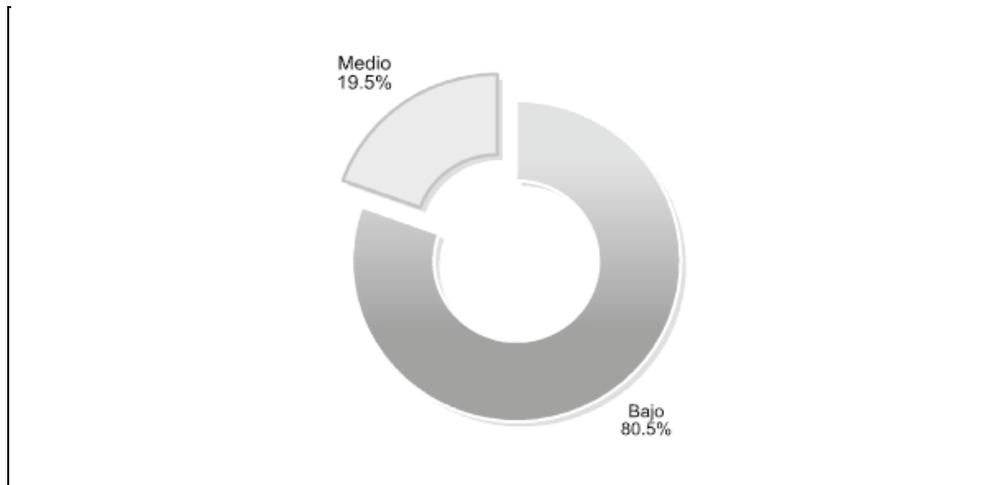
Cuadro 13. Indicadores de Coordinación comercial de Proyectos

Coord. Atrás		Coord. Adelante		Coord. Global	
Sin coord.	Coord. Media	Sin coord.	Coord. media	Sin coord.	Coord. media
78.5	21.5	70.7	29.3	74.6	25.4

Fuente: Encuesta de evaluación.

Finalmente, se diseñó un indicador sobre valor agregado, valorando el tipo de acondicionamiento de los productos, las ventajas que ello ha implicado para los integrantes del proyecto, así como la forma de ventas de los productos procesados. Se estima que 34.2 por ciento de los proyectos del total de la muestra ha incursionado en estos procesos y como era de esperarse, los resultados son modestos, pues en 80.5 por ciento de los casos el nivel de agregación es bajo, es decir, sólo transportan o seleccionan su producto o alguna actividad suplementaria menor, que no alcanza para diferenciar lo suficiente su producto principal, para que pudiera ser objeto de un precio significativamente mayor. Sin embargo, algunos de estos proyectos que agregan valor (casi 20 por ciento) han avanzado en otras funciones de la cadena productiva, que seguramente le permite una inserción más positiva en el mercado y muy posiblemente generen mayores ingresos.

Gráfica 45. Indicador de agregación de valor en los Proyectos



Fuente: Encuesta de evaluación.

Cabe destacar que dentro de las visitas en campo a distintos proyectos del FAPPA se apreció que cuando se agrega valor a los productos es posible acceder a mercados más amplios, se genera empleo para los socios y/o familiares, se acelera el proceso de aprendizaje en procesos industriales y/o de servicios, se facilita la inserción en cadenas productivas y en organizaciones de segundo nivel e incluso, se llegan a captar apoyos públicos de otras instituciones. En ese sentido parece que fomentar proyectos de esta naturaleza puede contribuir a que los beneficiarios dispongan de emprendimientos más sustentables y rentables. Estructuras como los Comités Sistema-Producto podrían ser un factor dinamizante de este tipo de proyectos, aunque la mayoría de los beneficiarios no los identifica o los aprecia muy alejados de sus ámbitos de acción, por lo que institucionalmente se podrían realizar gestiones para estimular interacciones positivas con estas instancias.

Los datos antes referidos indican que en el tema de mercados y comercialización de productos existe una amplia área de mejora, que de complementarse con proyectos participativos que consideren con mayor pertinencia este tema, así como con procesos de capacitación y asesoría que rebasen lo estrictamente técnico, puede ser un factor esencial que eleve la viabilidad de los proyectos y permita retener mayor valor del que se generan en este tipo de actividades productivas en el medio rural. En efecto, aunque se declara que los mercados en los que se insertan los proyectos financiados a través del FAPPA funcionan en un medio relativamente competitivo, no se puede obviar que se ubican en zonas marginadas, que no siempre disponen de vías de comunicación adecuadas, acceso a información e infraestructura, que les facilite una adecuada inserción en los mercados. Ante ello, la elección de actividades a apoyar en las distintas regiones también tiene que revalorarse respecto al potencial que existe en cada una de ellas, para que los proyectos aprobados encuentren sinergias positivas y a través de acciones colectivas puedan propiciar mayores impactos para los beneficiarios como en el desarrollo local.

5 INTEGRACIÓN PRODUCTIVA

Actualmente, el FAPPA es un programa dirigido a mujeres y hombres que habitan en núcleos agrarios y que no son titulares de tierras, pero que tienen el propósito de poner en marcha proyectos productivos que les permitan mejorar sus condiciones de vida.

Para lograr que los proyectos apoyados efectivamente permanezcan en el tiempo de manera rentable, es importante hacer énfasis en que una parte importante de la competitividad de las empresas se genera por la forma en que éstas se relacionan con su entorno productivo e institucional (Integración Productiva) y que es clave la existencia de una conexión e integración eficiente con este entorno, cuyas características influyen de manera importante las potencialidades de desarrollo de las empresas, y de los sistemas económicos en general.

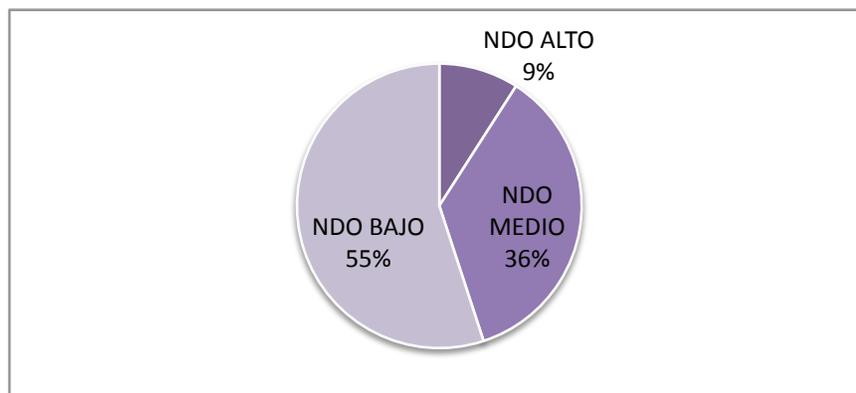
5.1 Desarrollo organizacional

Uno de los factores críticos, tanto para la rentabilidad positiva de los proyectos como para la Integración Productiva, está estrechamente relacionado con la cultura empresarial expresada en términos del nivel de desarrollo organizacional de los proyectos.

Para efecto de estimación de los Niveles de Desarrollo Organizacional (NDO) se catalogaron los proyectos en tres niveles: Alto, Medio y Bajo. Algunos de los reactivos que se tomaron en consideración para construir el indicador NDO incluyen el grado de apropiación del proyecto por parte de los y las beneficiadas: ¿Quién propuso el proyecto, se involucraron en la selección del mismo, comprendieron sus alcances, retos, oportunidades? Asimismo, el sistema de trabajo ¿es en grupo, individual, llevan registros (contables, de manejo de la producción)? La asistencia técnica, la agregación de valor fueron variables importantes en esta valoración. También, las características de la organización en cuanto a la presencia y tipo de liderazgo, la experiencia en la actividad, y el conocimiento del entorno por parte de los miembros formaron parte del análisis del tema.

Como se puede observar en la gráfica 46, el 55 por ciento de los proyectos se encuentra en un Bajo NDO.

Gráfica 46. Porcentaje de empresas por Nivel de Desarrollo Organizacional (NDO)

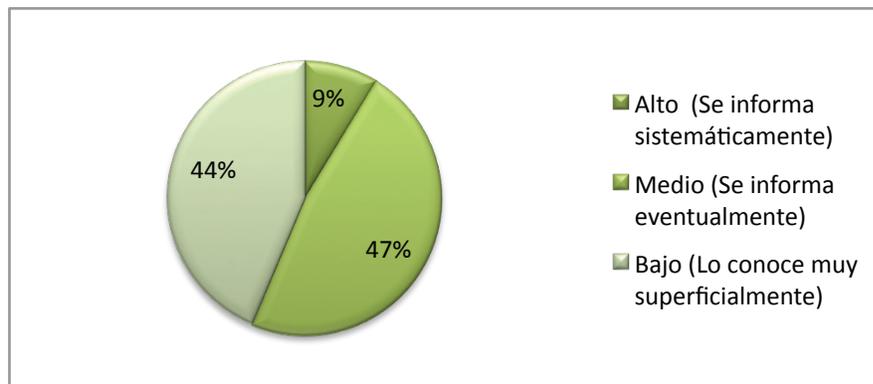


Fuente: Encuesta de evaluación.

Una de las variables que incidieron en este resultado fue el bajo nivel de apropiación del proyecto por parte de los y las empresarias pues, por una parte, la propuesta inicial del proyecto provino de agentes externos en el 42 por ciento de los casos, y por otra, el 39 por ciento de los Planes de Negocio fueron realizados por el Técnico sin involucrar a los y las interesadas.

Otro factor que influyó de manera importante en el Bajo NDO fue el sistema de trabajo: casi el 40 por ciento de los y las beneficiadas se repartieron los recursos y trabajan por su cuenta¹⁵, el 80 por ciento no lleva registros de ningún tipo, el 55 por ciento no agrega valor a sus productos. También, el hecho de que aproximadamente el 44 por ciento no tenga claridad sobre el rumbo de la empresa se ve determinado por el limitado conocimiento de las características del encadenamiento, que se muestra en la gráfica 47.

Gráfica 47. Empresas por nivel de conocimiento del entorno productivo



Fuente: Encuesta de evaluación.

La calidad de la asistencia técnica fue determinante para la valoración del NDO. Las encuestas revelan un foco rojo en este sentido, toda vez que tan sólo uno de los casos presentó un buen nivel de acompañamiento profesional (menos del 1 por ciento), contra un 83 por ciento de entrevistas que reflejaron un nivel deficiente de asistencia técnica. En el nivel medio se encuentra el 15 por ciento de los proyectos. Este aspecto es sensible para los emprendimientos apoyados por el FAPPA, sobre todo porque casi el 39 por ciento de los y las entrevistadas declararon no haber tenido ninguna experiencia previa en la actividad productiva.

En el tema del liderazgo se presentan situaciones diversas: por una parte, un importante porcentaje considera que el líder es de nombre (39 por ciento) o autocrático (más del 15 por ciento), y por otra, una proporción no mucho menor lo valora como un buen líder, pues anima la participación aunque le faltan habilidades de negociación (35 por ciento) y 12 por ciento declara tener un líder con visión y experiencia.

¹⁵ En los estudios de caso se pudo constatar que la vía de asociación que tiene mayores posibilidades de éxito es con otros familiares. La presencia de elementos como la confianza y la solidaridad hacen más factible asumir riesgos, llegar a acuerdos y acatar las decisiones en beneficio de todos, que en un entorno empresarial no familiar.

5.2 La integración productiva

5.2.1 Mercado de insumos y productos

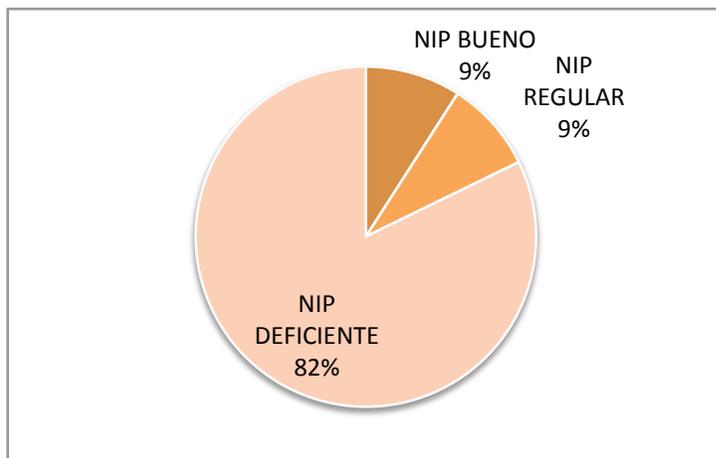
Para la valoración de este apartado se clasificaron los proyectos en tres rangos respecto a integración a los mercados de insumos y productos: buena, regular y deficiente. Se tomó en cuenta el giro, la actividad productiva, la forma en que realiza sus compras y ventas (en grupo, individual, varios grupos), el canal (detallista, mayorista, intermediario), el alcance de su mercado (local, regional, nacional), y la existencia de acuerdos con los eslabones inmediatos.

Aproximadamente el 62 por ciento de los proyectos realiza sus compras como parte del grupo beneficiado, lo que no necesariamente implica economías de escala, dado que los volúmenes de compra continúan siendo pequeños, sin embargo, sí da muestras de que existe un grado de fortaleza empresarial. El 37 por ciento compra de manera individual. No obstante, se detectaron dos casos de compras mancomunadas con otros grupos, lo cual revela una posibilidad de obtener mejores precios, y más aún, una mayor capacidad de negociación.

De igual forma, alrededor del 57 por ciento compra sus insumos con detallistas locales y regionales, generalmente en condiciones menos ventajosas para los y las productoras, principalmente en términos de precio, y el 19 por ciento compra con mayoristas o importadores. Similar a las compras, casi el 60 por ciento vende como grupo y 37 por ciento lo hace de manera individual. Muy pocos (3.5 por ciento) lo hacen de forma mancomunada con otros grupos. Las encuestas realizadas revelan que los proyectos que venden a pie de finca ascienden al 30 por ciento, los que venden en el mercado local y regional suman 39 y 24 por ciento respectivamente, y sólo el 6 por ciento llega al mercado nacional.

La ponderación de estas variables se refleja en una deficiente integración en los mercados de insumos y productos, como puede apreciarse en la gráfica 48.

Gráfica 48. Empresas por el Nivel de Integración Productiva (NIP)



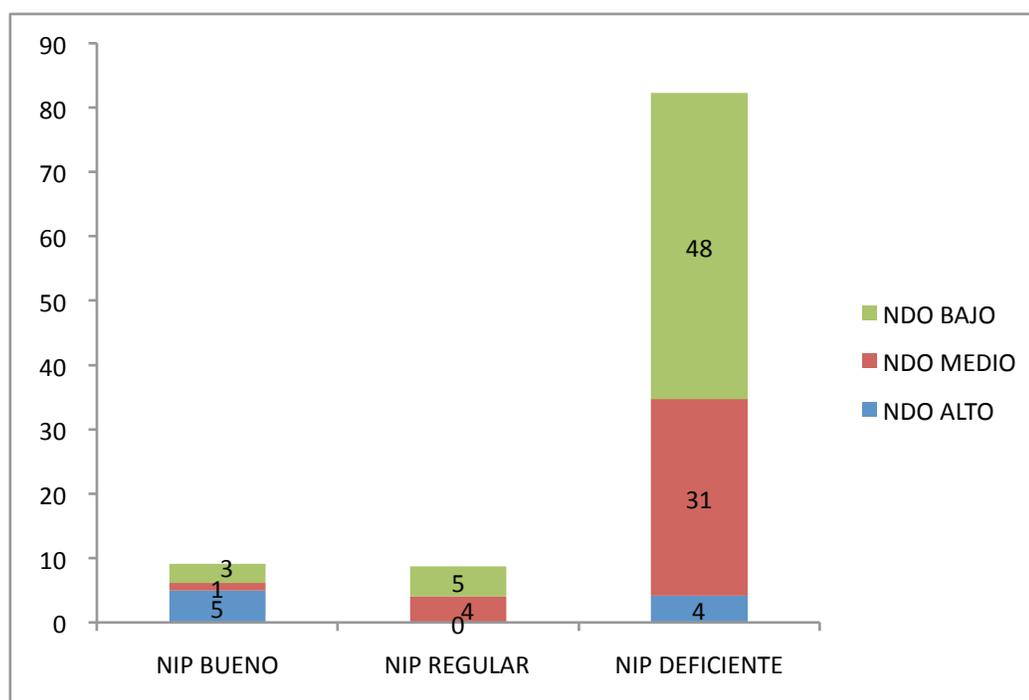
Fuente: Encuesta de evaluación.

El nivel de inserción en los mercados de insumos y productos también está relacionado con el tipo de relaciones que se tienen con proveedores y clientes; a este respecto, alrededor del 24 por ciento de los casos declaró tener un acuerdo con sus proveedores, y el 34 por ciento manifestó tenerlo con sus clientes. Es evidente, sin embargo, que tener este tipo de acuerdos, sean formales o informales, requiere de una cierta capacidad de negociación y a la vez revela un mayor nivel de *empresarialidad*.

Con relación a las oportunidades de mercado surge un tema interesante: aproximadamente en el 25 por ciento de los proyectos se considera viable la participación en algún mercado alternativo, como las Redes de Comercio Justo, Mercado de Orgánicos y productos que demandan las tendencias actuales del mercado, como las *berries* (diferentes clases de moras, 10, 11 y 4 por ciento, respectivamente). Valdría la pena explorar estas nuevas posibilidades que no demandan grandes volúmenes y que podrían ajustarse a las posibilidades de producción de los beneficiarios.

La integración exitosa en los mercados no depende de un factor, son muchas las facetas que requieren considerarse de manera sistémica. En este apartado se focaliza el análisis en el Nivel de Desarrollo Organizacional y su relación con la inserción en los mercados de insumos y productos, que se concentra en la gráfica 49.

Gráfica 49. Nivel de Desarrollo Organizacional y el Nivel de Integración Productiva



Fuente: Encuesta de evaluación.

El análisis de los datos nos permite constatar que un gran porcentaje de los proyectos (82) tienen una inserción deficiente en los mercados de insumos y productos. La relación entre el NDO y el NIP se vislumbra al verificar que los proyectos con un alto NDO tienen, en su mayoría, un buen NIP, y en contraparte, la mayor parte de los proyectos con Bajo NDO se encuentran con un Deficiente NIP.

Aunque el nivel empresarial es sólo uno de los factores que incide en la inserción exitosa de los proyectos en los mercados, resulta relevante considerarlo.

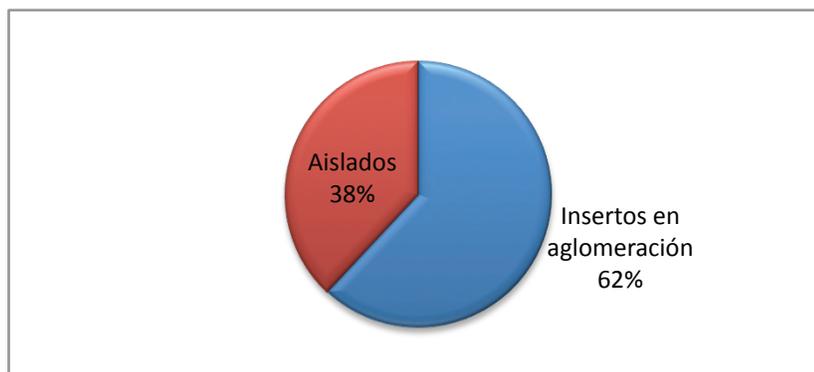
En los estudios de caso realizados en Campeche con productores apícolas, se pudo observar que el mercado ofrece grandes posibilidades aún para los pequeños productores, al existir una red de acopio y comercialización estructurada para atender principalmente los mercados internacionales, y que actúan como locomotoras para toda la cadena de valor. Cuatro de los cinco proyectos visitados están insertos en este circuito económico que redundan en mejores condiciones de venta en términos de precio y certidumbre.

5.2.2 Entorno productivo

Las encuestas revelan datos importantes respecto a la oportunidad de implementar una estrategia de *clusterización*: en casi el 54 por ciento de los casos existen más de cinco productores con actividades similares en su área de influencia; en el 64 por ciento de los proyectos se identificaron más de cinco proveedores y la presencia de clientes alcanza el 70 por ciento.

Esta información confirma que la mayoría de los proyectos apoyados forman parte de una aglomeración, lo que significa que existe al menos una condición básica para el diseño de un proyecto de *clúster*: la existencia de un número suficiente de productores, clientes y proveedores en un territorio determinado, como se observa en la gráfica 50.

Gráfica 50. Relación de los proyectos con su entorno productivo

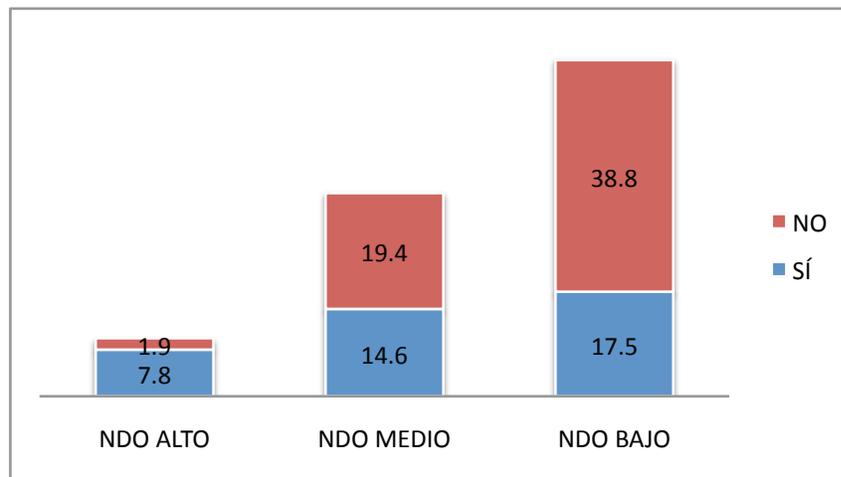


Fuente: Encuesta de evaluación.

No obstante lo anterior, en el 60 por ciento de los casos, los beneficiarios no consideraron que la vinculación con otros productores fuera una opción para mejorar las condiciones de compra, venta o para realizar proyectos conjuntos como capacitación, instalación de centros de distribución o empaque, por ejemplo. Los principales argumentos fueron la dificultad para coordinarse (50 por ciento), desconfianza (25 por ciento) y las diferencias en calidad y producción (25 por ciento).

Al analizar la relación entre el NDO y la disposición a la asociación, se manifiesta una mayor concentración de respuestas negativas dentro del segmento de Bajo NDO (Gráfica 51).

Gráfica 51. NDO y su relación con la proclividad a asociarse



Fuente: Encuesta de evaluación.

La influencia del NDO se muestra más claramente al revisar la proporción de respuestas en cada rango del NDO, es decir, el 80 por ciento de los casos con Alto NDO consideran la vinculación como una oportunidad de mejorar, y de manera similar, a menor NDO es menor la proporción de respuestas positivas al asociacionismo.

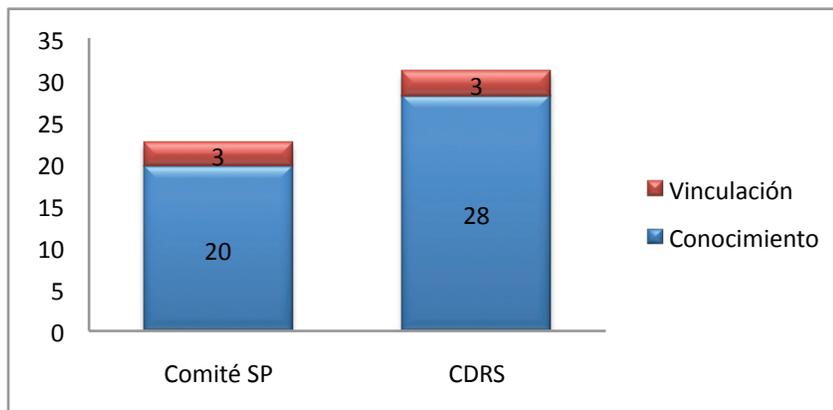
Aunque los proyectos mancomunados no son una panacea, en la mayoría de los casos son la única opción para que las micro y pequeñas empresas tengan posibilidad de insertarse en los circuitos económicos rentables.

5.2.3 Entorno institucional

En la mayoría de los proyectos agropecuarios apoyados existen Comités Sistema-Producto (62 por ciento de los proyectos con Sistema-Producto aplicables); sin embargo, el porcentaje de vinculación es muy limitado y sólo 20 por ciento de los beneficiarios conocían de su existencia.

Algo similar sucede con los Consejos de Desarrollo Rural Sustentable (CDRS), donde solamente el 3 por ciento de los proyectos tienen relación frecuente con ellos, el 28 por ciento sabe de ellos pero no ha tenido ningún acercamiento y el resto no sabe que existen (Gráfica 52).

Gráfica 52. Empresas y su vinculación con el entorno institucional



Fuente: Encuesta de evaluación.

Una situación muy semejante se presenta respecto a las industrias o empresas comercializadoras que podrían actuar como detonadores para los proyectos.

Esta síntesis refleja la falta de conocimiento que los beneficiarios tienen de su entorno, la falta de información sobre oportunidades y retos, que resulta en una grave limitante para el desempeño eficiente de sus empresas.

Nuevamente, el estudio de caso de la apicultura en Campeche arroja interesantes hallazgos en este tema. En el territorio campechano se están desplegando una serie de estrategias para impulsar el Sistema Producto Apícola, que involucran a los gobiernos federal y estatal, así como a las instituciones de investigación y educación. Las empresas comercializadoras (principales clientes de los beneficiarios del FAPPA) juegan un importante rol de articulación-información entre las instancias de coordinación (CEDRS, CMDRS, SP Miel) y los productores, que ha propiciado, entre otras cosas, la generación de innovaciones y la focalización de los temas de capacitación y asistencia técnica en los temas críticos para los mercados de exportación. Los proyectos visitados, al formar parte de esta aglomeración, se convierten en beneficiarios de estas externalidades.

5.3 Consideraciones sobre la integración productiva de los proyectos

El análisis de la información recabada revela que algunos factores que limitan la Integración Productiva de los emprendimientos incluyen:

- a) Bajo Nivel de Desarrollo Organizacional. Determinado en gran medida por la falta de capacitación y asesoría en aspectos administrativos y de mercado. Se estima conveniente considerar la articulación

desde la SRA con otras instituciones de gobierno para vincular los programas de capacitación existentes en las localidades en que se ubican los proyectos.

- Reducido nivel de apropiación de los proyectos. Desde la selección y diseño, hasta la poca o nula inversión por parte de los y las beneficiadas.
 - Información deficiente sobre las características de clientes, proveedores y competidores, que restringe la posibilidad de definir el rumbo de la empresa.
- b) Compras al último eslabón de la cadena y ventas al primero.
 - c) Escasa o nula vinculación con el entorno institucional.
 - d) Débil disposición hacia la tendencia asociativa, determinada principalmente por la dificultad para coordinarse.

En contraparte, algunos factores detectados como impulsores para la integración productiva son:

- a) Ubicación en territorios con alto nivel de aglomeración.
- b) Interés por conocer el entorno productivo.
- c) Liderazgo que anima la participación del grupo.
- d) Posibilidad de vinculación con un mercado adecuado a sus capacidades de producción (orgánicos, redes de comercio justo)

La realidad económica y social de los emprendimientos apoyados por el FAPPA, limita la posibilidad de lograr economías de escala a través de las compras o ventas mancomunadas. No obstante, promover la vinculación para solventar un tema nodal como la capacitación y la asistencia técnica, se presenta como un eje fundamental de acción.

Los altos costos de transacción que implica la coordinación de los actores para realizar acciones conjuntas, le dan al tema una importancia que no es menor. Promover la interacción entre los beneficiados, que apunte hacia la consolidación del capital social y en consecuencia a las acciones colectivas indispensables para detonar un clúster, es una tarea fundamental y que requiere de una intervención interinstitucional.

Finalmente, la aprobación de los proyectos debe considerar el potencial productivo de la región en que estarán insertos, así como la presencia de aglomeraciones que propicien sinergias para la acción colectiva. En este sentido, la articulación interinstitucional es una herramienta indispensable, tanto como la articulación de los emprendimientos.

6 SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

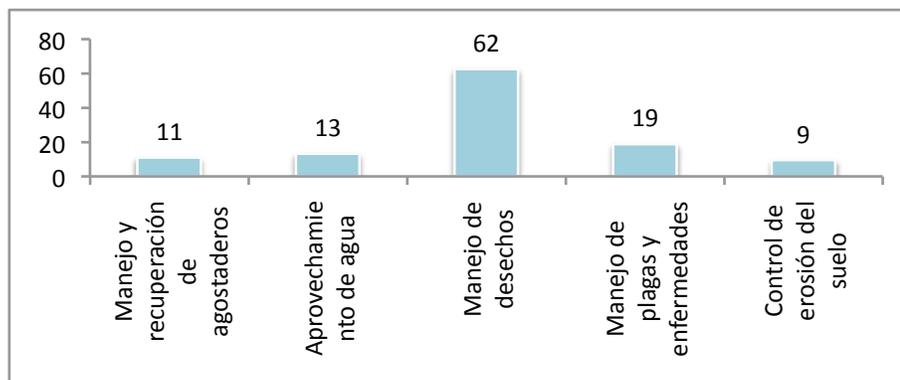
La realización de prácticas ambientalmente positivas o que no supongan daños ambientales por parte de los proyectos productivos apoyados por FAPPA es necesario para ser consistente con la visión de sustentabilidad con que se otorgan los apoyos del Programa.

En este apartado se abordan los temas referentes a la situación ambiental observada en los proyectos FAPPA. La información puede dividirse en tres bloques. En primer lugar se presentan datos sobre el grado de concientización de los beneficiarios considerando si han recibido información o algún tipo de capacitación en temas o prácticas sobre aspectos ambientales; después se hace una clasificación de los proyectos apoyados en función del riesgo ambiental que pudieran tener con base en el giro productivo; y a partir de las prácticas ambientalmente relevantes que hacen los beneficiarios se obtiene un indicador de la tendencia a la sustentabilidad en su vertiente ambiental.

6.1 Conciencia ambiental de los grupos beneficiados

Se encontró que sólo el 20.5 por ciento de los grupos beneficiados ha recibido información sobre el impacto ambiental de su actividad productiva y una proporción casi igual recibió capacitación sobre aspectos ambientales por parte del técnico acreditado. De las prácticas sobre las que recibieron dicha capacitación, los beneficiarios afirman realizar las que se observan en la gráfica siguiente.

Gráfica 53. Porcentaje de empresas que realizan prácticas ambientales

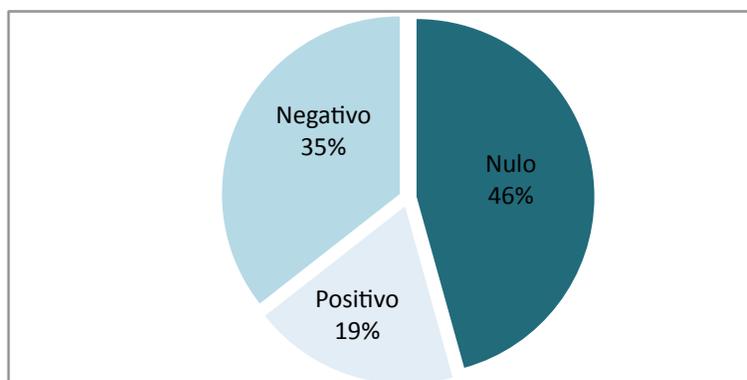


Fuente: Encuesta de evaluación

Del casi 80 por ciento de los grupos beneficiados que no ha recibido información referente al impacto ambiental de su actividad productiva, el 38 por ciento afirma que lo conoce, 33 por ciento encuentra que no genera ningún impacto sobre el medio y el resto (29%) desconoce sobre el tema.

Se pidió a los beneficiarios que catalogaran su proyecto como ambientalmente positivo, negativo o nulo. Positivo cuando contribuyera al cuidado y conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales, a la mitigación del cambio climático o a la generación de conciencia ambiental; y negativo cuando generase aguas residuales contaminantes, contaminación de suelo y agua por fertilizantes, deterioro del suelo o contribuyera a la pérdida de biodiversidad. Así, de acuerdo a la percepción de los beneficiarios, el 18.7 por ciento de los proyectos impactan positivamente sobre el ambiente, el 35.6 por ciento es ambientalmente negativo y el resto (45.7%) se refiere a proyectos sin impacto ambiental. De los grupos beneficiados que dijeron considerar el impacto ambiental de su proyecto negativo, sólo el 24.3 por ciento dijo realizar acciones de mitigación.

Gráfica 54. Porcentaje de proyectos según el impacto percibido por sus integrantes



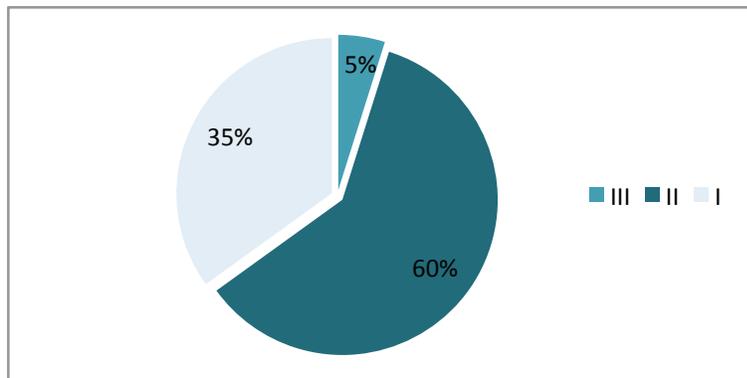
Fuente: Encuesta de evaluación

Cabe mencionar que en muchos casos no hay conocimiento real o certero sobre aspectos ambientales por parte de los grupos, y en varias ocasiones se percibió que los productores relacionan este tema de forma inversa; es decir, cómo la situación ambiental actual es perjudicial a su actividad productiva. Es necesario que se incremente la proporción de grupos que reciben capacitación sobre aspectos ambientales referentes a su proyecto. Aún en actividades de tipo comercial pueden implementarse prácticas ambientalmente favorables. Puesto que la población rural es la que está en contacto con la mayor parte de los recursos naturales, los beneficiarios deberían conocer las bondades y/o perjuicios (reales en ambos casos) que genera su actividad productiva en términos ambientales. La educación en aspectos ambientales es clave para lograr el desarrollo sustentable de los proyectos.

6.2 Riesgo ambiental de los proyectos

Se catalogó el grado de riesgo ambiental de los proyectos apoyados en función de la actividad productiva: riesgo I para actividades inocuas o benéficas al ambiente, II para actividades con algunos riesgos ambientales como la utilización de agroquímicos y el pastoreo de rumiantes; y riesgo III para actividades con mayores riesgos ambientales como el uso intensivo de agroquímicos. El 60 por ciento de los proyectos aprobados se ubica en la categoría de riesgo II (este grupo incluye el giro ganadero), el 35 por ciento se ubica en la categoría I (actividades comerciales principalmente) y sólo el 5 por ciento se ubica en la categoría III.

Gráfica 55. Proyectos apoyados en función del tipo de riesgo ambiental que conllevan



Fuente: Encuesta de evaluación

6.3 Prácticas ambientalmente relevantes realizadas por los beneficiarios

El daño ambiental que provocan las actividades productivas apoyadas por el Programa puede mitigarse en todos los casos; sin embargo, sólo algunos grupos realizan prácticas que aseguren la conservación de los recursos naturales y la inocuidad del proceso de producción. Por ejemplo, de los proyectos en los que la realización de prácticas de conservación de suelo y agua es aplicable, por la actividad productiva que realiza el grupo (55.3% del total de proyectos), sólo el 18.5 por ciento las llevó a cabo.

Por otro lado, se encontró que ninguno de los proyectos beneficiados utiliza energía eléctrica de fuentes alternativas y sólo el 22.4 por ciento de los proyectos beneficiados utiliza algún tipo de ecotecnia en su actividad productiva.

Este tipo de prácticas son deseables porque presentan una tendencia positiva hacia la sustentabilidad. Sería favorable que se pudieran considerar durante la planeación de un proyecto productivo de modo que los productores pudieran implementarlas, ya que de otro modo es difícil que cuenten con los recursos económicos para hacerlo.

A continuación se detalla sobre las prácticas de manejo de desechos y agroquímicos realizadas por los beneficiarios. Se aborda también el tema de acceso al agua y la generación de aguas residuales contaminantes.

6.3.1 Residuos sólidos urbanos

De acuerdo a su actividad productiva cada proyecto genera ciertos residuos principales. La mayor parte de los grupos reportó la generación de residuos orgánicos (73.8%), seguidos de plásticos (36.9%), papel y cartón (6.7%) y otros (9.9%). En cuanto a las prácticas de manejo dadas a estos residuos, se encontró que un 34.8 por ciento de los grupos los entregan al camión de la basura, mientras del 65.2 por ciento restante, poco más de la mitad (56.6%) los aprovecha dentro de su unidad de producción rural, 18.5 por ciento los separa y entrega a centros de acopio, 18.1 por ciento los entrega a una unidad de producción rural distinta a la del proyecto para que sean aprovechados y 16 por ciento los quema.

Casi todos los proyectos pecuarios aprovechan los residuos orgánicos (de excretas) porque es un insumo para sus parcelas (o las de sus familiares). De las prácticas de separación y aprovechamiento de los residuos, se sabe que el 45.8 por ciento son realizadas porque generan beneficios económicos (disminuye la

compra de fertilizantes o evitan los costos de limpieza de corrales al regalar el estiércol), 41.9 por ciento por conciencia ambiental y sólo el 14.5 por ciento derivó de una propuesta del proyecto.

Es muy deseable incrementar la proporción de proyectos que aprovechan sus residuos, pues con ello se cierra el ciclo de materiales y se disminuye la cantidad que llega a tiraderos a cielo abierto (más comunes en las zonas rurales). Es también importante disminuir la proporción de proyectos que queman los desechos. Esta práctica no es sólo nociva ambientalmente, también puede propiciar problemas de salud a los productores especialmente cuando se quema plástico. Aunque esta situación es más común en zonas alejadas (donde el municipio no llega a recolectar la basura), es importante que los productores conozcan distintas opciones de manejo de todos sus residuos.

6.3.2 Fertilizantes y plaguicidas

El 27 por ciento de los proyectos emplea fertilizantes y/o plaguicidas en su actividad productiva. Excluyendo el uso de excretas animales como fertilizante orgánico dado que su empleo se podría considerar generalizado en el área rural, el 58 por ciento de estos proyectos utilizan únicamente fertilizantes y plaguicidas químicos, mientras el 42 por ciento restante utiliza químicos y orgánicos.

En cuanto al manejo de envases agroquímicos (residuos peligrosos debido a la toxicidad de la sustancia que contuvieron), se encontró que en algún momento 42 por ciento de los grupos que utilizan agroquímicos dispone los envases residuales con los demás desechos generados en la unidad de producción rural, 19 por ciento los reutiliza como contenedores, 17 por ciento los deja a pie del campo de cultivo, 17 por ciento los entrega a centros de acopio, y 32 por ciento realiza otras acciones (principalmente enterrarlos o quemarlos). Se encontró también que sólo el 37 por ciento de los proyectos en los que se emplean agroquímicos utilizan algún tipo de protección al aplicarlos, mientras 21 por ciento prevé las temporadas de aplicación para permitir la desintegración de las sustancias químicas antes de la cosecha o el consumo.

Sería muy favorable que se incrementara el porcentaje de proyectos que emplean fertilizantes orgánicos dado que éstos no tienen una dependencia de los recursos fósiles y en muchos casos derivan del aprovechamiento de residuos orgánicos. Además, el uso de plaguicidas químicos conlleva la difusión de sustancias químicas sobre los distintos niveles tróficos con consecuencias negativas sobre el ecosistema. Por otro lado, la toxicidad de muchos agroquímicos puede generar problemas de salud en los productores si no toman en cuenta las medidas de seguridad adecuadas. Es indispensable incrementar el porcentaje de los grupos que entregan los residuos de envases residuales a centros de acopio. El técnico tendría que vincularlos con los programas de recolección de este tipo de residuos en la región. Es igualmente necesario que se capacite a los productores sobre la importancia de manejar los productos agroquímicos adecuadamente, desde su aplicación hasta la disposición de los residuos con la finalidad de evitar daños a su salud y al entorno.

6.3.3 Agua

En todos los casos las actividades productivas requieren del uso de agua en mayor o menor grado y esto en ocasiones está ligado a la prosperidad de un proyecto. El 14 por ciento de los grupos reportó tener insuficiente acceso al agua requerida en su unidad de producción rural. La mayoría (79%) señaló que consideraba que esta situación se debe al

agotamiento de los acuíferos de la zona. Sin embargo, algunos grupos también reportaron que no tienen acceso a agua debido a que sus proyectos están ubicados en zonas altas donde por naturaleza no hay acceso cercano al recurso. Para disminuir el porcentaje de grupos con esta problemática, que seguramente es identificada por el técnico que elabora el proyecto, puede pensarse en fomentar prácticas de cosecha de agua de lluvia cuya infraestructura pudiera considerarse obtener a través del apoyo de la Secretaría.

Por otro lado, el 10 por ciento de los grupos beneficiados afirmó generar aguas residuales contaminantes que en ningún caso se tratan y se descargan principalmente al suelo (53%) y en menor medida al alcantarillado urbano y a acuíferos. Aún cuando son pocos los proyectos que generan aguas residuales contaminantes, es importante que todos lleven realicen algún tipo de tratamiento si se rebasan los límites máximos permisibles de contaminantes en la descarga.

6.4 Tendencia a la sustentabilidad en su vertiente ambiental

Dependiendo del giro del proyecto, existen buenas prácticas ambientales que los grupos apoyados tendrían que llevar a cabo para garantizar su inocuidad. Las que se consideraron para esta evaluación hacen referencia a los siguientes temas:

- Manejo adecuado de residuos sólidos
- Manejo adecuado de envases agroquímicos
- Tratamiento de aguas residuales contaminantes

Además, se consideraron otros temas referentes a prácticas que aunque no necesariamente tendrían que implementarse para garantizar la inocuidad de un proceso de producción, sí son ambientalmente favorables y deseables:

- Utilización de fertilizantes y plaguicidas orgánicos
- Realización de prácticas de conservación del suelo
- Utilización de energía renovable
- Realización de prácticas para el cuidado de los recursos naturales

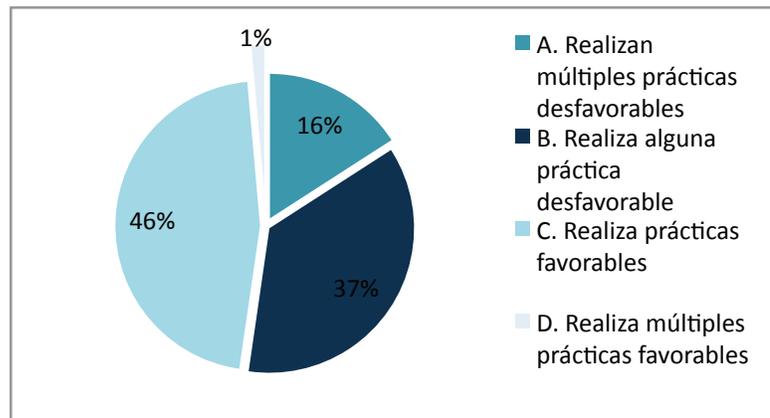
Todas estas acciones tienden a la sustentabilidad en su vertiente por lo menos ambiental y por tanto, en función a la realización de éstas se valoró la situación ambiental de los proyectos. Los proyectos se dividieron en cuatro grupos (Cuadro 14). A partir del grupo B los proyectos tienen una tendencia positiva hacia la realización de prácticas ambientales inocuas.

Cuadro 14. Clasificación para los proyectos en función de su situación ambiental

Grupo	Descripción
A	Se refiere a grupos que llevan a cabo múltiples prácticas ambientalmente desfavorables.
B	Se refiere a grupos que realizan algunas prácticas ambientalmente desfavorables.
C	Son grupos que tienden a realizar más prácticas ambientalmente favorables.
D	Son proyectos que destacan por la realización de múltiples prácticas ambientalmente favorables.

La mayor parte de los proyectos apoyados realizan prácticas tendientes a la sustentabilidad en su dimensión ambiental en algún grado. En el nivel más bajo o B se encuentra 37 por ciento de los proyectos, en un nivel medio o C se ubica el 46 por ciento de los proyectos y sólo el 1 por ciento realiza múltiples prácticas que los hacen destacar de forma muy positiva ambientalmente. El 2 por ciento de los proyectos realizan múltiples prácticas ambientalmente nocivas.

Gráfica 56. Proyectos apoyados en función de su situación ambiental

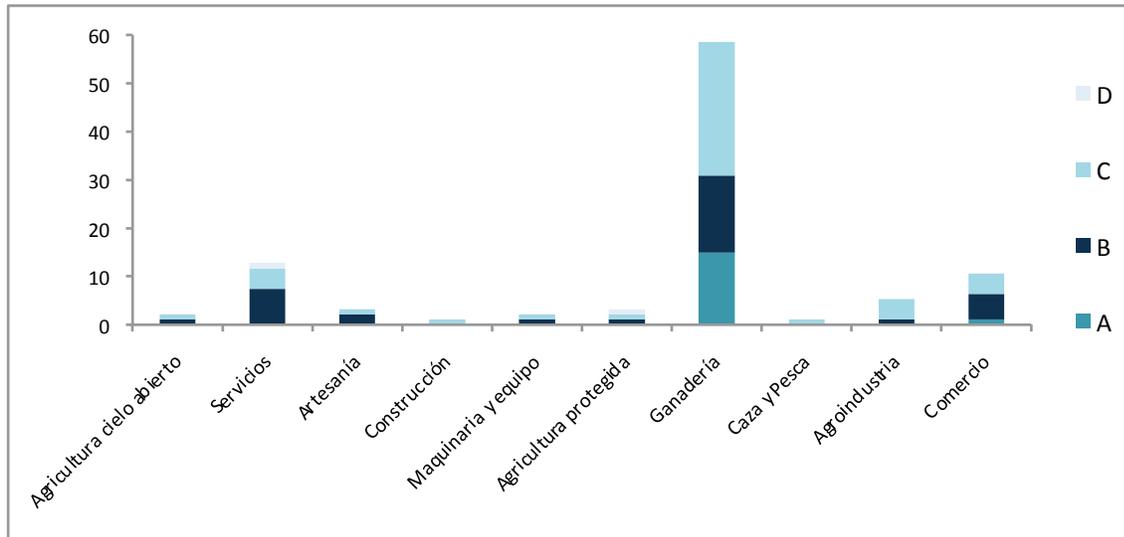


Fuente: Encuesta de evaluación

Es muy deseable que se incremente la proporción de proyectos con prácticas ambientalmente favorables (C y D) y no sólo no nocivas (B).

Aunque la información no es representativa del universo, de la muestra se observa que los giros productivos con el peor comportamiento ambiental son ganadería y comercio, aunque éste último en un porcentaje muy bajo. La situación ambiental por giro productivo de los proyectos de la muestra que están funcionando se muestra en la gráfica siguiente.

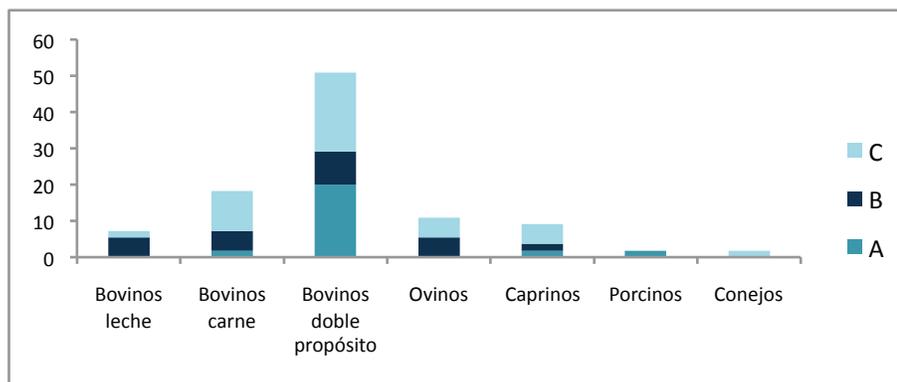
Gráfica 57. Situación ambiental de los proyectos en la muestra de acuerdo al giro productivo



Fuente: Encuesta de evaluación.

En cuanto a los proyectos ganaderos, en la muestra se observa que los proyectos de bovinos son los que más contribuyen a la categoría de realización de prácticas ambientalmente desfavorables. La información para cada una de las actividades ganaderas apoyadas por el Programa se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 58. Situación ambiental de los proyectos ganaderos en la muestra



Fuente: Encuesta de evaluación

Independientemente de la actividad productiva, todos los grupos podrían realizar prácticas tendientes a la sustentabilidad. Para ello es necesario que reciban capacitación al respecto y pongan en práctica lo aprendido. Cabe mencionar que el indicador de tendencia a la sustentabilidad aquí presentado no considera aspectos relacionados con el cambio de uso del suelo o la depleción de los recursos naturales en la zona donde se instala el proyecto (que puede ser el caso de la ganadería extensiva por ejemplo); por tanto sería conveniente que se pusiera especial atención en los giros ganaderos y agrícolas (con mayor riesgo ambiental)

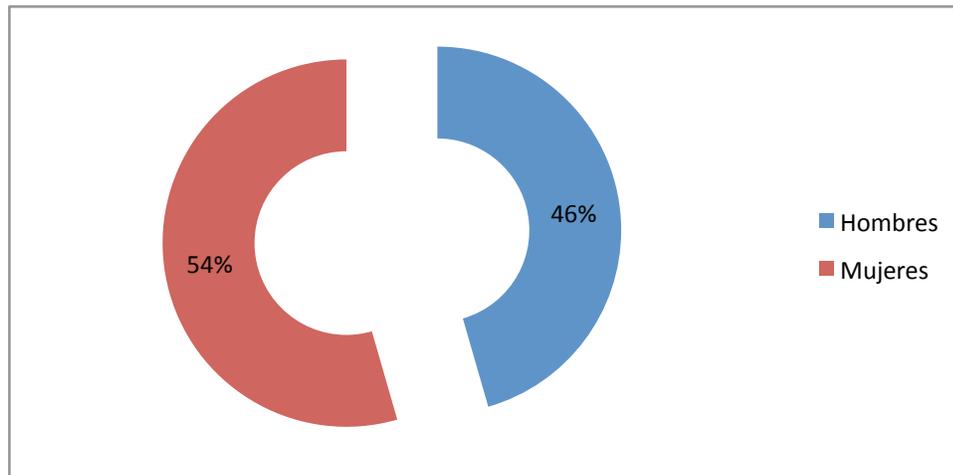
7 EQUIDAD Y GÉNERO

7.1 Participación de las mujeres

El FAPPA al igual que el resto de los apoyos de la Secretaría de la Reforma Agraria promueve la equidad de género y por lo tanto, la participación de las mujeres dentro de los proyectos productivos para que disfruten por igual de las oportunidades y los recursos de apoyo encaminados a mejorar el nivel de vida.

Si vemos la participación de los beneficiarios por sexo, se observa que el porcentaje de beneficiarios mujeres alcanza el 54 por ciento del total de los beneficiarios apoyados en 2009 por el Programa (Gráfica 59).

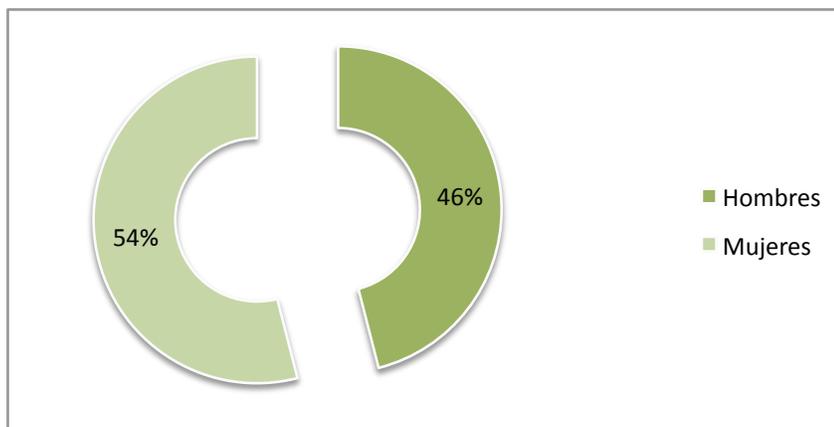
Gráfica 59. Porcentaje de beneficiarios por sexo



Fuente: Encuesta de evaluación.

Como se mencionó, una parte de los proyectos no se encuentran funcionando y otra parte de los que continúan disminuyeron el número de socios que trabajan la actividad, esto ocasionó que el número de beneficiarios totales que se encuentran activos en los proyectos productivos disminuyera. Esta salida de los proyectos productivos y salida de los socios se dio casi por igual en socios y socias, ya que el porcentaje de beneficiarias activas en las empresas sigue siendo un poco más de la mitad (Gráfica 60).

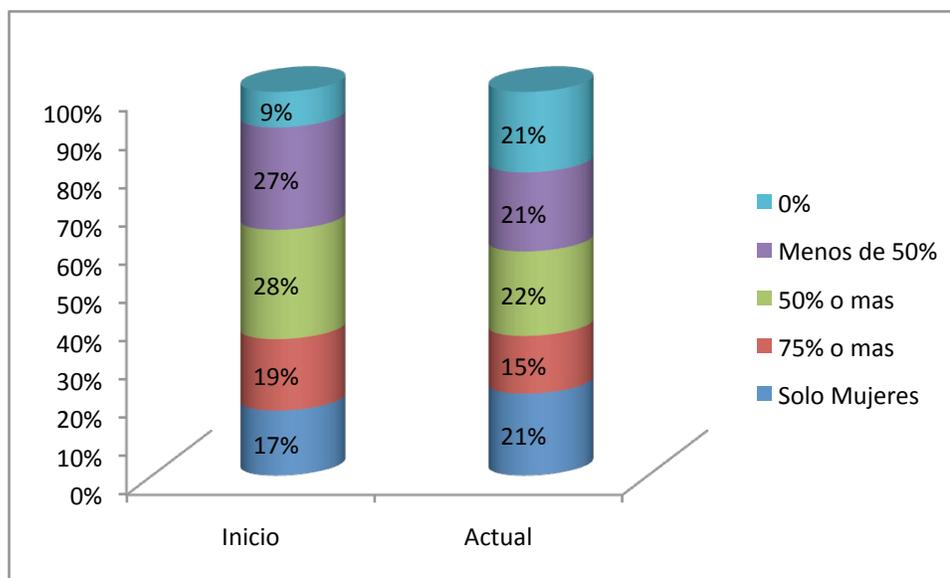
Gráfica 60. Porcentaje de beneficiarios activos por sexo



Fuente: Encuesta de evaluación.

Lo que sí cambió fue la configuración de los socios dentro de las empresas apoyadas ya que cuando se entregaron los apoyos el porcentaje de empresas que tenía por lo menos una mujer dentro del grupo era del 91 por ciento, mientras que actualmente sólo el 79 por ciento de las empresas tiene por lo menos una socia dentro del grupo. Por otro lado, en un inicio el porcentaje de empresas formadas sólo por mujeres era del 17 por ciento y actualmente el porcentaje se incrementó al 20 por ciento, lo cual implica que las empresas formadas por mujeres tuvieron una buena sobrevivencia (Gráfica 61).

Gráfica 61. Empresas por el número de socias



Fuente: Encuesta de evaluación.

Los ingresos entre mujeres y hombres sí muestran una marcada diferencia, ya que mientras los hombres tuvieron un ingreso promedio mensual de 4,609 pesos antes de recibir el apoyo¹⁶ del FAPPA, las mujeres tenían un ingreso promedio de 1,308 pesos mensuales, es decir los hombres obtenían un ingreso 3.5 veces más grande que el de las mujeres.

Para 2010 los ingresos de mujeres y hombres sin considerar el efecto del proyecto productivo apoyado disminuyeron; sin embargo, el de las mujeres disminuyó en menor proporción ya que mientras el de los hombres bajó 21.7 por ciento, el de las mujeres bajó 13.8 por ciento.

Y si se toma en cuenta los ingresos provenientes de la actividad apoyada por el FAPPA, el ingreso promedio de los hombres cayó 2.8 por ciento en comparación con su línea base, mientras que el ingreso de las mujeres se incrementó 20.9 por ciento para quedar en 1,581 pesos mensuales, lo cual ayudó a disminuir un poco la brecha entre el ingreso de las mujeres y hombres (Cuadro 15).

Del total de beneficiarios que se entrevistó para la estimación del ingreso el 43 por ciento fueron mujeres, las cuales en su mayoría eran dependientes y el porcentaje de mujeres jefas de familia fue muy bajo, ya que sumaron apenas el 3 por ciento de todos los beneficiarios entrevistados. En el caso de los hombres la mayoría eran jefes de familia (Cuadro 15).

Cuadro 15. Ingreso promedio de los beneficiarios por sexo

	Participación respecto del total	Ingreso promedio		
		Línea base	2010 sin FAPPA	2010 con FAPPA
Mujeres	43.97%	1,308	1,128	1,581
Jefe de Familia	2.59%	2,864	2,195	2,406
Independiente	1.72%	1,071	1,063	1,063
Dependiente	39.66%	1,217	1,061	1,549
Hombres	56.03%	4,609	3,611	4,481
Jefe de Familia	46.55%	4,647	3,847	4,677
Independiente	5.17%	7,240	3,297	4,021
Dependiente	4.31%	1,035	1,438	2,921
Total general	100.00%	3,157	2,519	3,206

Fuente: Encuesta de evaluación.

¹⁶ Ingreso expresado a precios de enero de 2010.

El empleo generado por las empresas apoyadas en 2009 tampoco fue parejo entre hombres y mujeres, ya que para mujeres cada empresa creó en promedio 0.4 empleos, mientras que para hombres se generó el doble (Cuadro 16).

Cuadro 16. Empleo generado por empresa según sexo del trabajador

	Promedio de empleo generado	
	Hombres	Mujeres
<i>Empresas funcionando</i>		
Generaron empleo	1.3	0.6
No generaron empleo	0.0	0.0
<i>Empresas que no funcionan</i>		
Generaron empleo	1.0	0.4
No generaron empleo	0.0	0.0
Total general	0.9	0.4

Fuente: Encuesta de evaluación.

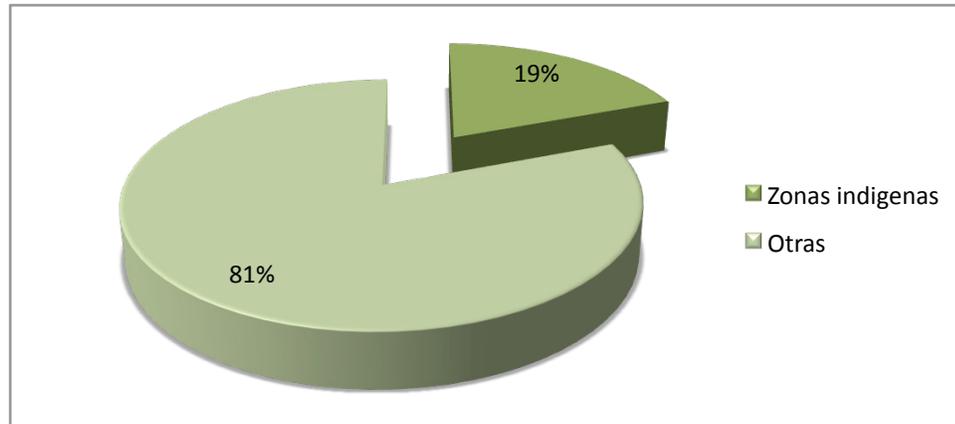
7.2 Participación de los grupos indígenas

Los grupos de población indígena generalmente se encuentran en condiciones menos favorables que el resto de la población, debido a esto en la focalización del Programa se le puede dar preferencia a los proyectos en los que participen hablantes de lengua indígena o que se establezcan en los municipios considerados como predominantemente indígenas¹⁷; siempre y cuando cumplan con todos los requisitos y la evaluación técnica de su proyecto sea viable.

En 2009 el porcentaje de proyectos apoyados por el FAPPA y que se encontraban establecidos dentro de los municipios considerados como predominantemente indígenas alcanzó el 19 por ciento del total de los proyectos apoyados en ese año (Gráfica 62). Por montos de apoyo, a este tipo de proyectos se le destinaron 117.7 millones de pesos, lo cual también significó el 19 por ciento del total de los recursos invertidos ese año en los proyectos productivos.

¹⁷ El catalogo de los municipios predominantemente indígenas lo emite la Comisión para el Desarrollo de Pueblos Indígenas (CDI).

Gráfica 62. Proyectos establecidos en zonas indígenas

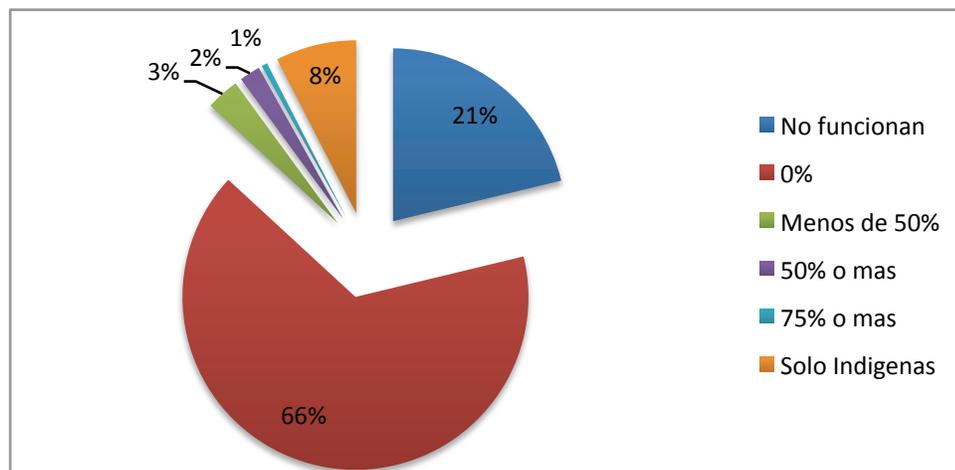


Fuente: Base de datos de beneficiarios 2009.

Como se observó anteriormente, del momento en que se apoyó a los proyectos productivos al momento en que se realizó la evaluación, hubo varios proyectos que dejaron de funcionar, además algunos de los que sobreviven hicieron una depuración de socios y esto causó que el porcentaje de proyectos productivos con presencia de socios indígenas disminuyera a 13 por ciento del total de los proyectos que sobreviven (Gráfica 63).

Cabe hacer notar que el 8 por ciento de los proyectos que sobreviven están formados solamente por indígenas y en el 2.5 por ciento más de la mitad son hablantes de alguna de las muchas lenguas autóctonas que se hablan en el territorio nacional (Gráfica 63).

Gráfica 63. Proyectos con población indígena



Fuente: Encuesta de evaluación.

Como era de esperarse, el ingreso de línea base de los beneficiarios indígenas era menor al del promedio de los beneficiarios en general, ya que mientras los beneficiarios en general tenían un ingreso promedio superior a los 3 mil pesos mensuales, los beneficiarios indígenas tenían un ingreso promedio de 2,513 pesos mensuales.

Para 2010, el ingreso de la población indígena por fuentes distintas a las del proyecto apoyado, también sufrió una caída del 17.3 por ciento, lo cual fue muy similar a la caída del ingreso de los beneficiarios en general y si se consideran los ingresos del proyecto productivo apoyado por el FAPPA, su ingreso total se incrementó 1.7 por ciento, por lo cual, al igual que en el caso de los beneficiarios en general el Programa evitó una caída en sus ingresos a causa de la crisis económica y de la inflación (Cuadro 17).

Cuadro 17. Ingreso promedio de los beneficiarios por etnicidad

	Participación respecto del total	Ingreso promedio		
		Línea base	2010 sin FAPPA	2010 con FAPPA
Indígena	13.79%	\$2,513	\$2,080	\$2,556
Jefe de Familia	6.90%	\$3,937	\$3,368	\$4,049
Independiente	0.86%	\$366	\$350	\$350
Dependiente	6.03%	\$1,193	\$854	\$1,165
No indígena	86.21%	\$3,261	\$2,589	\$3,310
Jefe de Familia	42.24%	\$4,654	\$3,824	\$4,640
Independiente	6.03%	\$6,459	\$3,080	\$3,701
Dependiente	37.93%	\$1,200	\$1,137	\$1,766
Total general	100.00%	\$3,157	\$2,519	\$3,206

Fuente: Encuesta de evaluación.

Respecto al empleo, se tiene que las empresas con población indígena generaron más empleo que las empresas de los beneficiarios en general, ya que mientras que mientras las empresas en general crearon 1.9 empleos por proyecto productivo, las empresas con participación de indígenas crearon 3.9 empleos (Cuadro 18).

Cuadro 18. Empleo generado por las empresas con indígenas

	Promedio de empleos generados		
	Con beneficiarios indígenas	Sin beneficiarios indígenas	Total
Empresas funcionando			
Generaron empleo	3.9	1.8	1.9
No generaron empleo		0.0	0.0
Empresas que no funcionan			
Generaron empleo		1.4	1.4
No generaron empleo		0.0	0.0
Total general	3.9	1.4	1.4

Fuente: Encuesta de evaluación.

8 ASISTENCIA TÉCNICA

Uno de los puntos clave para el éxito de un proyecto productivo es la asistencia técnica que acompaña a la inversión física dentro del proyecto; debido a esto, son varios los programas de apoyo del gobierno federal que tienen un componente de asistencia técnica para acompañar a la inversión en activos, tal es el caso del FAPPA, el cual dentro de sus reglas de operación contempla que los proyectos productivos apoyados se acompañen por la asesoría y capacitación de un técnico certificado.

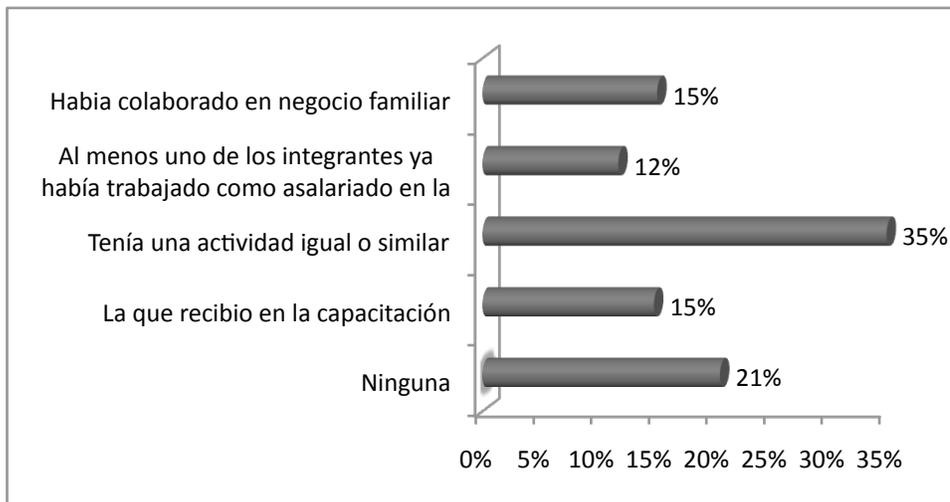
En las reglas de operación del Programa se prevé que la labor que debe desempeñar el técnico certificado respecto con el grupo de beneficiarios incluye su ayuda en la elaboración del plan de negocios que se presenta ante la SRA para su evaluación y en caso de los proyectos que se aprueben el técnico deberá de dar acompañamiento durante la fase de instalación y arranque del proyecto productivo.

El acompañamiento del técnico en el arranque de los proyectos productivos se vuelve muy importante ya que generalmente los socios no tienen mucha experiencia en la actividad. Éste fue el caso de una buena parte de los proyectos productivos apoyados en 2009, ya que en el 21 por ciento de éstos, los socios no tenían ningún tipo de experiencia previa en la actividad que estaban desarrollando y el 15 por ciento sólo conocían de la actividad lo que habían aprendido en la capacitación dada por el FAPPA. (Gráfica 64).

Los que tenían un poco mas de conocimiento de la actividad eran el 35 por ciento de los proyectos cuyos socios ya previamente habían desarrollado una actividad igual o similar por su cuenta; el 15 por ciento de los proyectos sólo contaba con la experiencia de algunos de los socios que trabajo en la actividad bajo el mando de un familiar y el 12 por ciento de los proyectos contaba con la experiencia de alguno de sus integrantes que antes había trabajado como asalariado en una actividad similar¹⁸ (Gráfica 64).

¹⁸ Los porcentajes no suman 100 por ciento, ya que una empresa pudo haber tenido experiencia en la actividad por distintas fuentes.

Gráfica 64. Experiencia de los beneficiarios en la actividad apoyada

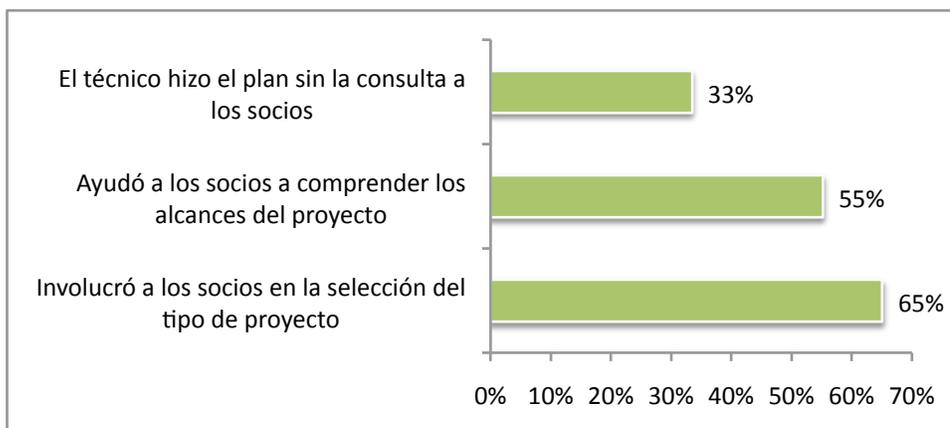


Fuente: Encuesta de evaluación.

La labor del técnico con el grupo comienza con la elaboración del plan de negocio que se va a presentar para su análisis ante la SRA y se pretende que este documento también sirva de guía en la puesta en marcha del proyecto productivo. Al respecto se tiene que en el 33 por ciento de los proyectos productivos, el técnico hizo el plan de negocio prácticamente sin la consulta del grupo (Gráfica 65). Esto tiene varias implicaciones y una de las más importantes es que los beneficiarios pudieron haber tenido una idea de proyecto muy diferente a la que se planteó en el documento y por lo tanto al momento de recibir los recursos ellos pretenden desarrollar su idea y no la que estaba planteada en el papel.

Por otro lado, el 65 de las empresas recibió ayuda por parte del técnico para involucrar a los socios en la selección del tipo de proyecto y en su definición y el 55 por ciento de estas recibió ayuda para que los socios comprendieran el proyecto productivo y los alcances de éste (Gráfica 65).

Gráfica 65. Participación del técnico en la elaboración del plan de negocio

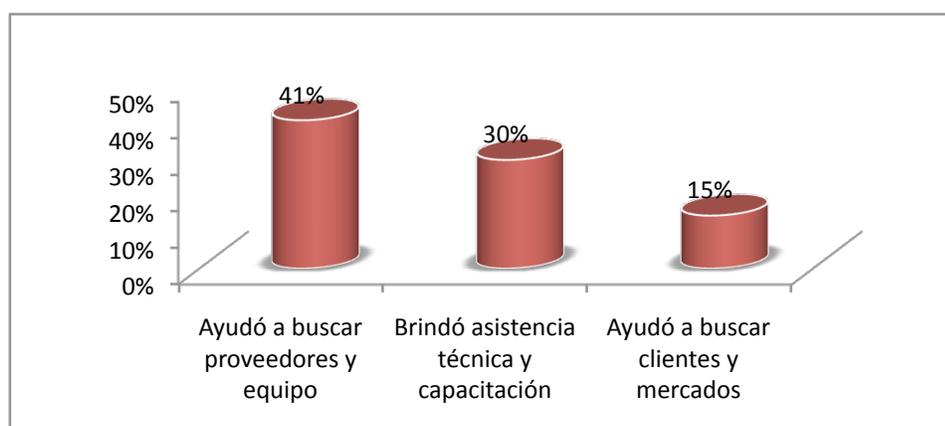


Fuente: Encuesta de evaluación.

A pesar de que el técnico explique a los beneficiarios lo planteado en el plan de negocios, generalmente aquéllos conocen poco los detalles del documento y una buena parte sólo considera que el plan únicamente les sirvió para que se les aprobara el proyecto e incluso muchos no lo conocen y nunca lo han leído.

En la implementación y puesta en marcha del proyecto la participación de los técnicos es mucho menor, ya que del total de los proyectos productivos apoyados en 2009, sólo el 41 por ciento de ellos recibió ayuda por parte de su técnico en la búsqueda de proveedores y equipo; sobre asistencia y capacitación técnica en aspectos productivos sólo recibió el 30 por ciento de los proyectos y ayuda para la búsqueda de clientes y mercados sólo el 15 por ciento (Gráfica 66).

Gráfica 66. Participación del técnico en la implementación del proyecto



Fuente: Encuesta de evaluación.

Por otro lado, las visitas del técnico a los proyectos generalmente son pocas ya que en promedio cada proyecto fue visitado apenas 5 veces durante el primer año de operación; sin embargo, hay algunos proyectos que recibieron hasta 35 visitas en el año y otros que nunca fueron visitados.

El porcentaje de proyectos que nunca recibieron la visita de los técnicos es importante ya que llegó al 22 por ciento del total de los proyectos apoyados en 2009 por el FAPPA.

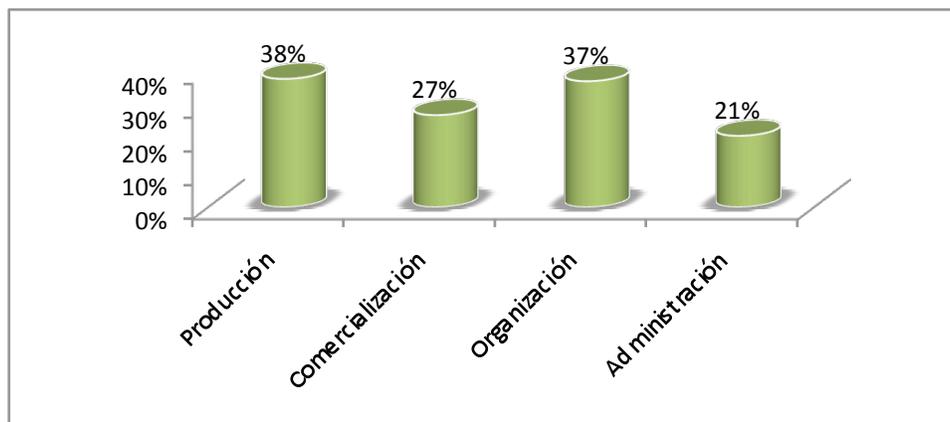
En lo que respecta al tiempo del acompañamiento de los técnicos, se tiene que en promedio los proyectos tuvieron el apoyo de éste durante los primeros 5 meses de la vida del proyecto productivo, aunque algunos técnicos extendieron el periodo de la capacitación hasta los 18 meses.

Para analizar la utilidad de las enseñanzas de la capacitación en los proyectos productivos, resumimos los temas de la asesoría que brindó el técnico en las categorías de producción, organización, comercialización y

administración. Los resultados mostraron que la capacitación y el acompañamiento sólo fueron considerados útiles por menos de la mitad del total de los beneficiarios de los proyectos productivos (Gráfica 67).

El tema considerado como más útil fue la capacitación que recibieron sobre aspectos productivos, le siguieron los temas relacionados con la organización, la comercialización y el tema que fue considerado como útil por el menor número de beneficiarios fue el relacionado con la administración y las finanzas (Gráfica 67).

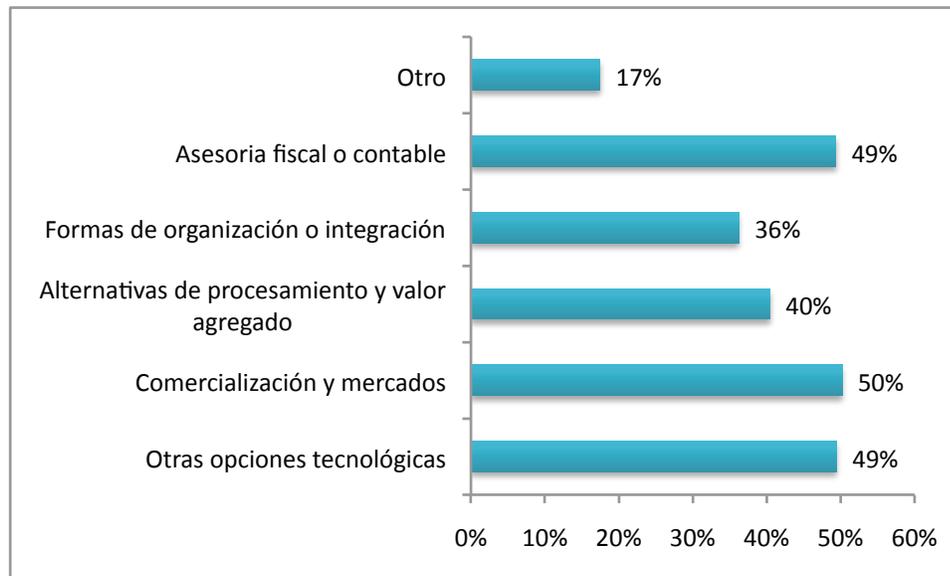
Gráfica 67. Porcentaje de empresas en las que fue útil la capacitación por tema



Fuente: Encuesta de evaluación.

Por otro lado, los principales temas en los que los beneficiarios hubieran querido un poco más de profundidad son los relacionados con la comercialización, contabilidad y nuevas tecnologías; ya que casi la mitad de los socios de los proyectos mencionaron que una mayor profundidad en estos temas hubiera sido necesaria para el desarrollo de su actividad (Gráfica 68).

Gráfica 68. Porcentaje de empresas que consideran necesario reforzar la capacitación por tema



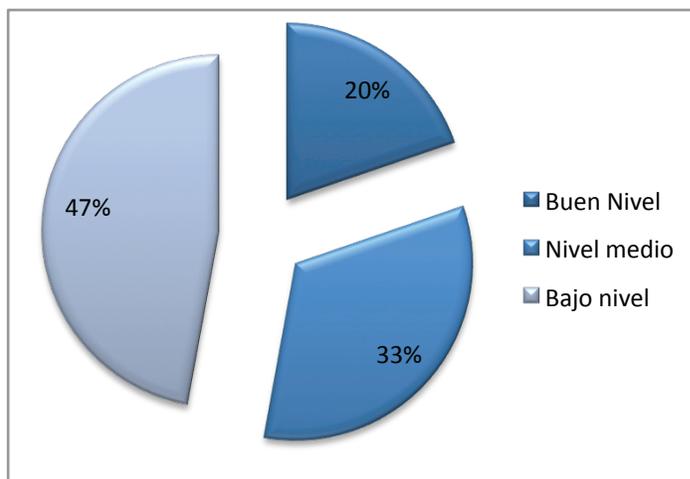
Fuente: Encuesta de evaluación.

El servicio de los técnicos en cada una de sus atribuciones, el tiempo que duró la asesoría, el número de visitas que realizó a los proyectos y la utilidad que tuvo su labor dentro de las empresas; se puede sintetizar en un indicador que mide su desempeño en tres niveles: bueno, medio y bajo.

Si tomamos en cuenta este indicador, los resultados muestran que en general la asistencia técnica que recibieron los beneficiarios de los proyectos productivos apoyados en 2009 no fue muy buena, ya que casi en la mitad de los proyectos apoyados, el desempeño de los técnicos se calificó como bajo y en una tercera parte fue calificada con un desempeño medio (Gráfica 69).

Sin embargo, no todos los técnicos ofrecieron una asesoría técnica de mala calidad, ya que en el 20 por ciento de los proyectos productivos la calidad de la asistencia técnica se puede considerar como buena (Gráfica 69).

Gráfica 69. Porcentaje de proyectos por nivel de desempeño de la asistencia técnica



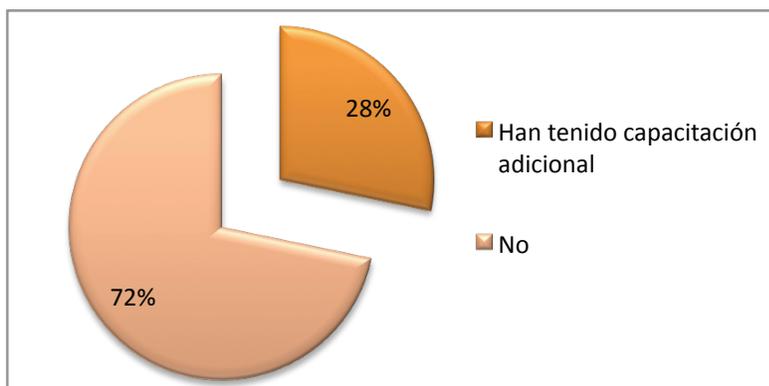
Fuente: Encuesta de evaluación.

Una parte importante de las empresas apoyadas con el FAPPA en 2009 han comprendido la importancia de la asistencia técnica dentro de sus actividades y además de la asesoría del técnico acreditado por la SRA, han buscado el apoyo de técnicos externos para la mejora de sus actividades.

En 2009, cuando los proyectos comenzaron a instalarse y arrancaron su operación, el 11 por ciento de éstos, además de la asesoría del técnico acreditado por la SRA, contaban con el apoyo de un técnico externo; para 2010 el porcentaje se incrementó al 21 por ciento del total y para 2011, al momento de la evaluación, el 5 por ciento de los proyectos contaba con la asesoría de este tipo de técnicos.

En general el porcentaje de empresas que ha contado con la asesoría de un técnico externo por lo menos una vez en desde que recibieron el apoyo del FAPPA, suma el 28 por ciento del total de los proyectos apoyados en 2009 (Gráfica 70).

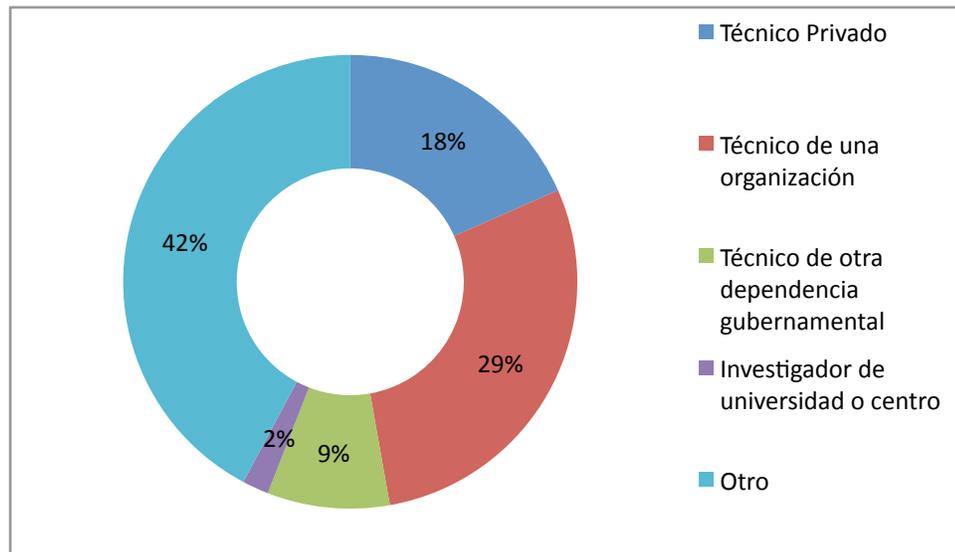
Gráfica 70. Porcentaje de proyectos que han tenido asesoría de un técnico externo



Fuente: Encuesta de evaluación.

Los técnicos externos que han brindado asesoría a los beneficiarios del FAPPA generalmente no reciben pago por sus servicios, o sólo les ofrecen una pequeña compensación cuando van de visita al lugar donde se encuentra establecido el proyecto. Esta situación existe porque los técnicos pertenecen a una asociación campesina o similar, trabajan como técnicos en otras dependencias gubernamentales o son investigadores de universidades e instituciones (Gráfica 71).

Gráfica 71. Tipos de técnicos externos que brindan la asesoría a los beneficiarios



Fuente: Encuesta de evaluación.

Los técnicos que generalmente reciben un pago o una compensación son los técnicos privados que asisten a los proyectos productivos a brindarles alguna asesoría a los beneficiarios. No es muy común que los beneficiarios utilicen técnicos privados, ya que sólo el 18 por ciento de los proyectos productivos que tuvieron asistencia técnica mencionaron contratar a este tipo de técnicos. Por otro lado, también es muy común que los beneficiarios reciban asesoría de otros agentes que pueden o no ser profesionales especialistas en una materia, tal es el caso del 42 por ciento de los proyectos productivos que mencionaron recibir asesoría de parte de agentes tales como veterinarios a los que les compran los medicamentos o alimentos, otros productores de la zona, familiares con más experiencia en la actividad, entre otros.

9 POBLACIÓN OBJETIVO

Los problemas del sector social y en específico los problemas del sector rural son muy variados y afectan a distintas poblaciones, debido a esto un programa de apoyo no puede atender a toda la población y generalmente se diseñan para atender un problema en específico y a un tipo de población. Por otro lado, los recursos con los que cuentan para atender los problemas son escasos y por lo tanto hay que aprovecharlos al máximo tratando de atender a la población con las necesidades más urgentes en primer lugar.

Para hacer lo anterior, los programas desde su diseño plantean el tipo de población que se va a atender. En el caso del FAPPA la población objetivo que plantea atender son los hombres y mujeres con 18 años cumplidos o más al momento del registro, que habiten en Núcleos Agrarios, que no sean ejidatarios ni comuneros y que no hayan sido apoyados en los últimos cinco ejercicios fiscales por el propio FAPPA y por el PROMUSAG, a excepción de aquellos grupos que soliciten apoyo para garantías líquidas.

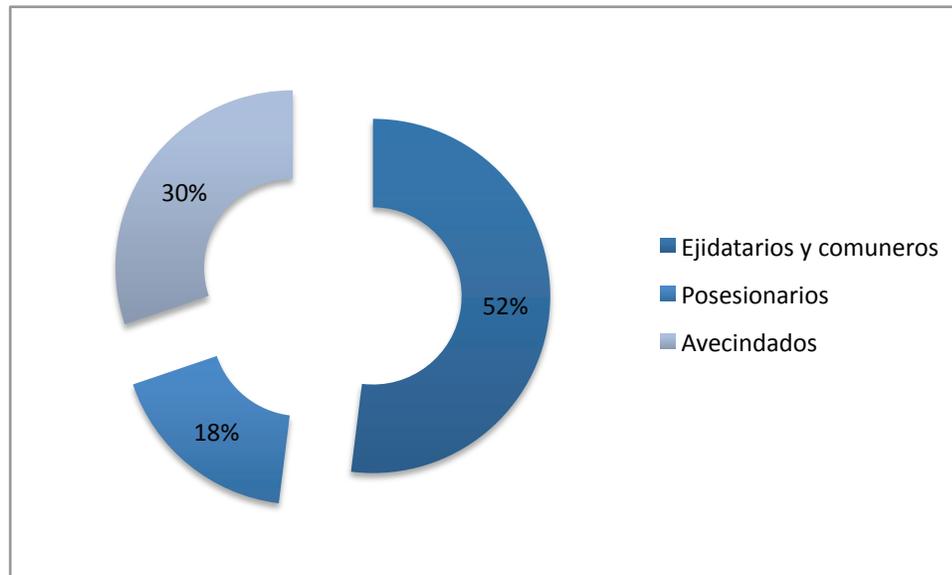
Debido a que la población que cumple con los criterios establecidos es un número muy grande, no es posible atenderla en uno en pocos años; por lo tanto se hace necesario conocer el grado de avance que se tiene en la atención de esta población objetivo.

9.1 Estimación de la población objetivo

Para 2007 la población que habitaba en los núcleos agrarios ascendía a poco más de 8.1 millones de personas, de los cuales poco más de la mitad son ejidatarios y comuneros, el 18 por ciento son poseionarios y el resto son los *avecindados*¹⁹, los cuales viven dentro del núcleo agrario, pero no poseen tierras (Gráfica 72).

¹⁹ En el censo ejidal se toma como *avecindados*, a los mexicanos mayores de edad que han residido por un año o más en las tierras del núcleo de población ejidal y que han sido reconocidos como tales por la asamblea ejidal o el tribunal agrario competente. Debido a esto, pueden existir otros habitantes de los núcleos agrarios que sean sujetos de apoyo para el Programa, sin embargo, no existe información disponible que permita cuantificar esta circunstancia.

Gráfica 72. Población en los núcleos agrarios



Fuente: Censo ejidal 2007, INEGI.

La población que podría atender el FAPPA y por lo tanto la que cumple con los criterios para ser la población objetivo, representa el 48 por ciento del total de los habitantes de los núcleos agrarios y suman 3.8 millones de personas, ya que se incluye a los avecindados y a los poseesionarios. Si sólo se considerara atender a los que no tienen tierras, es decir a los avecindados, el número de la población se reduce a 2.4 millones de personas, distribuidas en todos los núcleos agrarios del país.

Desde los inicios del Programa en 2000 y hasta 2010, los recursos de éste han llegado a un total de 157,430 beneficiarios, lo cual representa un promedio de 14,312 beneficiarios atendidos cada año. Si suponemos que estos beneficiarios sólo han recibido un apoyo, el porcentaje de atención a la población objetivo en los once años de operación del Programa sería del 4 por ciento.

El estado que tiene el mayor número de población objetivo es Veracruz, con poco más de 495 mil habitantes que cumplen con los criterios del Programa, le siguen Oaxaca, Chiapas y el estado de México con más de 350 mil habitantes cada uno y Michoacán, Jalisco, Guerrero, Sonora y Puebla con más de 150 mil habitantes. Por otro lado los estados con el menor número de población objetivo serían el Distrito federal, Tlaxcala, Nuevo León y Baja California Sur con menos de 15 mil habitantes cada uno (Cuadro 19).

Cuadro 19. Distribución de la Población objetivo por estado

Estado	Poseesionarios	Avecindados	Total
Aguascalientes	3,700	20,600	24,300
Baja California	5,473	88,649	94,122
Baja California Sur	2,205	12,380	14,585
Campeche	7,567	16,167	23,734
Chiapas	148,768	211,302	360,070
Chihuahua	20,765	54,209	74,974
Coahuila de Zaragoza	3,901	42,637	46,538
Colima	2,156	72,632	74,788
Distrito Federal	3,630	2,618	6,248
Durango	26,848	67,330	94,178
Guanajuato	39,444	98,531	137,975
Guerrero	100,462	99,176	199,638
Hidalgo	44,172	41,384	85,556
Jalisco	39,804	160,972	200,776
México	239,470	119,666	359,136
Michoacán	90,557	114,198	204,755
Morelos	14,047	8,693	22,740
Nayarit	17,911	42,988	60,899
Nuevo León	4,721	8,808	13,529
Oaxaca	223,604	164,889	388,493
Puebla	91,880	59,462	151,342
Querétaro	15,147	20,396	35,543
Quintana Roo	16,635	11,429	28,064
San Luis Potosí	36,554	62,533	99,087
Sinaloa	13,478	117,028	130,506
Sonora	11,093	173,052	184,145
Tabasco	52,628	69,520	122,148
Tamaulipas	8,214	40,642	48,856
Tlaxcala	8,702	3,923	12,625
Veracruz de Ignacio de la Llave	104,796	390,562	495,358
Yucatán	26,275	9,558	35,833
Zacatecas	18,200	41,292	59,492
Total	1,442,807	2,447,226	3,890,033

Fuente: Censo ejidal 2007, INEGI.

9.2 Población objetivo focalizada

Como se mencionó anteriormente, no es posible atender a toda la población objetivo en un corto plazo y debido a esto es necesario que los recursos se focalicen para atender a la población en mayor situación de marginación y vulnerabilidad.

Según las reglas de operación del FAPPA, su focalización se orienta a atender preferentemente a los grupos de solicitantes que establezcan su proyecto productivo en los municipios que forman parte de las Zonas de Atención Prioritaria (ZAP), o a los que se establecen dentro de los 125 municipios con menor índice de desarrollo humano (Estrategia 100x100), en los 300 municipios marginados que se ubican en las zonas forestales (Pro Árbol), en los municipios indígenas, en los municipios y localidades con alto índice de migración o a los que se establecen dentro de las ocho entidades con mayor rezago social (Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Puebla, Veracruz, Yucatán, Durango y Nayarit).

La población objetivo que cumple con el criterio de vivir en los municipios que forman parte de las zonas de atención prioritarias asciende a un total de 1.4 millones de personas, de las cuales 710 mil son avecindados y 742 mil posesionarios. Por otro lado, 333 mil habitantes que pueden ser población objetivo se encuentran en municipios de muy alta marginación (Cuadro 20).

Los estados que concentran el mayor número de población son Chiapas, Oaxaca y Veracruz, ya que cada uno tiene más de 200 mil habitantes que cumplen con estos criterios (Cuadro 20).

Cuadro 20. Población objetivo focalizada en municipios ZAP

Estado	Posesionarios			Avecindados			Total
	Alta	Muy alta	Total	Alta	Muy alta	Total	
Campeche	2,602		2,602	3,959		3,959	6,561
Chiapas	80,726	54,112	134,838	152,969	28,118	181,087	315,925
Chihuahua	1,520	7,407	8,927	2,396	7,200	9,596	18,523
Durango	3,989	2,132	6,121	18,156	2,454	20,610	26,731
Guanajuato	4,317		4,317	8,832		8,832	13,149
Guerrero	37,982	42,152	80,134	21,487	13,576	35,063	115,197
Hidalgo	13,957	5,257	19,214	14,646	983	15,629	34,843
Jalisco	5,556	154	5,710	7,812	2,031	9,843	15,553
México	71,311		71,311	28,676		28,676	99,987
Michoacán	24,137	3,650	27,787	25,588	4,526	30,114	57,901
Morelos	125		125	150		150	275
Nayarit		1,813	1,813		3,393	3,393	5,206
Nuevo León	1,652		1,652	1,295		1,295	2,947
Oaxaca	134,811	62,315	197,126	66,808	27,364	94,172	291,298

Estado	Posesionarios			Avecindados			Total
	Alta	Muy alta	Total	Alta	Muy alta	Total	
Puebla	38,453	12,694	51,147	22,977	4,356	27,333	78,480
Querétaro	3,384	668	4,052	8,465	607	9,072	13,124
Quintana Roo	4,107		4,107	6,225		6,225	10,332
San Luis Potosí	23,744	3,323	27,067	26,171	3,741	29,912	56,979
Sinaloa	1,049		1,049	3,107		3,107	4,156
Sonora	600		600	6,118		6,118	6,718
Tabasco	10,896		10,896	12,881		12,881	23,777
Tamaulipas	704		704	2,796		2,796	3,500
Tlaxcala	574		574	58		58	632
Veracruz	43,650	17,658	61,308	144,143	18,265	162,408	223,716
Yucatán	14,159	2,749	16,908	4,105	1,291	5,396	22,304
Zacatecas	2,703		2,703	3,081		3,081	5,784
Total general	526,708	216,084	742,792	592,901	117,905	710,806	1,453,598

Fuente: Censo ejidal 2007, INEGI.

La población objetivo que cumple con la focalización de la estrategia 100x100 asciende a poco más de 109 mil personas, de las cuales la mayor parte corresponde a poseionarios y sólo el 23 por ciento a avecindados (Cuadro 21).

Cuadro 21. Población objetivo focalizada en municipios de la estrategia 100x100

Estado	Posesionarios	Avecindados	Total
Chiapas	25,250	4,446	29,696
Durango	393	79	472
Guerrero	30,684	9,454	40,138
Nayarit	1,660	2,849	4,509
Oaxaca	16,007	5,727	21,734
Puebla	5,460	235	5,695
Veracruz	4,537	2,787	7,324
Total general	83,991	25,577	109,568

Fuente: Censo ejidal 2007, INEGI.

En los municipios predominantemente indígenas el total de la población objetivo alcanza los 524 mil habitantes y se concentran principalmente en los estados de Oaxaca, Chiapas y Guerrero (Cuadro 22).

Cuadro 22. Población objetivo focalizada en municipios predominantemente indígenas

Estado	Posesionarios			Avecindados			Total
	Alta	Muy alta	Total	Alta	Muy alta	Total	
Campeche	1,951		1,951	1,881		1,881	3,832
Chiapas	6,068	46,049	52,117	8,180	21,440	29,620	81,737
Chihuahua	4,587	4,587		4,128	4,128	8,715	
Durango		393	393		79	79	472
Guerrero	1,489	34,705	36,194	661	8,069	8,730	44,924
Hidalgo	8,711	5,257	13,968	9,243	983	10,226	24,194
Jalisco		154	154		2,031	2,031	2,185
México	16,519		16,519	1,525		1,525	18,044
Michoacán	8,891		8,891	8,819		8,819	17,710
Nayarit		1,721	1,721		3,109	3,109	4,830
Oaxaca	52,915	56,293	109,208	17,197	23,866	41,063	150,271
Puebla	10,747	11,076	21,823	6,465	4,291	10,756	32,579
Querétaro	23		23	221		221	244
Quintana Roo	7,532		7,532	7,118		7,118	14,650
San Luis Potosí	10,022	3,323	13,345	5,354	3,741	9,095	22,440
Veracruz	7,063	16,034	23,097	34,672	17,531	52,203	75,300
Yucatán	14,117	2,749	16,866	4,119	1,291	5,410	22,276
Total	146,048	182,341	328,389	105,455	90,559	196,014	524,403

Fuente: Censo ejidal 2007, INEGI

Por otro lado, la población objetivo que cumple con las características de estar en los municipios ZAP, que se encuentran dentro de la estrategia 100x100 y que además se encuentran en municipios predominantemente indígenas suma casi 103 mil habitantes y se encuentran principalmente en los estados de Guerrero, Chiapas y Oaxaca (Cuadro 23).

Cuadro 23. Población objetivo focalizada en municipios ZAP, estrategia 100x100 y predominantemente indígenas

Estado	Posesionario	Avecindado	Total
Chiapas	25,250	4,446	29,696
Durango	393	79	472
Guerrero	28,792	6,709	35,501
Nayarit	1,660	2,849	4,509
Oaxaca	14,207	5,522	19,729
Puebla	5,460	235	5,695
Veracruz	4,537	2,787	7,324
Total general	80,299	22,627	102,926

Fuente: Censo ejidal 2007, INEGI.

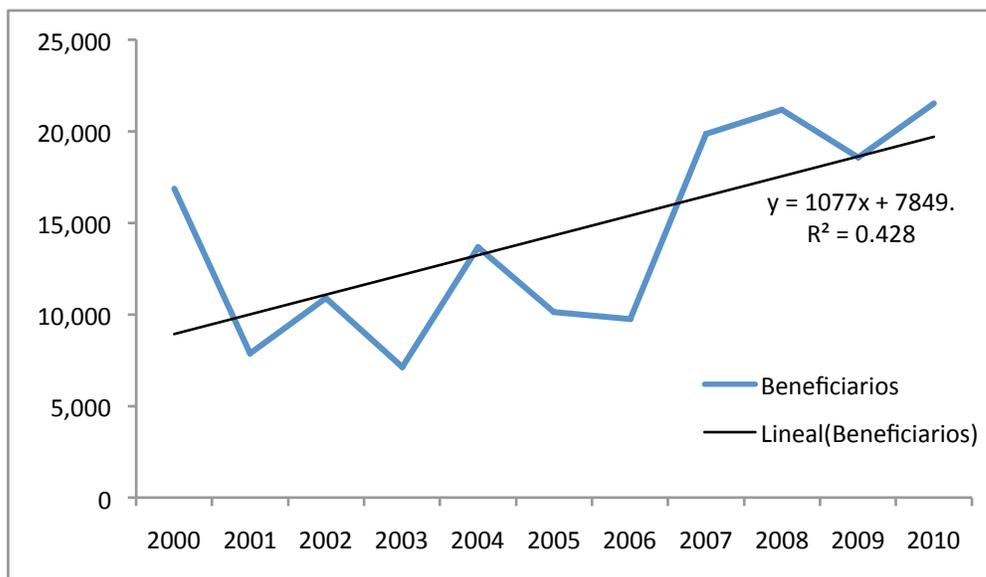
9.3 Población objetivo atendible

Como se mencionó anteriormente, hasta el momento el Programa ha atendido al 4 por ciento de la población objetivo total que puede ser beneficiaria y con un promedio de poco mas de 14 mil beneficiarios que se atienden al año, no es posible que pretenda atender al total de dicha población objetivo (3.8 millones). Debido a esto es necesario establecer metas que consideren cuál ha sido el comportamiento de los últimos años en cuanto al número de proyectos, recursos y beneficiarios y que se establezcan metas en cuanto a que tipo de focalización se va a utilizar en la repartición de los recursos.

En 2000 el programa benefició a más de 16 mil personas, sin embargo para 2001 ese número se redujo hasta casi la mitad y a partir de entonces el número de beneficiarios por año ha tenido fluctuaciones, pero con una tendencia al alza hasta llegar a atender a poco mas de 21 mil beneficiarios en 2010 (Gráfica 73).

Si tomamos en cuenta este número de beneficiarios atendidos por el Programa de 2000 a 2010 podemos hacer una regresión lineal que nos permita extrapolar los datos y obtener un estimado de la población objetivo que se podría atender en los próximos años (Gráfica 73).

Gráfica 73. Beneficiarios históricos del Programa



Fuente: Bases de beneficiarios del FAPPA 2007, 2008, 2009 y 2010.

El resultado de la extrapolación de los datos muestra que de 2011 a 2015 el Programa podría atender a un total de 114 mil beneficiarios, siempre y cuando las tasas de incremento de los recursos y de proyectos se mantengan constantes.

10 CONCLUSIONES Y OPORTUNIDADES DE MEJORA

El FAPPA es un programa que se ha enfocado en el apoyo de proyectos productivos que permitan mejorar la condición de los beneficiarios en sus núcleos agrarios y con el fin de cumplir cada vez mejor con sus objetivos se han venido hecho ajustes en las reglas y en las formas de operar el Programa. Muchas de estas modificaciones se han hecho debido a que en evaluaciones anteriores se observaron las oportunidades de mejora y otras modificaciones más recientes se han hecho debido a los problemas que se identificaron en el transcurso de la presente evaluación, debido a esto algunos de factores identificados como clave en este apartado ya se han comenzado a atender por los operadores del Programa.

En este apartado se muestran los principales resultados encontrados en la evaluación y en los proyectos beneficiados en 2009, los cuales fueron el centro de la evaluación para obtener los indicadores de resultados. También se incluyen las oportunidades de mejora que podrían hacer más eficiente la operación del Programa.

10.1 Conclusiones

La Secretaría de la Reforma Agraria ha hecho grandes esfuerzos por la mejora continua de los Programas, prueba de ello es que año tras año se actualizan y perfeccionan las Reglas de operación de éstos con la finalidad de que los recursos tengan un mejor aprovechamiento.

En 2009 se obligaba a que todos los grupos apoyados fueran grupos formales y esto puede llevar a que se generen más problemas para los grupos porque al ser un grupo formal tienen que rendir cuentas ante hacienda y esto les provoca un gasto adicional al tener que contratar el servicio de un contador que les permita cumplir con sus requisitos contables y en el peor de los casos hacen caso omiso del cumplimiento de sus obligaciones fiscales, lo cual podría llevarlos incluso a caer en serios problemas legales. Debido a ello, es positivo que para 2011 las ROP del Programa permitan que también haya participación de grupos informales.

El diseño del Programa, en el que el monto máximo de apoyo por proyecto se encuentra directamente relacionado con el número de integrantes, ha llevado a que generalmente se formen los grupos con el máximo número de integrantes; aunque frecuentemente el grupo de socios que quería el proyecto era menor y con el fin de obtener el máximo de apoyo incluyen dentro del proyecto a familiares o amigos sólo de manera simulada, ya que son socios en el papel y en la realidad no se involucran en las actividades del proyecto. Por otro lado también ocasiona que haya una alta deserción de los socios.

El Programa, desde su creación ha tenido una tendencia al alza en el monto total de recursos que invierte, así como en el número de proyectos y beneficiarios apoyados, al pasar de 185 millones en 2002 a más de 730 millones en 2011, lo cual ha implicado una tasa de crecimiento real de casi el seis por ciento anual.

La cobertura del Programa es nacional, pero sus recursos se distribuyen tratando de darle cierta preferencia a los proyectos establecidos en los núcleos de agrarios que tienen mayor rezago económico y un mayor grado de marginación en regiones pobres o en estados donde la agricultura es particularmente importante. En los últimos años se ha apoyado más a los estados de Chiapas, Sinaloa, Sonora, Veracruz, Morelos, Guanajuato, Tabasco y Durango.

Los apoyos pueden aplicarse a una amplia gama de giros productivos; sin embargo, en los últimos años el giro pecuario ha concentrado alrededor de la mitad de los recursos del Programa. Y éstos no han sido los que han arrojado los mejores resultados, entre otras razones, por el alza de los precios de los alimentos para animales. Otros giros importantes por el número de proyectos que se han apoyado son los comerciales y los agrícolas.

Los proyectos apoyados en 2009 tuvieron que enfrentarse un problema adicional a los que tendrían que haber enfrentado normalmente y fue la crisis económica de 2009, que ocasionó —entre otras cosas— la baja en la actividad productiva, la baja en el comercio internacional y el incremento de la tasa de desempleo. Estos factores afectaron directamente a los beneficiarios reduciendo sus niveles de ingreso y elevando el precio de sus insumos.

Una de las medidas propuestas por el Presidente de México para enfrentar la crisis y el aumento del déficit presupuestario fue la desaparición de tres secretarías de Estado, entre ellas la SRA; y aunque la propuesta no prosperó, pudo haber tenido cierta influencia en la correcta comprobación y aplicación de los recursos por parte de los beneficiarios y por lo tanto en los indicadores de resultados de estos proyectos.

Indicadores de Resultados

La tasa de sobrevivencia de los proyectos productivos apoyados por el FAPPA en 2009 a poco más de un año de que se les apoyó se ubicó en el 79 por ciento. Los proyectos por giro productivo que tuvieron la mejor sobrevivencia fueron los de comercio, agroindustria, pesca maquinaria y construcción, mientras que los que tuvieron la menor sobrevivencia fueron los de agricultura y artesanías.

Casi una tercera parte de los proyectos productivos que sobreviven ya no cuenta con la totalidad de los activos que fueron comprados con los recursos del Programa. La principal razón de la pérdida del capital es la muerte de las plantas o animales, la cual en ocasiones es provocada por la falta de experiencia en su manejo y en otras ocasiones se debe a que desde el momento de la compra ya se encontraban enfermos o no eran aptos para las zonas donde se estableció el proyecto.

El nivel de operación de las empresas que sobreviven en general es bueno, ya que alrededor del 80 por ciento de las empresas usa más del 50 por ciento de su capacidad de producción instalada.

En un inicio el 83 por ciento del total de los proyectos estaba formado por ocho socios y a poco más de un año, sólo el 34 por ciento de las empresas se encontraban formadas por ocho integrantes, en el resto hubo una depuración de socios. Esto es un indicador de que estos grupos generalmente se forman con el máximo número de integrantes para acceder a la mayor cantidad de recursos para el proyecto productivo, sin embargo, una vez que llegan los recursos salen los socios que no tenían el interés de participar en el proyecto productivo. Esta situación se da debido a que para completar el número de socios generalmente inscriben dentro del grupo a familiares cercanos que acceden a firmar, pero en realidad nunca tuvieron el interés de participar en el proyecto productivo.

Los proyectos que no sobreviven ascendieron al 21 por ciento del total de los apoyados en 2009. El 6.5 por ciento dejó de funcionar debido a la falta de capacidad técnica de los socios para afrontar los problemas que se les presentaron; el 4.4 por ciento se debió a que se trató de grupos simulados que al momento de recibir los recursos se los repartieron o en el peor de los casos se los quedó un integrante, el 0.8 por ciento sufrió un robo que los descapitalizó y el resto fueron proyectos que no llegaron a instalarse.

Los proyectos que no llegaron a instalarse ascendieron al 9 por ciento del total de los apoyados en el ejercicio 2009. La principal razón por la que no se instalaron (5.3 por ciento) fue debido a que se trató de grupos simulados y en el resto (3.7 por ciento) debido a que hubo uso irregular de una parte o de la totalidad de los recursos que debieron haber llegado a los beneficiarios.

A un año de operación, el 42 por ciento de los proyectos productivos apoyados en 2009 lograron tener utilidades, el 26 por ciento tuvo pérdidas, en el 11 por ciento no fue posible hacer la estimación del estado de resultados y el resto corresponde a las empresas que no funcionan. El porcentaje de empresas que tuvieron rentabilidades positivas y negativas fueron los mismos y en promedio las empresas que funcionan tuvieron una rentabilidad del 13.5 por ciento. Si consideramos solamente a las empresas que tuvieron rentabilidad positiva, en promedio alcanzaron una rentabilidad del 36.8 por ciento.

Por giros productivos, las empresas que tuvieron la rentabilidad más elevada fueron las dedicadas a la construcción, agricultura a cielo abierto, agroindustria y comercio. Las empresas de giros ganaderos en promedio tuvieron una rentabilidad del uno por ciento.

En general, los beneficiarios 2009 del FAPPA son jóvenes con un buen nivel educativo, de familias pequeñas y la mitad de ellos tienen la responsabilidad de mantener a una familia, por lo tanto la mayoría tiene más de una fuente de ingresos para tratar de complementar el ingreso del hogar.

La línea base del ingreso para los beneficiarios del FAPPA en 2009 se estableció en 3,157 pesos mensuales, aunque por otro lado el 11 por ciento de ellos no tenía ingresos antes de recibir el apoyo del Programa y sólo el 14 por ciento tenía ingresos superiores a los 6 mil pesos mensuales. Las principales fuentes

del ingreso eran el trabajo como asalariado y el autoempleo, ya que representaron el 40 y el 29 por ciento del ingreso respectivamente.

Para 2010, los ingresos de los beneficiarios, sin considerar los provenientes del proyecto productivo apoyado, se vieron afectados por las condiciones adversas por las que atravesó el país y bajaron hasta un promedio de 2,519 pesos y hasta 2,423 pesos si consideramos sólo a los beneficiarios de las empresas que sobreviven. Las fuentes de ingreso que más se vieron afectadas fueron el autoempleo, las de la unidad de producción rural y las remesas.

Al considerar el ingreso proveniente del proyecto productivo apoyado, el ingreso total de los beneficiarios en 2010 fue en promedio de 3,206 pesos y de 3,227 pesos si consideramos sólo a los beneficiarios de los proyectos que sobreviven y si usamos el supuesto de que las empresas no hubieran hecho reinversiones y hubieran repartido el total de las utilidades entre los beneficiarios, el ingreso se hubiera incrementado hasta 3,351 pesos y a 3,402 pesos respectivamente.

Que el proyecto sobreviva no garantizó a los beneficiarios obtener un ingreso en 2010, ya que del total de proyectos que sobreviven el 37% no pagó salario o utilidades a sus socios durante ese año.

Sin considerar los ingresos provenientes del proyecto productivo apoyado, el cambio en el ingreso para el total de los beneficiarios, respecto a la línea base fue de -20.2 por ciento y si se consideran los ingresos del proyecto, es decir se toman en cuenta todos los ingresos reales que recibieron los beneficiarios en 2010, el cambio total en el ingreso fue de 1.5 por ciento. Por otro lado, si en el análisis se consideran sólo a los beneficiarios de los proyectos productivos que sobreviven el cambio total en el ingreso fue de 2.2 por ciento, es decir los ingresos generados en el proyecto permitieron compensar la caída en los ingresos de las demás fuentes y aun lograr un ingreso adicional.

En el supuesto de que las empresas hubieran repartido todas las utilidades el ingreso de los beneficiarios se habría incrementado y el cambio en el ingreso habría sido de 6.1 por ciento para el total de los beneficiarios y de 7.7 por ciento si se considera sólo a los beneficiarios de los proyectos que sobreviven.

Al comparar los ingresos de los beneficiarios con las líneas de bienestar establecidas por el CONEVAL se obtuvo que casi una tercera parte de los beneficiarios tenía un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo antes de recibir el apoyo y casi una cuarta parte se encontraba por debajo de la línea de bienestar; para 2010 la situación mejoró, ya que se incrementó el porcentaje de los que estaban por encima de las líneas de bienestar y disminuyó el porcentaje de los que se encontraban por debajo del nivel mínimo.

Si se toma la metodología anterior del CONEVAL para medir la pobreza, se tiene que antes de recibir el apoyo el 36 por ciento de los beneficiarios se encontraba en situación de pobreza alimentaria, el siete por

ciento en pobreza de capacidades y el 17 por ciento en pobreza patrimonial y para 2010 el porcentaje de la población en condiciones de pobreza disminuyó, al igual que el porcentaje de los que se encontraban en pobreza alimentaria.

La generación de empleos nuevos se dio en el 70 por ciento de los proyectos productivos apoyados, ya que del resto el 21 por ciento no funciona y el restante nueve por ciento se trató de proyectos que ya venían desarrollando la actividad y el apoyo del FAPPA no les implicó más trabajo, por lo cual continuaron sus actividades como las venían realizando.

En promedio las empresas que funcionan y crearon empleo nuevo generaron en total 1.9 empleos en el año, de los cuales uno empleo es permanente y el resto corresponde a empleo temporal (192 jornales). Por otro lado, si consideramos todos los proyectos productivos el empleo generado por proyecto productivo apoyado baja a 1.4 empleos, ya que una parte de los proyectos no generaron empleos y otra parte ya no funciona.

La mayor parte del empleo generado por los proyectos productivos fue empleo familiar, es decir empleo por el cual no se pagó un salario y sólo el 27 por ciento del total correspondió a empleo asalariado. El que la mayor parte del empleo generado no se haya pagado fue posible debido a que el 64 por ciento del empleo total generado fue cubierto por los propios socios y el 21 por ciento por familiares y en la mayoría de los casos la compensación de este trabajo no fue con un salario, sino con el reparto de las utilidades.

Por giro productivo, las empresas que más empleo generaron fueron las de artesanía con un promedio 4.3 empleos y las de agroindustria con 3.7 empleos, mientras que los ganaderos generaron en promedio 1.1 empleos.

En general el tamaño de los proyectos apoyados no permitió que se generara empleo para todos los socios, por lo que generalmente lo que hacen los socios es que se reparten el tiempo de trabajo y de esta forma pueden continuar realizando las actividades que ya realizaban antes de recibir el apoyo del Programa para complementar sus ingresos.

Mercados

La organización de los proyectos productivos para la compra de insumos es escasa, ya que el 38 por ciento hace compras de forma individual, es decir cada integrante del grupo compra lo que necesita y el 60 por ciento hace las compras como empresa y sólo el dos por ciento se junta con otras organizaciones para hacer las compras de sus insumos de forma consolidada. En la compra de los insumos la mayoría se hace sin acuerdos de por medio y en el resto de los casos los convenios generalmente son informales.

Respecto al tipo de proveedores de insumos, predomina la participación de los detallistas locales y regionales, con quienes negocian alrededor de 58 por ciento de los beneficiarios y generalmente son los que

ofrecen las condiciones más desventajosas para los productores, en precio, calidad y entrega oportuna de los insumos. El 67 por ciento de los proyectos se encuentran instalados en regiones donde existen más de cinco proveedores, por lo cual se puede decir que están en zonas donde hay cierta competencia que les puede ser favorable al tener varias opciones de compra.

En general, la adquisición de insumos y bienes de capital por parte de los beneficiarios de FAPPA se realiza de manera tradicional y con moderadas posibilidades de optimizar este proceso. Entre estas últimas destaca las compras de manera colectiva, que de mantenerse y mejorarse, pueden representar una base para elevar la viabilidad y rentabilidad de los proyectos en el corto plazo. El establecimiento de contratos también representa una opción relevante así como la intensificación de la autoproducción de insumos, que quedan como opciones a retomarse a futuro.

El mercado de productos en el que participan los beneficiarios se puede considerar como competido, ya que el 74 por ciento de los proyectos se encuentran en zonas donde existen más de cinco vendedores de productos similares y con una escala de producción similar o mayor.

La venta también se hace generalmente como empresa o de forma individual y sólo el 1.5 por ciento se hace junto con otras empresas y el lugar de venta generalmente es el mercado local ya que el 40 por ciento vende en estos mercados y el 30 por ciento vende a pie de finca, mientras que los que acceden a mercados regionales suman el 24 por ciento y a mercados nacionales sólo el seis por ciento restante.

Los productos que venden los beneficiarios, en el 66 por ciento de los casos no tienen ningún valor agregado y de los que si le agregan valor, generalmente los venden a granel. Por otro lado, el 65 por ciento vende su producto sin ningún acuerdo y del resto la mayoría usa acuerdos informales.

Integración productiva

La cultura empresarial de los beneficiarios está estrechamente relacionada con la rentabilidad y el éxito de los proyectos y para medir el nivel de las empresas apoyadas por el Programa se calculó el nivel de desarrollo organizacional de cada una de estas. Los resultados arrojaron que el 55 por ciento de los proyectos tienen un bajo nivel de desarrollo organizacional, el 36 por ciento está en un nivel medio y sólo el 9 por ciento restante tiene un alto desarrollo organizacional.

El nivel de integración de los proyectos productivos con los mercados es considerado como deficiente en el 82 por ciento de los casos, regular en el nueve por ciento y apenas el restante nueve por ciento tiene un buen nivel de integración productiva

Alrededor de la mitad de los productivos se encuentran en el peor de los casos ya que tienen un bajo nivel de desarrollo organizativo y además un nivel de integración deficiente y el 5 por ciento del total de proyectos tienen un buen nivel en ambos aspectos.

Respecto al entorno productivo se obtuvo que puede existir la oportunidad de implementar una estrategia de *clusterización*, ya que el 62 por ciento de los proyectos está inserto en mercados donde hay aglomeraciones. No obstante el 60 por ciento de los beneficiarios consideraron que la vinculación con otros productores no es una opción para ellos pues consideran que hay mucha dificultad para coordinarse, desconfianza y diferencias en la producción que les impedirían integrarse.

La relación de los proyectos productivos con el entorno institucional es poca, ya que a pesar de que el 62 por ciento de los proyectos podrían vincularse con los Sistema-Producto, lo hace el tres por ciento, el 20 por ciento los conoce y el resto no sabe que existen. Una situación similar ocurre con los Comités de Desarrollo Rural Sustentables.

Sustentabilidad ambiental

El 20 por ciento de los beneficiarios manifestó haber recibido información sobre el impacto ambiental de su actividad. Por otro lado, el 35 por ciento de los beneficiarios mencionó que su proyecto tiene un impacto negativo en el medio ambiente, el 19 por ciento que tiene un impacto positivo y el 46 por ciento que su proyecto prácticamente no tiene impacto.

Al catalogar los proyectos por el grado de riesgo ambiental que pueden tener en base al giro productivo, el 35 por ciento de ellos tiene un Riesgo Tipo I al tratarse de actividades inocuas o benéficas para el medio ambiente, el 60 por ciento tiene un Riesgo Tipo II al tratarse de actividades con algunos riesgos ambientales y el 5 por ciento restante se clasifican en el Riesgo Tipo III, ya que tienen prácticas con mayores riesgos ambientales.

El daño ambiental que provocan las actividades productivas apoyadas por el Programa puede mitigarse en todos los casos; algunos grupos realizan prácticas que procuran asegurar la conservación de los recursos naturales y la inocuidad del proceso de producción; de igual manera, son pocos los beneficiarios que utilizan algún tipo de ecotecnia dentro de su actividad productiva.

Tomando como base el giro productivo de los proyectos y las prácticas que realiza cada uno de los proyectos para mitigar el impacto ambiental, se dividió a los proyectos apoyados en cuatro categorías y se obtuvo que el 16 por ciento de los proyectos fueron catalogados en el grupo A por realizar múltiples prácticas ambientalmente desfavorables y por lo tanto no son sustentables ambientalmente. El resto de los proyectos, 84 por ciento pueden considerarse como sustentables los que cayeron en el grupo B y que representan el 37 por ciento realizan alguna

práctica desfavorable, el 46 por ciento se catalogó en el grupo C por realizar prácticas favorables y el 1 por ciento restante en el grupo D por realizar múltiples prácticas ambientalmente favorables.

Equidad y género

La participación de las mujeres dentro de los apoyos del Programa es un poco mayor que la de los hombres ya que representaron el 54 por ciento del total de los beneficiarios apoyados en 2009; además, en el 91 por ciento de los proyectos productivos había por lo menos una mujer. Por otro lado el número de proyectos formados por mujeres sumó el 17 por ciento del total.

Los ingresos de línea base de las mujeres fueron mucho menores que el de los hombres, ya que mientras el ingreso promedio mensual de éstos últimos fue de 4,609 pesos, las mujeres tenían en promedio un ingreso de 1,308 pesos. Para 2010, los ingresos de las mujeres por las mismas fuentes de ingresos, es decir sin considerar los efectos del Programa cayeron 13.8 por ciento, sin embargo el ingreso de los hombres cayó 21.7 por ciento.

Al considerar todas las fuentes de ingreso reales en 2010, incluyendo las provenientes del Programa, el cambio total en los ingresos de las beneficiarias fue un aumento de 20.9 por ciento, mientras que el de los hombres cayó 2.8 por ciento.

El empleo generado por las empresas apoyadas en 2009 no fue parejo para hombres y mujeres, ya que para mujeres cada empresa creó en promedio 0.4 empleos, mientras que para hombres se generó el doble.

Del total de los recursos invertidos por el Programa en 2009, el 19 por ciento se destinó a proyectos establecidos en los municipios considerados como predominantemente indígenas, lo cual significó el mismo porcentaje del total de proyectos.

Por otro lado, a poco más de un año de operación, el número de proyectos con al menos un socio indígena fue de 13 por ciento del total de los proyectos que sobreviven.

Los grupos indígenas generalmente se encuentran en condiciones menos favorables y esto se vio reflejado en el ingreso, ya que mientras el ingreso de línea base para el conjunto de beneficiarios en general fue de 3,157 pesos mensuales, los indígenas tuvieron un ingreso promedio de 2,513 pesos.

Para 2010, el ingreso de la población indígena por fuentes distintas a las del proyecto apoyado, también sufrió una caída del 17.3 por ciento, lo cual fue muy similar a la caída del ingreso de los beneficiarios en general y si se consideran los ingresos del proyecto productivo apoyado por el FAPPA, el cambio en su ingreso total fue de 1.7 por ciento.

Respecto al empleo, se tiene que las empresas con población indígena generaron más empleo que las empresas de los beneficiarios en general, ya que mientras que mientras las empresas en general crearon 1.9 empleos por proyecto productivo, las empresas con participación de indígenas crearon 3.9 empleos.

Asistencia técnica

La asistencia técnica en los proyectos es un factor que puede incrementar las posibilidades de éxito, ya que generalmente los socios no tienen la suficiente experiencia y la capacitación para desarrollar los proyectos productivos por sí mismos. De los proyectos apoyados en 2009 el 21 por ciento no tenía ninguna experiencia en la actividad y el 15 por ciento sabía lo que había aprendido en la capacitación.

La responsabilidad del técnico acreditado con los beneficiarios inicia con la elaboración del plan de negocios que se presenta ante la SRA para su análisis y posterior aprobación, sin embargo el 33 por ciento de las empresas manifestaron que el técnico hizo este plan prácticamente sin la consulta del grupo. Esto lleva a que los beneficiarios no se sientan comprometidos a desarrollar la idea de negocio que se estableció en el plan.

Generalmente los beneficiarios conocen poco los detalles de su plan de negocios e incluso una buena parte de éstos no lo conocen y nunca lo han leído, y por lo tanto no es un instrumento que les sirva de guía en su proyecto

En la implementación y puesta en marcha del proyecto productivo, los técnicos acreditados tienen una poca participación, ya que el 30 por ciento de los proyectos recibió capacitación y asistencia técnica en aspectos productivos y sólo el 15 por ciento recibió ayuda por parte de éstos en la búsqueda de clientes y mercados.

En general los técnicos acreditados hacen pocas visitas y hacen el acompañamiento a los proyectos por un corto periodo de tiempo. En 2009, los proyectos apoyados sólo fueron visitados 5 veces en promedio, una vez cada mes y por otro lado, el 22 por ciento nunca recibieron la visita de su técnico acreditado.

La asistencia técnica que recibieron los beneficiarios de los proyectos productivos apoyados en 2009 no fue muy buena, ya que casi en la mitad de los proyectos apoyados el desempeño de los técnicos se calificó como bajo y en una tercera parte fue calificada con un desempeño medio. Sólo el 20 por ciento de los proyectos productivos contaron con asistencia técnica que se puede considerar como buena.

El porcentaje de empresas que ha contado con la asesoría de un técnico externo por lo menos una vez en desde que recibieron el apoyo del FAPPA, suma el 28 por ciento del total de los proyectos apoyados en 2009.

El pago por la asistencia técnica lo hacen los socios en cuanto reciben los recursos, por lo cual se quedan prácticamente sin forma de obligar a los técnicos a que cumplan con su parte de brindar la asistencia técnica

Debido a que los montos totales del proyecto son pequeños y a que el pago total por la asistencia técnica equivale al 10 por ciento del total del proyecto, visitar constantemente los proyectos puede no ser una actividad rentable para los técnicos y generalmente ven el pago como una compensación por haber realizado el plan de negocios del proyecto productivo.

El servicio de la asistencia es un pacto entre el beneficiario y el técnico acreditado, por lo cual la SRA se queda sin muchas opciones que les permita exigir que los técnicos cumplan con sus funciones.

10.2 Oportunidades de mejora

Generales

- ✓ El ligar el monto máximo de apoyo por proyecto productivo al número de integrantes ha provocado que con el fin de incrementar el apoyo, los beneficiarios busquen incrementar el número de socios con personas que no se comprometen con el proyecto productivo y que en realidad no les dedican el tiempo ni el interés necesario, por lo cual los grupos en poco tiempo han tenido deserción de sus socios. Por otro lado, el costo total de los proyectos productivos es muy diferente dependiendo del giro productivo, por lo cual en algunas ocasiones para un giro el monto total de apoyo puede ser pequeño, pero para otros puede ser demasiado. Con el fin de evitar estos problemas se debería de analizar la posibilidad de que el monto total del apoyo no se encuentre vinculado con el número de los socios del grupo.
- ✓ Los primeros años de vida de un proyecto productivo siempre son los más difíciles y en los que salen del mercado la mayoría, por lo que es en esta época cuando necesitan del mayor apoyo para sobrevivir e incrementar su productividad. Debido a esto un segundo apoyo a los proyectos productivos podría incrementar sustancialmente su rentabilidad e inserción en los mercados. El tipo de apoyo más necesario en esta etapa de los proyectos es el de asistencia técnica, por lo que sería bueno si el FAPPA les ofreciera la posibilidad de un segundo apoyo con asistencia técnica especializada a los proyectos que han tendido un buen desempeño y una aplicación correcta de los recursos a uno o dos años de operación. Esta asistencia estaría enfocada a cubrir los puntos clave que identifique cada empresa, ya sea en la parte de mercados o de producción.
- ✓ Promover entre los beneficiarios del FAPPA, las posibilidades que tienen de acceder a un crédito, haciendo uso de las garantías líquidas del Programa.
- ✓ En la aplicación de las garantías líquidas se debe tomar en cuenta la experiencia que se ha tenido en el Programa de Joven Emprendedor y Fondo de Tierras (JERFT), tratando de que una vez que se cubra el crédito las garantías líquidas se regresen a la SRA para que de esta forma se permita incrementar el número de créditos.

- ✓ En los últimos años una buena parte de los recursos se han aplicado en proyectos de giros pecuarios y han sufrido el alza en el precio de los alimentos para los animales; estos proyectos en muchas ocasiones no han tenido éxito o los mejores resultados. Debido a esto, una reducción en el número proyectos apoyados de estos tipos podría tener efectos positivos. Los beneficiarios generalmente se ven atraídos a solicitar proyectos de tipo ganadero debido a la facilidad que representa para ellos el dividirse los animales y cada quien trabajar por su cuenta y además este tipo de proyectos son los que generalmente conocen más.
- ✓ Existe una parte importante de beneficiarios que solicitan proyectos ganaderos debido a que desconocen que el FAPPA puede apoyar proyectos productivos de otra índole, por lo que tal vez valga la pena reforzar la promoción del Programa señalando otro tipo de proyectos no tradicionales que también es posible apoyar.

Indicadores de resultados

- ✓ Para mejorar el nivel de la sobrevivencia de los proyectos, se han empezado a realizar acciones de supervisión antes y después de instalado el proyecto, por lo tanto es recomendable que este tipo de acciones se continúen realizando, poniendo especial atención en la época en las que se instalan los proyectos, ya que una parte de los proyectos de 2009 que no sobreviven nunca se llegaron a instalar.
- ✓ Con el fin de que los indicadores sean comparables en el tiempo, deberían de ser más específicos en su forma de cálculo. El indicador de sobrevivencia debería de mencionar cuando un proyecto se encuentra en operación y cuando se toma como que ya no funciona. El indicador de cambio en el ingreso debería de especificar si en el ingreso después de que se recibió el apoyo se debe de considerar a todos los beneficiarios o si se debe de considerar a los beneficiarios de los proyectos que sobreviven.

Mercados

- ✓ Fortalecer el Anexo B para que desde la elaboración del plan de negocios los beneficiarios tengan previstos el tipo de proveedores, clientes y la calidad del producto que deben de ofrecer. Y dar preferencia a los proyectos que estén integrados horizontal o verticalmente.
- ✓ Es necesario reforzar la asistencia técnica para que contemple aspectos de sanidad, higiene, inocuidad, calidad de los productos, así como la identificación de proveedores y clientes, para insertarse en mercados más rentables.

Integración productiva

- ✓ En la aprobación de los proyectos se debe considerar el potencial productivo de la región en que se pretenden insertar los proyectos, así como la presencia de aglomeraciones que propicien sinergias para la acción colectiva.

Sustentabilidad ambiental

- ✓ Reforzar la capacitación y la información sobre los impactos ambientales de los proyectos y las prácticas que pueden hacer para tratar de disminuir los efectos.
- ✓ Dar prioridad a los proyectos que establezcan las prácticas que utilizaran para mitigar el impacto ambiental o que estén enfocados a realizar acciones de mejora del medio ambiente.

Reglas de operación

- ✓ Artículo 9, apartado III. Para reducir el porcentaje de grupos simulados se puede pedir como requisito que todos los beneficiarios presenten su constancia de vecindad expedida por la autoridad competente.
- ✓ En el Artículo 9, apartado VI. Se puede solicitar que además del croquis de microlocalización se incluyan las coordenadas geográficas. Esto permitiría georeferenciar el proyecto productivo y posteriormente darle un seguimiento más oportuno.
- ✓ Artículo 77, apartado IV. Con el fin de disminuir el porcentaje de grupos simulados, puede pedirse que el día de la entrega de los recursos se encuentren presentes y firmen todos los miembros del grupo.
- ✓ Artículo 95. No se especifica por cuánto tiempo se le va a dar seguimiento a los proyectos.

11 BIBLIOGRAFÍA

- CONEVAL. (16 de Junio de 2010). Lineamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza. *Diario Oficial* , págs. 11-70.
- FIDA. (2011). *Informe sobre la pobreza rural, 2011. Nuevas realidades, nuevos desafíos: nuevas oportunidades para la generación del mañana*. Roma.
- FMI. (2009). *Informe Anual*.
- Helbling, T., & Roache, S. (Marzo de 2011). Sube el precio del menú. Los altos precios de los alimentos pueden resistir. *Finanzas y Desarrollo* , 24-27.
- Herrera, C. (9 de Septiembre de 2009). Plantea Calderón desaparecer 3 secretarías por ajuste drástico. *La Jornada* , pág. 9.
- INEGI. (11 de Junio de 2011). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Recuperado el 11 de Junio de 2011, de Censos de población y vivienda:
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/sisept/Default.aspx?t=medu14&s=est&c=26366>
- Issaly, M. C. (2010). Estrategias de comercialización de pequeños y medianos productores de carne ovina y caprina del sur de la provincia de Córdoba, Argentina: estudios de caso. *Cuadernos de Desarrollo Rural* , 7 (65), 85-106.
- SRA. (2009). *Reglas de Operación del Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA)*.
- SRA. (2011). *Reglas de Operación del Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA)*.

12 ANEXOS

12.1 Anexo 1. Estimación de la muestra

Métodos y procedimientos muestrales

En este anexo se presentan los métodos y procedimientos muestrales utilizados para levantar la encuesta aplicada en el marco de la evaluación del programa FAPPA. En primer lugar se describe el marco muestral, luego se presenta el diseño muestral utilizado, a continuación se revisa la determinación del tamaño de muestra y se describe el procedimiento para su selección, por último, se presentan las principales características de la muestra obtenida.

Marco y diseño muestral

Para la construcción del marco muestral se utilizó el padrón de beneficiarios de 2009. En este padrón se identifican los beneficiarios, el proyecto o grupo al que pertenecen, el monto del apoyo solicitado por el grupo y el ingreso mensual de cada beneficiario.

Para los objetivos de la evaluación la unidad de observación es el proyecto, por lo cual el marco muestral se construyó integrando a los beneficiarios en sus respectivos grupos.

El padrón de FAPPA tiene 18,563 beneficiarios (individuos) integrados en 2,427 grupos (proyectos), con las siguientes características:

- 2,024 grupos tienen ocho integrantes, los otros 403 grupos tienen entre cuatro y siete integrantes, en promedio los grupos tienen 7.7 integrantes con una desviación estándar de 0.9.
- en promedio el apoyo solicitado por cada grupo es de 252,500 pesos con una desviación estándar de 32,695 pesos,
- el ingreso promedio mensual, antes del apoyo, de cada grupo es de 1,337 pesos con una desviación estándar de 938 pesos.

Cualquiera que sea el diseño muestral para determinar el tamaño de muestra se debe identificar una variable relacionada con los parámetros a estimar. Dicha variable debe dar cuenta de la heterogeneidad de la población para que, a partir de su varianza, se determine el tamaño de muestra, para una precisión, nivel de confianza y diseño muestral dados.

El tamaño del grupo, el monto del apoyo solicitado y el ingreso mensual de sus miembros son las únicas variables disponibles para tal efecto. El ingreso promedio mensual presenta una alta variabilidad: para

una media de 1,337 pesos la desviación estándar es de 938 pesos. Por su parte, el tamaño de los grupos y el monto de los apoyos son variables poco heterogéneas, utilizarlas llevaría a tamaños de muestra pequeños y a muestras poco representativas, dada la mencionada dispersión de los ingresos. Por lo anterior y considerando que el ingreso es el resultado de la participación en actividades productivas y que dicha experiencia pueden incidir en los resultados económicos de los proyectos, se utiliza el ingreso promedio como variable para determinar el tamaño de muestra.

El ingreso promedio mensual de todos los miembros del grupo, antes del apoyo, integra dos aspectos relevantes: el nivel de ingreso de los que sí tienen ingresos y la proporción de integrantes del grupo sin ingreso. Este promedio representa la capacidad que, en conjunto, tiene el grupo para generar ingresos y por tanto se espera que incida en los resultados económicos de los proyectos apoyados.

Diseño Muestral

Inicialmente se probó un diseño por conglomerados bietápico, donde los conglomerados eran las entidades federativas en que se localizan los proyectos, la idea era que la muestra se concentrara en pocas entidades. Este diseño resultó ineficiente, los conglomerados eran muy distintos, con una intervianza grande, lo que en la práctica significaba una muestra de muchos conglomerados y con un tamaño de muestra grande para trabajar con niveles de confianza y de error aceptables.

Por lo anterior se aplicó un diseño estratificado, con cuatro estratos de igual tamaño en la población. Los estratos se definieron por el ingreso promedio de los grupos: muy bajo, bajo, medio y alto. Para calcular el tamaño de muestra y distribuirla entre estratos se probaron tres criterios de afijación: proporcional, de mínima varianza y general.

La afijación proporcional asigna a cada estrato una proporción de la muestra igual a la proporción que guardan los estratos en la población. Esto tiene dos efectos: i) es la única afijación que respeta el principio de que todos los elementos de la población tengan igual probabilidad de ser seleccionados para integrar la muestra y ii) genera muestras grandes, ya que no ajusta el tamaño de muestra por la varianza de los estratos, estratos grandes y homogéneos llevan a muestras más grandes que las necesarias.

La afijación de mínima varianza corrige este problema, el tamaño de muestra para cada estrato considera tanto el tamaño del estrato como su dispersión: estratos grandes y homogéneos llevan a muestras pequeñas pero representativas; esta afijación es la que genera las muestras de menor tamaño.

La afijación general se ubica en un punto intermedio, lleva a muestras más grandes que la de mínima varianza y más pequeñas que la proporcional; esta afijación no presenta desventajas respecto a las anteriores, genera muestras de tamaño intermedio, donde a los estratos homogéneos se les asigna una muestra más grande que la de mínima varianza y más pequeña que la proporcional, manteniendo la misma precisión y nivel de confianza y por tanto generando muestras igualmente representativas.

Tamaño de Muestra

El tamaño de muestra se calculó utilizando muestreo estratificado con tres alternativas de afijación: proporcional, mínima varianza y general. Las fórmulas de cálculo son las siguientes:

a) General
$$n = \frac{\sum w_i^2 \sigma_i^2}{(d Z_{1-\alpha/2})^2 + \sum \sigma_i^2}$$

b) Mínima Varianza
$$n = \frac{(\sum \sigma_i)^2}{(d Z_{1-\alpha/2})^2 + \sum \sigma_i^2}$$

c) Proporcional
$$n = \frac{n_0}{1 + n_0} \quad n_0 = \frac{\sum w_i^2 \sigma_i^2}{(d Z_{1-\alpha/2})^2}$$

Donde:

Tamaño población	N
Elementos en estrato poblacional i	N_i
Tamaño de muestra	n
Varianza en la población	σ^2
Varianza en el estrato poblacional i	σ_i^2
Nivel de confianza	$Z_{1-\alpha/2}$
Intervalo de estimación	d

Para calcular el tamaño de muestra se eliminaron del marco muestral 17 grupos con ingresos altos (probablemente por error en las unidades) que distorsionaban, elevando, la varianza del último estrato. Aplicando las fórmulas de cálculo al marco muestral, así rasurado, se obtuvieron resultados aceptables en términos de tamaño de muestra, nivel de confianza y precisión. Se utilizó un nivel de confianza del 95% ($Z = 1.965$) y un intervalo de estimación (d) calculado con un error del 4%.

FAPPA	95% NC 4% Error	Ingreso		Distribución % de la muestra			Tamaño de muestra
		Estrato	Proyectos	Medio	Varianza	Proporcional	Mínima Varianza
1	603	414	57,336	0.25	0.21	0.25	29
2	602	956	15,518	0.25	0.11	0.15	17
3	602	1,421	26,461	0.25	0.15	0.20	23
4	603	2,411	349,934	0.25	0.52	0.40	45
Total	2,410	1,300	650,840	1.00	1.00	1.00	114

Los tamaños de muestra con afijación proporcional y de mínima varianza son de 152 y 107 grupos respectivamente. La afijación general, para operar con el mismo nivel de confianza y porcentaje de error, requiere de una muestra de 114 grupos cuando la muestra se distribuye con un 25%, 15%, 20% y 40% de las observaciones en los estratos uno a cuatro respectivamente. Se consideró que el tamaño y distribución de la muestra con afijación general es mejor que el obtenido con las otras afijaciones, por lo cual se utilizó un diseño estratificado con afijación general.

Estimación de medias y proporciones

Para que la estimación de una Media Poblacional sea insesgada las observaciones de cada estrato se deben multiplicar por un peso o factor de expansión igual a $(N_i/N) / (n_i/n)$ lo que restablece la importancia poblacional de los estratos. De igual forma, para que la estimación de una Proporción Poblacional sea insesgada las proporciones muestrales de cada estrato se deben promediar ponderando por la importancia poblacional de los estratos (N_i/N) .

Selección de la muestra

Para seleccionar la muestra se construyó un modelo, en Excel, con los siguientes pasos:

- i. clasificación del marco muestral (proyectos) en estratos y numeración de los proyectos al interior de los estratos
- ii. algoritmo para seleccionar números aleatorios comprendidos entre uno y el tamaño de cada estrato, aplicando la siguiente fórmula, que regresa valores comprendidos entre uno y N_i :

$$\text{REDONDEAR} [1 + \text{ALEATORIO}() \cdot (N_i - 1), 0]$$

- iii. incremento de 5% en el tamaño de muestra para reposición, aplica solamente cuando no se pueda ubicar al grupo o alguno de sus miembros. Si el proyecto fracasó no se lo debe reemplazar, ya que interesa estimar la proporción de proyectos que fracasan

- iv. selección de los números aleatorios necesarios para conformar la muestra de cada estrato, considerando reemplazos, por repetición de números
- v. identificación, en el marco muestral estratificado, de la muestra de proyectos correspondiente a la selección de números aleatorios.

El diseño muestral, el modelo para seleccionar la muestra y la muestra resultante se presentan en el archivo Excel “FAPPA Muestra” que contiene el Padrón del Programa y las pestañas Grupos R, Grupos, TM y Muestra, dónde respectivamente se encuentran los Grupos (rasurados) que se utilizaron para calcular las varianzas, el marco muestral de grupos, el cálculo del tamaño de muestra y la muestra seleccionada.

En el siguiente cuadro se presenta la muestra clasificada por entidad federativa. El tamaño de muestra considera el 5% de incremento para reposición.

FAPPA 2009	MARCO MUESTRAL	MUESTRA	FAPPA 2009	MARCO MUESTRAL	MUESTRA
ENTIDAD FEDERATIVA			ENTIDAD FEDERATIVA		
Aguascalientes	42	1	Morelos	135	5
Baja California	11	-	Nayarit	17	2
Baja California Sur	13	-	Nuevo León	4	
Campeche	71	6	Oaxaca	41	1
Chiapas	220	10	Puebla	75	1
Chihuahua	41	5	Querétaro	15	1
Coahuila	35	2	Quintana Roo	11	1
Colima	25	-	San Luis Potosí	25	4
Distrito Federal	53	-	Sinaloa	182	9
Durango	101	8	Sonora	179	12
Guanajuato	151	5	Tabasco	131	6
Guerrero	92	4	Tamaulipas	49	1
Hidalgo	102	6	Tlaxcala	55	4
Jalisco	51	-	Veracruz	127	6
México	55	3	Yucatán	103	3
Michoacán	143	8	Zacatecas	72	5
SUBTOTAL	1,206	58	TOTAL	2,427	119

Indicadores

A la muestra de proyectos se aplicó un cuestionario de 10 secciones:

1. Identificación del grupo o empresa
2. Situación del proyecto productivo
3. Gestión del proyecto
4. Funcionamiento del grupo
5. Rentabilidad
6. Empleo generado por el proyecto productivo
7. Asistencia técnica para el proyecto productivo
8. Situación ambiental del proyecto agroempresarial
9. Mercado de insumos y productos
10. Ingreso del beneficiario

Las primeras 9 secciones se aplican a la unidad de observación (proyecto, grupo o empresa), la sección 10 se aplica a un beneficiario representativo del grupo entrevistado.

Por la naturaleza del diseño muestral las inferencias, generadas a partir de los datos levantados con las secciones 1 a 9 de este cuestionario, son válidas para la población sin clasificar: las estimaciones son confiables (95%) y precisas (4% de error), para todos los proyectos apoyados por el programa en 2009.

Los datos levantados en la sección 10 corresponden a la percepción de ingresos provenientes de distintas fuentes, antes y después del proyecto, de un beneficiario representativo de cada grupo entrevistado. Esto permitió recolectar datos para calcular el cambio en el ingreso, entre antes y después del proyecto. Agregando estos datos se obtiene el cambio en el ingreso que en promedio experimentaron los beneficiarios de cada grupo. Esta estimación del cambio en el ingreso de todos los beneficiarios, es representativa, aunque está desvinculada del nivel de confianza y del margen de error definido en el diseño muestral.

Indicadores calculados

En general, todas las preguntas de las secciones 1 a 9 se procesaron para calcular medias, totales, proporciones o distribuciones porcentuales. En cada caso los resultados se presentan a nivel de toda la población, utilizando los factores de expansión correspondientes; algunos indicadores se calcularon para la muestra clasificada en algún sentido, sin embargo, los totales, medias o proporciones a nivel de estrato, rubro o cualquier clasificación de la muestra no son estadísticamente representativos. Se los puede calcular con los datos muestrales, sin embargo, los resultados obtenidos reflejan lo observado en la muestra y en ningún caso se los puede considerar como extrapolaciones válidas para la población así clasificada.

Para algunos temas se diseñaron indicadores que incorporan información de distintas preguntas, asignando valores a las opciones de respuesta para de esta forma clasificar a los proyectos de la muestra en dos o tres categorías cualitativas. Los temas para los que se construyeron estos indicadores son: mercado y comercialización, integración productiva, medio ambiente, género y asistencia técnica.

Indicadores de mercado y comercialización

Para esta temática se diseñaron tres indicadores.

Estructura de mercados. Tiene que ver con la estructura de los mercados en los cuales se han insertado los proyectos. Para este indicador se distinguen tres modalidades: estructura de mercados de insumos, de productos y la síntesis de ambos. Se califica con cero cuando se tiene un sólo vendedor de insumos o comprador de productos; entre dos y cinco proveedores o clientes se asigna una nota de 0.5 y cuando predominan más de cinco proveedores o más de cinco clientes se asigna una calificación de 1. Ello con el fin de identificar estructuras de mercado monopólicas con un participante; oligopólicas con dos a cinco comerciantes y mercados competidos, cuando hay más de cinco proveedores y/o clientes. En la estructura de mercado hacia adelante se consideraron también número y tamaño de vendedores.

Estructura de Mercado

Clasificación	Insumos	Producto	Total
Aislado	0.0	0.0 - 1.0	0.00 - 1.30
Intermedio	0.5	1.1 - 2.0	1.31 - 2.70
Competido	1.0	2.1 - 3.0	2.71 - 4.00

Coordinación. Este indicador se construyó con el fin de evaluar los esquemas de coordinación que han establecido los beneficiarios del Programa, tanto con proveedores (hacia atrás), como con clientes (hacia adelante) y la síntesis de ambas, es decir, también se concibieron tres modalidades de este indicador. La primera resume las relaciones establecidas con los proveedores y asocia variables de distinta índole, como la forma de realizar las compras de insumos (individualmente o con algún nivel de organización), tipo de proveedor, las ventajas que ofrece éste y la instauración de relaciones contractuales, sean éstas informales o formales. La coordinación hacia adelante combina variables equivalentes, referidas a las relaciones con clientes y adicionando el lugar de venta. La coordinación global resume las dos precedentes.

Coordinación

Clasificación	Atrás	Adelante	Global
Sin coordinación	0.0 - 1.3	0.0 - 1.6	0.0 - 2.9
Coordinación media	1.4 - 2.6	1.7 - 3.4	3.0 - 5.9
Coordinado	2.7 - 4.0	3.5 - 5.0	6.0 - 9.0

Agregación de valor. Se diseñó un indicador sobre valor agregado, valorando el tipo de acondicionamiento de los productos, las ventajas que ello ha implicado para los integrantes del proyecto, así como la forma de venta de los productos procesados. Para ello se asignaron calificaciones por cada función que implique agregación de valor (selecciona y clasifica, almacena, transporta, empaqa, transforma o procesa, calidad especial, marca propia, mejor precio, mercados más rentables, facilidades logísticas, venta a granel, en rejas o costales, acondicionado, procesado o empaquetado) y una clasificación final, que se aprecia en el siguiente cuadro.

Agregación de Valor

Clasificación	Rango
Bajo	0.00 - 1.60
Medio	1.61 - 3.35
Alto	3.36 - 5.05

Indicadores de integración productiva

Para esta temática se diseñaron dos indicadores.

Nivel de Desarrollo Organizacional (NDO). Se clasificaron los proyectos en tres niveles: Alto, Medio y Bajo. Los reactivos que se valoraron en la construcción del indicador incluyen: grado de apropiación del proyecto por parte de los beneficiarios, sistema de trabajo (en grupo o individual), existencia de registros (contables, de manejo de la producción), reglamento interno, alcances de la asistencia técnica, agregación de valor, presencia y tipo de liderazgo, experiencia en la actividad, conocimiento del entorno (mercado, proveedores y competencia), normas y /o estándares.

Nivel de Desarrollo Organizacional

Clasificación	Rango
Bajo	Menos de 4.5
Medio	De 4.5 a 8.0
Alto	De 8.1 y más

Nivel de Integración Productiva (NIP). Se clasificaron los proyectos en tres categorías: Buena, Regular y Deficiente. Se tomó en cuenta el giro, la actividad productiva, y se ponderó la forma en que realizan sus compras y ventas (en grupo, individual, varios grupos), el canal de compras y ventas (detallista, mayorista, intermediario), el alcance de su mercado de insumos y productos (local, regional, nacional) y la existencia de acuerdos con los eslabones inmediatos.

Nivel de Integración Productiva

Clasificación	Rango
Deficiente	Menos de 2.75
Regular	De 2.75 a 4.0
Buena	De 4.1 y más

Además se establecieron cruces entre el Nivel de Desarrollo Organizacional con el Nivel de Integración Productiva y con la Proclividad para asociarse.

Indicador ambiental

Para esta temática se diseñó un indicador.

Tendencia ambiental. Se seleccionaron preguntas de la encuesta referentes a la realización de buenas prácticas ambientales que los proyectos apoyados tendrían que llevar a cabo para garantizar su inocuidad.

Las preguntas seleccionadas hacen referencia a los siguientes temas: manejo adecuado de residuos sólidos y de envases agroquímicos y tratamiento de aguas residuales contaminantes; se consideraron otros temas sobre prácticas, que no siendo obligatorias, son ambientalmente favorables y deseables: utilización de fertilizantes y plaguicidas orgánicos, realización de prácticas de conservación del suelo, utilización de energía renovable y realización de prácticas para el cuidado de los recursos naturales. Estas prácticas tienden a la sustentabilidad en su vertiente ambiental, de acuerdo con el grado en que se las realiza se valoró la situación ambiental de los proyectos.

Se asignó un valor a cada práctica: 1 para las afines con las mencionadas arriba, -1 para las contrarias y 0 cuando su realización no aplica al proyecto. A partir de la suma de estos valores se clasificaron los proyectos por su tendencia ambiental positiva o negativa.

Tendencia ambiental

Clasificación	Rango
A. Proyectos que llevan a cabo prácticas ambientalmente desfavorables.	≤ -3
B. Proyectos cuyas prácticas ambientales no son desfavorables pero tampoco son destacables positivamente.	-2 a 0
C. Proyectos que tienden a realizar prácticas ambientalmente favorables.	1 a 3
D. Proyectos que destacan por la realización de prácticas ambientalmente favorables.	≥ 4

Indicadores de género

Algunas preguntas de las secciones 1 a 9 se procesaron clasificando la muestra por género; cuando el porcentaje de mujeres entre los socios fundadores era superior al 50% se consideró que el grupo era de mujeres, en caso contrario se lo consideró de hombres.

Con esta clasificación de la muestra se calcularon los siguientes indicadores: sobrevivencia de las empresas, conservación de los activos, empresas con utilidades de operación positivas y negativas, experiencia en la actividad apoyada, calidad de la asistencia técnica recibida, etapas, veces y tiempo en que fueron apoyadas por un técnico, nivel de desarrollo organizacional, proyecto individual o grupal, cambios en la forma de trabajo y organización del grupo, situación del grupo en materia de administración y finanzas, características del líder, conocimiento del entorno, agregación de valor, conocimiento y aplicación de normas sanitarias y de inocuidad.

Sin embargo, como se señaló antes, estos resultados reflejan lo observado en la muestra y en ningún caso se los puede considerar como extrapolaciones válidas para la población así clasificada. Además para esta temática se diseñaron dos indicadores.

Toma de decisiones. Considerando quién propuso el proyecto y si el grupo se involucró o no en su elaboración, se asignó un valor numérico y se clasificaron los proyectos en aquellos que propician la participación del grupo y los que no promueven dicha participación.

Toma de decisión en los proyectos

Clasificación	Rango
Los integrantes toman las decisiones	1 - 2
No se promueve la toma de decisión entre los integrantes	0 - 0.5

Avance en el fortalecimiento de capacidades emprendedoras. A partir del papel desempeñado por el técnico (búsqueda de equipos, proveedores y clientes), de la asesoría recibida para comercializar los productos y de la información sobre el impacto ambiental de los proyectos se asignaron valores y se los clasificó de la siguiente manera.

Avance en el fortalecimiento de capacidades emprendedoras

Clasificación	Rango
Nulo	0
Medio	0.25 - 1.00
Alto	1.25 - 2.00

EQUIPO DEL PROYECTO

Director del Proyecto

Luis Gómez Oliver

Área de Operaciones FAO

Gilda Galicia

Consultores Nacionales

Hugo Gámez Flores

Santos Santillanes Chacón

Héctor Torres Arroyo

Jorge Luis Chávez

Carlos Arellano Sota

Luis Benito Acosta Jiménez

José Luis Plaza

Adolfo Alvarez Macías

Laura Guevara Domínguez

David Loyola Mandolini

Robert William Carcamo

Mariana Ortega Ramírez

Martha Romero Serrano

Erna Mergruen Rentería

Andres Benitez

Jorge Cano

Consultores de Campo

Adán Isidro Casas
Alejandra García Vazquez
Angelica Tacuba Santos
Daniela Tirado Rubio
Diana Valdez Espinosa
Fabian Hernández Hernández
Horacio Ocampo López
Jonathan Ruíz Barrón
Jose Luis Flores Osorio
Juan Arredondo Rosales
Lourdes Trujillo Santisteban
Manuel Martínez Moreno
Maribel Aviles Cano
Maribel Hernández Arango
Marie Claude Brunel
Marisol Reyna Contreras
Nancy Román Ibarra
Omar Ojeda Herrera
Orlando Nolasco Pérez
Rubén Luna Castillo
Yolanda Pérez Degante
Santos Durán Berdejo
Abdiel Nieblas Castro
Rodolfo Montes Rentería
Luis Enrique Morales Flores

