



COMPENDIO DE INDICADORES 2015



PROGRAMA DE CONCURRENCIA CON LAS ENTIDADES FEDERATIVAS



Coahuila de Zaragoza

Octubre de 2016

COMPENDIO DE INDICADORES 2015

PROGRAMA DE CONCURRENCIA CON LAS ENTIDADES FEDERATIVAS

Coahuila de Zaragoza

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE COAHUILA

Lic. Rubén Ignacio Moreira Valdés

Gobernador Constitucional del Estado.

Ing. Alfio Vega de la Peña

Secretario de Desarrollo Rural

Ing. Juan Alejandro de Luna González

Subsecretario de Operación Regional

Ing. Arnoldo Gerardo Martínez Cano

Subsecretario de Fomento Agropecuario

SAGARPA

Lic. José Eduardo Calzada Rovirosa

Secretario

LCP. Jorge Armando Narváez Narváez

Subsecretario de Agricultura

Lic. Ricardo Aguilar Castillo

Subsecretario de Alimentación y Competitividad

Mtra. Mely Romero Celís

Subsecretaria de Desarrollo Rural

Mtro. Marcelo López Sanchez

Oficial Mayor

Lic. Francisco José Gurría Treviño

Coordinador General de Ganadería

Ing. Jorge Luis Reyes Moreno

Comisionado Nacional de Acuacultura y Pesca

Dr. Enrique Sánchez Cruz

Director en Jefe del SENASICA

Lic. Raúl del Bosque Dávila

Director General de Planeación y Evaluación

Ing. Mario Eulalio Gutiérrez Talamás

Delegado Federal de la SAGARPA en el Estado de Coahuila de Zaragoza.

Ing. José Armando García Triana

Delegado Federal de SAGARPA en la Región Lagunera.

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Ing. Mario Eulalio Gutiérrez Talamás. Presidente.
Dr. Luis Alfonso Natividad Beltrán del Río. Secretario Técnico.
Lic. Irán Monjarás Trujillo. Coordinador

ENTIDAD EVALUADORA **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO**

Dr. Jesús Rodolfo Valenzuela García. Rector
Dr. José Antonio González Fuentes. Secretario General

M.C. Rolando Ramírez Segoviano. Coordinador de la Evaluación
M.C. Rafael de la Rosa González. Responsable de la Evaluación
Ing. Andrés Junior Rodríguez Sánchez. Colaborador
Ing. Claudia Marín López. Colaborador

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
Características generales de las Unidades de Producción y de los Beneficiarios.....	3
1.1 Ubicación geográfica de las unidades de producción	4
1.2 Características sociales de los beneficiarios	5
1.3 Características productivas y económicas de las unidades de producción	9
1.4 Características de los apoyos	15
Indicadores de Gestión 2015 y Avance 2016.....	16
2.1 Indicadores de gestión 2015.....	17
2.1.1 Priorización de los apoyos	20
2.1.2 Proceso de aprobación de solicitudes	21
2.1.3 Proceso de pago de proyectos	23
2.2 Avance de indicadores de gestión 2016.....	29
Indicadores de Resultados	30
3.1 Indicadores inmediatos	31
3.1.1 Capitalización.....	31
3.1.2 Cambios en la calidad de los factores.....	37
3.1.3 Nivel tecnológico	38
3.2 Indicadores mediano plazo.....	49
3.2.1 Rendimientos productivos.....	49

3.2.2 Rentabilidad.....	52
Consideraciones Finales.....	55
4.1 Análisis integral de los principales hallazgos sobre los indicadores de gestión y resultados.....	56
Anexo Metodológico.....	58

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento al mandato emanado del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación en su Artículo 7, Fracción VIII, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y el Gobierno del Estado, impulsan el modelo de monitoreo y evaluación de resultados del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas (PCEF) 2015.

El propósito de la evaluación, es la realización de un Compendio de Indicadores que funcione como línea de referencia para próximas mediciones, de tal manera que junto con el contexto y la gestión, pueda darse seguimiento a una muestra aleatoria representativa de los productores apoyados, a los que se medirá, en un segundo momento, su evolución y la contribución de los apoyos dentro de las Unidades de producción.

Para ello, la SAGARPA encargó a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) el diseño metodológico del modelo y el soporte técnico a los Comités Técnicos Estatales de Evaluación (CTEE) para llevar a buen fin las evaluaciones planteadas. El encargo también contempló el Programa de formación y retroalimentación como apoyo a las Entidades Consultoras Estatales (ECE) que se contrataron para hacer los estudios.

Bajo este esquema, la metodología elegida para las evaluaciones es la Gestión Basada en Resultados (GbR) que parte de la formulación de un Monitoreo y Evaluación (M&E). Así, la FAO fue la responsable del diseño metodológico, diseño de instrumentos de colecta de información, sistema de captura y diseño de indicadores.

El Fondo de Fomento Agropecuario del Estado (FOFAEC) por conducto del Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEEC) convino con la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, para que fuera ésta la responsable de realizar la evaluación solicitada.

La Universidad en su carácter de ECE, es la responsable del contenido del presente documento y de la calidad del mismo, para lo cual tomó como referencia lo estipulado en los Términos de Referencia emitidos por la SAGARPA para la contratación de las ECE, además de ceñirse a lo estipulado en la Guía Metodología proporcionada por la FAO y la utilización de los instrumentos de

colecta de información diseñados para este fin, para lo cual hubo de asistir a un taller de capacitación para el buen uso de las herramientas de evaluación disponibles.

El CTEEC, fue el responsable del seguimiento y orientación de los trabajos realizados, de vigilar el apego a la metodología y de validar el trabajo de campo, de tal manera que la información vertida en el documento, sea información real emanada directamente de los productores.

El Compendio de Indicadores está conformado por cuatro capítulos. En el primero de ellos se formula un análisis de los beneficiarios, sus unidades de producción y las características de los apoyos recibidos, de tal manera que funcione como base para contextualizar los resultados obtenidos y que en conjunto con el contexto bajo el cual operó el PCEF 2015, se pueda inferir en la causalidad de los hallazgos.

En el segundo capítulo, se plasman los procesos de gestión 2015 y cómo éstos, influyeron de manera positiva en la operación del Programa y si trascienden o no en los resultados obtenidos, además de incluir un apartado sobre los avances de gestión en el ejercicio 2016. El capítulo tres, engloba los resultados obtenidos de la aplicación de la metodología y procesamiento de información, a partir de los cuales se hacen inferencia a la población total beneficiada.

Por último, se incluye en el capítulo cuarto las consideraciones finales a que se llegó con los resultados obtenidos, las cuales toman diferentes matices, ya que son de tipo concluyente, recomendaciones o en su defecto consideraciones que favorecen o limitan los resultados.

CAPÍTULO 1

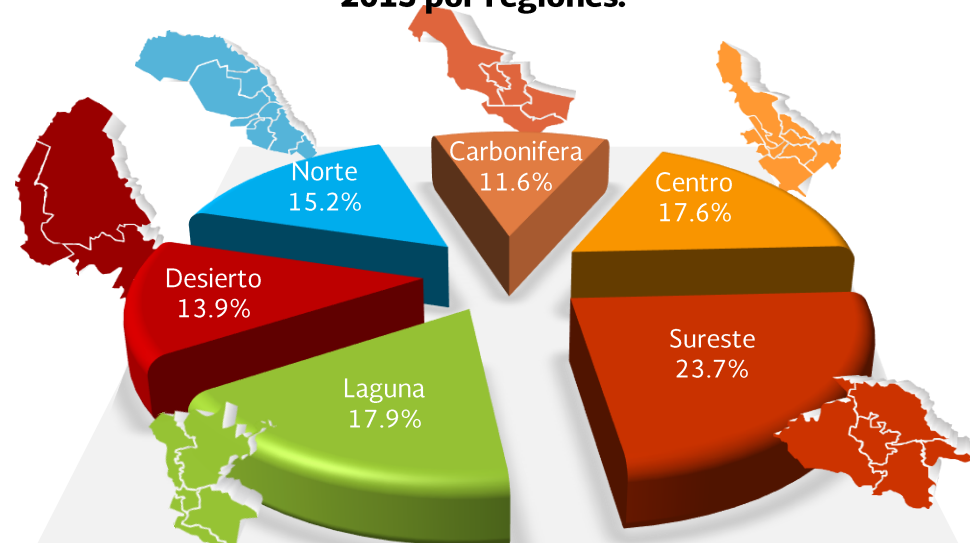
Características generales de las Unidades de Producción y de los Beneficiarios



1.1 Ubicación geográfica de las unidades de producción

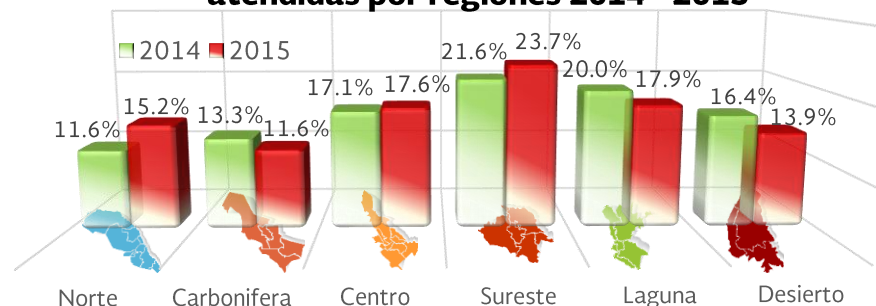
- Se atendieron, al mes de mayo de 2016 un total de 2,455 solicitudes con un monto apoyado de poco más de 172 millones de pesos.
- La distribución de los beneficiarios se concentra en las regiones más productivas, Sureste y Laguna, que acaparan más de la mitad de las solicitudes apoyadas.
- En cuanto a cobertura de la demanda de cada región, destacan Desierto y Carbonífera con 81 y 72% respectivamente con respecto al total de solicitudes recibidas.

Distribución porcentual de los beneficiarios del Programa en 2015 por regiones.



Fuente: Elaboración propia conforme a la base de datos del Detallado de Solicitudes del Programa al 02 de Mayo de 2016.

Comparativos de la participación porcentual de solicitudes atendidas por regiones 2014 - 2015



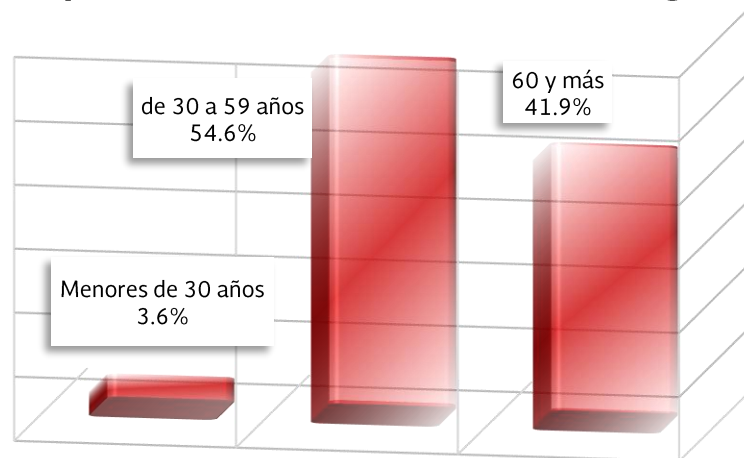
Fuente: Elaboración propia conforme a las bases de datos del Detallado de Solicitudes del Programa. Ejercicios fiscales 2014 y 2015.

- Las participaciones regionales no se presentan cambios relevantes con respecto al año 2014, las reducciones en Laguna y Desierto y el incremento en la Norte lo más destacable.

1.2 Características sociales de los beneficiarios

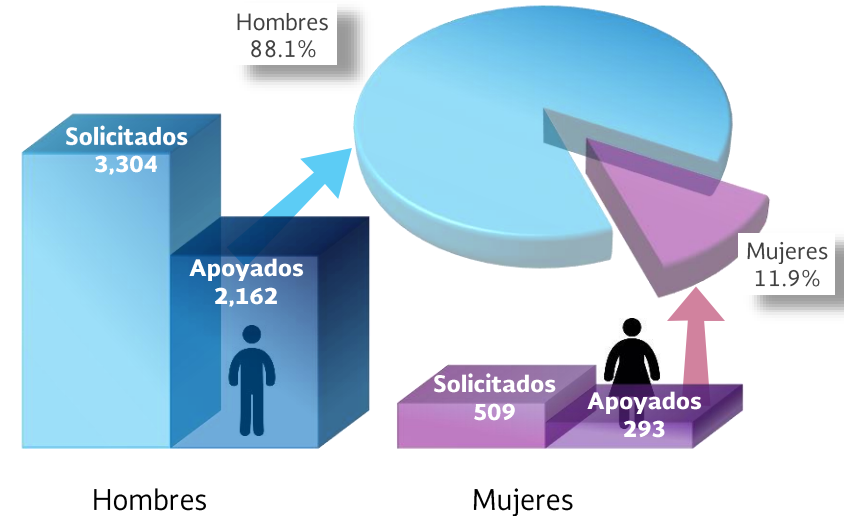
Los beneficiarios del Programa son en su mayor parte hombres, también son los que más solicitudes ingresaron, sin embargo, en la proporción de solicitudes atendidas con respecto al total (recibidas) se observa una mayor atención hacia los solicitantes hombres. **De las solicitudes hechas por mujeres se apoyó el 57.6% mientras que en el caso de los hombres alcanzó el 65.4%.**

Grupos de edad de los beneficiarios del Programa



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del detallado de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

Genero de los beneficiarios del Programa 2015

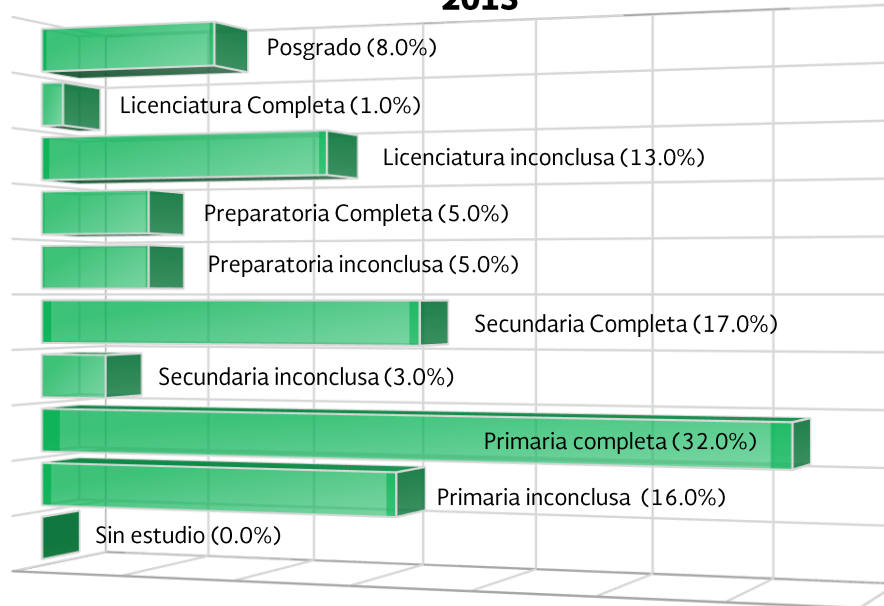


Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de detallado de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

El promedio de edad de los beneficiarios es de 56 años,

En su división por grupos de edad sobresale la baja participación del segmento de beneficiarios menores de 30 años, **indicativo de que la tendencia migratoria que observa la población rural del estado se acentúa en la población joven.**

Nivel de escolaridad de los beneficiarios encuestados 2015



Fuente: Elaboración propia con base en 94 encuestas de M&E a beneficiarios del Programa 2015 que aprovechan el apoyo de forma individual.

Nota: Existe un único caso en el que respondió que no sabe leer y escribir, sin embargo señala que cursó dos años de escolaridad.

Años de escolaridad promedio¹

9

¹/Encuesta del M&E a beneficiarios del Programa en 2015.

Años de escolaridad promedio Mujeres¹

7.5

¹/Encuesta de M&E a beneficiarios del Programa en 2015.

Años de escolaridad promedio Hombres¹

9.2

¹/Encuesta de M&E a beneficiarios del Programa en 2015.

El 100% de los beneficiarios mencionaron que tienen algún grado de estudios, es decir, no hay analfabetismo. Incluso 27% ostenta grado de preparatoria terminada u superior.

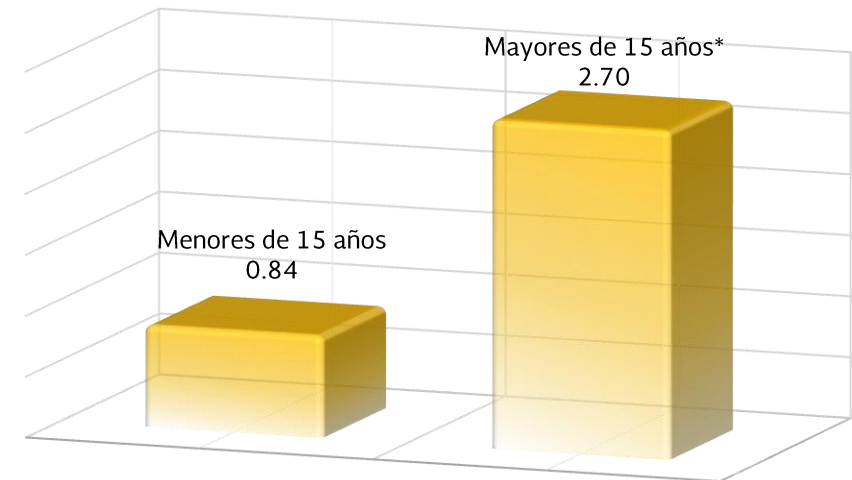
La escolaridad promedio de los beneficiarios es mayor a la que presentan los resultados del Censo Agropecuario del INEGI en 2007 (general de los productores del estado), lo que puede incidir en una mayor capacidad gestora y de manejo de la UP, es decir, **los productores que acuden y atiende el Programa pertenecen a un segmento con más capacitada (principalmente en gestión) que el promedio general del sector.**

Otra referencia es la Línea de Base 2008, en el que se usó una muestra representativa a partir de un padrón de más de 56 mil productores en el estado. Esta arrojó un promedio de 5.3 años de escolaridad, **casi 4 años menor al que promedian los beneficiarios del Programa en 2015.**

El promedio de dependientes económicos de la UP es de 3.54 (incluyendo al mismo productor). Este dato es relevante considerando que la unidad de producción (UP) es la fuente principal de ingreso familiar, por lo que es importante no dejar de considerar la capacidad que la UP en su conjunto tiene para proveer el ingreso necesario para el acceso a los bienes y servicios mínimos de sus dependientes.

La medición de la pobreza del CONEVAL, que contempla Líneas de Bienestar Económico, está estrechamente ligado con la cantidad de dependientes, puesto que los parámetros están diseñados por persona, y no por familia ni por UP.

Promedio de dependientes económicos de las UP beneficiadas



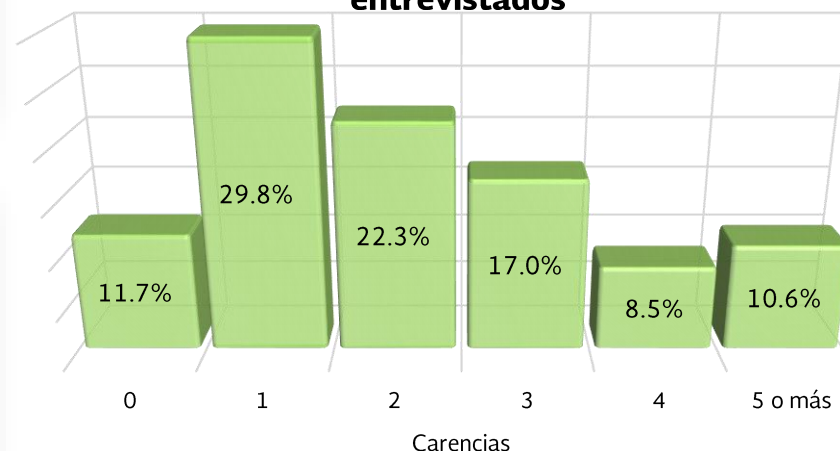
Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de M&E a beneficiarios del Programa 2015 que aprovechan el apoyo de forma individual.



En general los productores declaran alguna carencia social (88.3%), aunque en poca proporción (promedio de 2.3 carencias). Destacan la ausencia de cotización de vivienda y retiro, y acceso a servicios de salud.

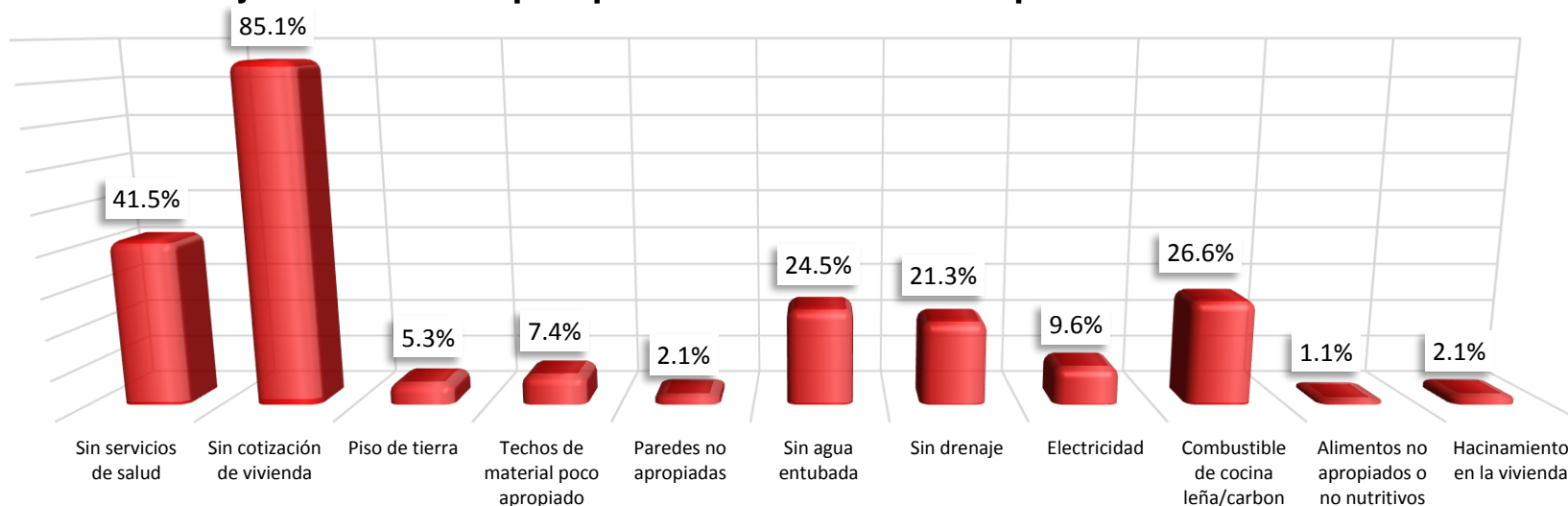
El Programa no contempla esta modalidad en la selección de sus beneficiarios, por tanto no necesariamente se refleja orientación alguna del Programa hacia población con más carencias, sin embargo no es desdeñable optar por adherir algunas de estas variables como criterios para focalización.

Incidencia de carencias sociales en los beneficiarios entrevistados



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de M&E a beneficiarios del Programa 2015.

Porcentaje de beneficiarios por tipo de carencia social contemplada en la medición de CONEVAL



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de M&E a beneficiarios del Programa 2015.

1.3 Características productivas y económicas de las unidades de producción

La composición muestral del presente Monitoreo y Evaluación es representativa de los beneficiarios del Programa, pero no pueden asumirse plenamente como datos reflejantes del sector agropecuario en su conjunto.

La actividad ganadera es la más desarrollada por los productores beneficiados, seguido de la agrícola. Destaca la alta interrelación entre ellas, ya que 2 de cada 3 productores agrícolas desarrollan a la par actividades ganaderas.

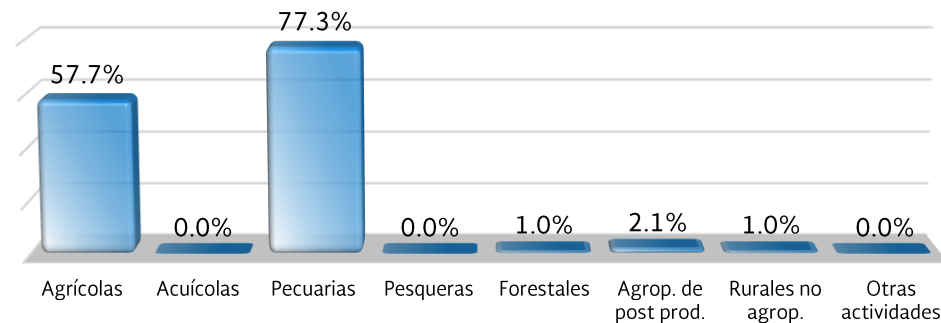
Número de actividades desarrolladas por los beneficiarios¹

Concepto	Productores	Por ciento
1 actividad	57	58.8%
2 actividades	39	40.2%
3 o más actividades	1	1.0%
Total	97	100.0%

Fuente: Encuestas de M&E a beneficiarios del Programa 2015

1/Se excluye a los entrevistados que declararon no recibir el apoyo.

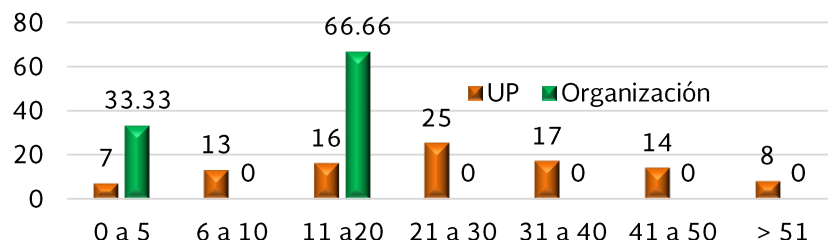
Actividades desarrolladas por los beneficiarios en su UP¹.



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de M&E a beneficiarios del Programa 2015
1/La suma es mayor a 100% debido a los productores con más de una actividad.

Las unidades de producción promedian a su vez 618 hectáreas de aprovechamiento, el 98% de ella son pastizales y matorrales, ubicados por lo general en climas secos y muy secos, con baja capacidad de carga animal. Las UP promedian 14.8 ha de superficie para actividades agrícolas, una porción importante de ellas en condiciones de riego

Años de operación de las UP y las organizaciones de productores

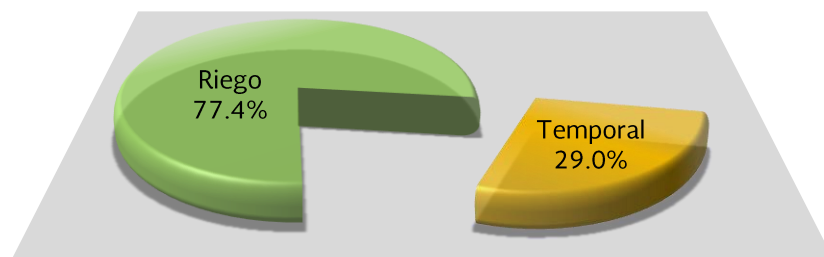


Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas de M&E a beneficiarios del Programa 2015.

De los productores beneficiados y encuestados, el 77.12 % menciona que tiene más de 10 años operando su UP, lo que significa que hay una vasta experiencia en las actividades que se realizan, sin embargo, de éstos el 47.58 % cuenta con más de 30 años operando su UP, lo que puede ser una limitante para las innovaciones tecnológicas.

Unidades de producción agrícola

Productores agrícolas por régimen (Por ciento)



Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas de M&E a beneficiarios del Programa 2015

Nota: Se excluye a los entrevistados que no reportan producción antes de recibir el apoyo.

La suma es superior a 100% debido a los productores que cuentan con ambos regímenes.

Como se señala en la página anterior, los productores agrícolas presentan una alta complementariedad con otras actividades, principalmente la ganadería.

La mayor parte de los productores cuenta con cultivos de riego, condición que otorga mayor certidumbre productiva, y se esperaría que mejores resultados y recursos para inversiones en capital productivo. De ello se desprende que sean los que más recurren al Programa.

Relación de cultivos y régimen de humedad por los productores beneficiarios

Riego (Ha)*		Temporal (Ha)	
Algodón	176.0	Maíz Blanco (Grano)	77.3
Nogal*	32.0	Avena forrajera	55.3
Maíz Forrajero	30.0	Sorgo Forrajero	29.0
Sorgo Forrajero	28.0		
Alfalfa	21.5		
Avena forrajera	20.0		
Melón	19.0		
Sorgo Escobero	16.0		
Manzana	10.0		
Pasto Bermuda	10.0		
Calabacita/Calabaza	8.0		
Trigo	8.0		
Pastos	7.0		
Sandía	5.0		
Tomate Verde/Tomatillo	3.0		
Maíz Blanco (Grano)	2.0		

En el caso de los cultivos de temporal, se observa la tendencia hacia los forrajes, incluso en el caso del maíz blanco por lo general es de bajos o nulos rendimientos que terminan como insumos para la ganadería.

El promedio de hectáreas cultivadas por productor agrícola es de 18, una escala que puede valorarse, a simple vista, adecuada para motivar inversiones en capital productivo dentro de una UP.

La disponibilidad del recurso agua es sustancial para impulsar inversiones en mejoras tecnológicas que permitan estimular la productividad y la rentabilidad de las actividades agrícolas.

Productores	Porcentaje de productores agrícolas				Total
	Hasta 5 Ha.	5 a 10 Ha.	10 a 15 Ha.	Más de 15 Ha.	
General	19.4%	29.0%	9.7%	41.9%	100%
Con riego	25.0%	37.5%	4.2%	33.3%	100%
Temporaleros	11.1%	22.2%	11.1%	55.6%	100%

Fuente: Encuestas de M&E a beneficiarios del Programa 2015

* Se excluye a los entrevistados que no reportan producción antes de recibir el apoyo.

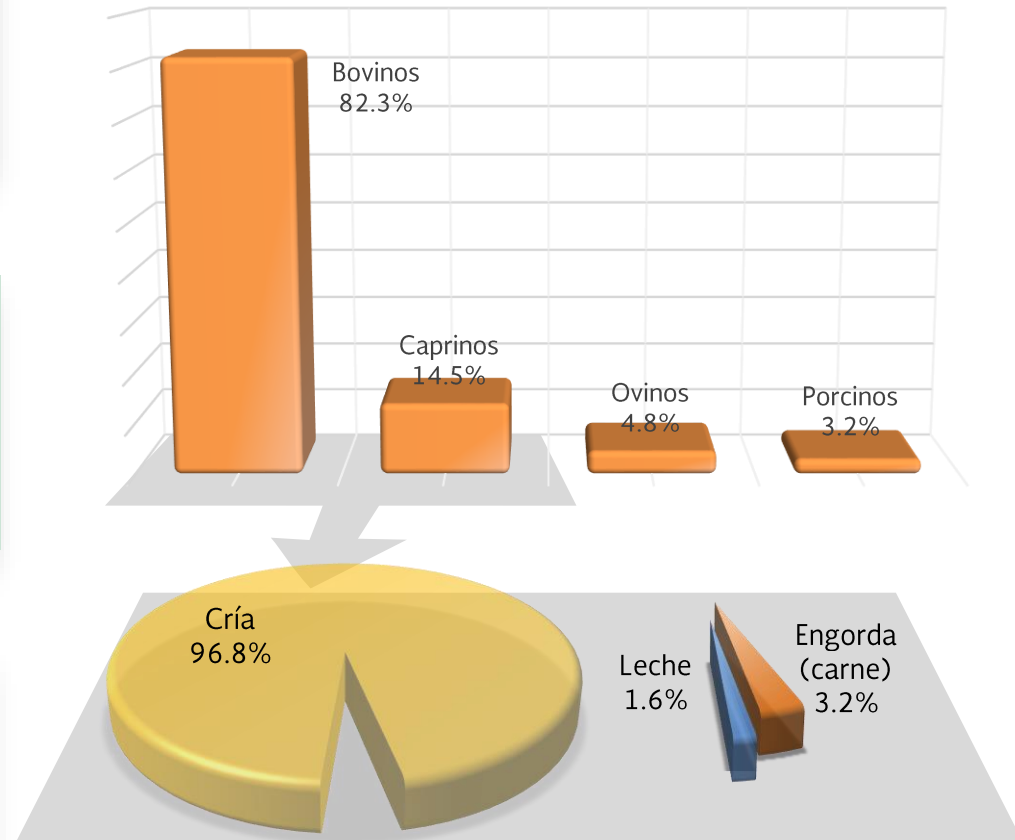
Productores ganaderos

En las actividades pecuarias, los productores bovinos y caprinos son los más beneficiados por el Programa, acorde con la vocación productiva del Estado.

Pese a su importante aportación a la producción agropecuaria, las actividades lechera bovina y avicultura no figuran en el escenario del Programa dada su alta especialización y concentración en pocas UP.

La actividad preponderante de los beneficiarios ganaderos es la cría, generalmente bajo el esquema extensivo. En el caso de los bovinos predomina el sistema vaca-becerro, en los caprinos a pastoreo abierto.

Beneficiarios del Programa por especie ganadera y productos.



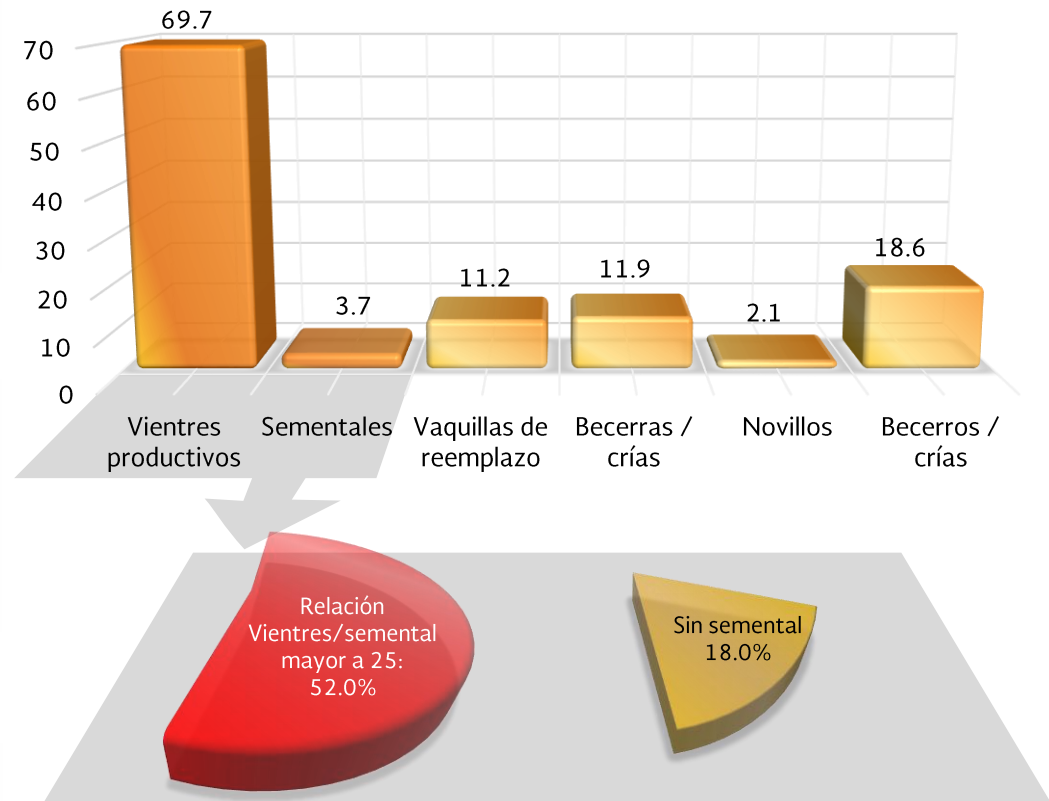
Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de M&E a beneficiarios del Programa 2015
 Nota: Las sumas pueden ser mayor a 100% debido a los productores con más de una actividad.

El tamaño promedio **del hato bovino para cría** puede clasificarse como de nivel medio en escala productiva (69.7 vientres). Cuentan con una proporción de 19 vientres productivos por semental, lo cual puede considerarse adecuada de acuerdo a la bibliografía especializada.

La relación de crías nacidas durante el ciclo observado (becerras y becerros) es de 0.44, índice aceptable considerando que los datos corresponden a año natural y no a ganadero.

También se perciben ciertas deficiencias estructurales en los hatos: destacan la falta de semental (solventando el Programa el 66% de estos casos); relación vientres productivos por semental por arriba de lo adecuado.

Hato promedio de los productores bovino-cría beneficiados por el Programa y principales características.



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de M&E a beneficiarios del Programa 2015.

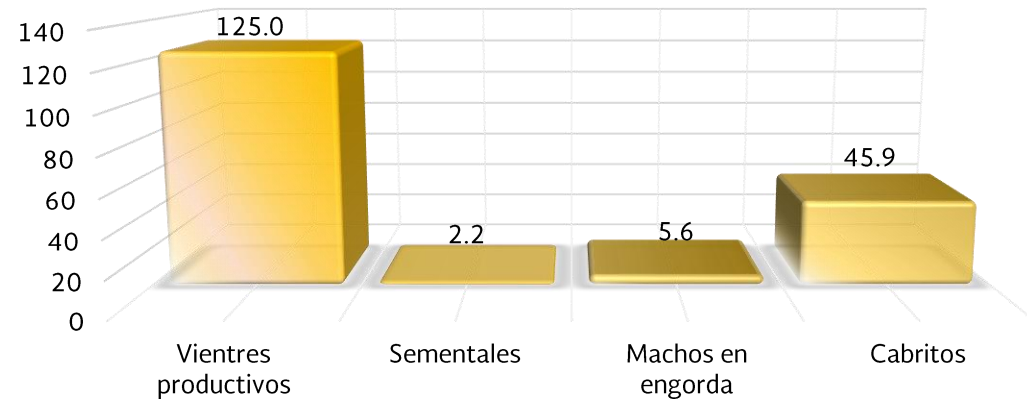
Nota: El 18% de los productores sin semental se incluyen también en el 52% de los productores con relación vientres/semantal mayor a 25.

Aunque el promedio por hato **caprino** es superior a los 100 vientres productivos, es importante resaltar que el 55% de los casos esta cifra es menor a 100, lo que por su escala puede asumirse como de estratos medio o bajo.

La relación es de 56 vientres productivos por cada semental, los que casi duplica la proporción recomendada por especialistas en el tema. Dicha equivalencia es producto de que dos de cada tres encuestados superan la relación máxima óptima de 30 vientres por semental, dejando entrever una posible problemática de productividad en los hatos.

En todos los casos caprinos observados por el presente estudio recibieron apoyo para infraestructura, lo que puede valorarse como acierto considerando que una particularidad de esta cadena es la carencia en este rubro.

Hato promedio de los productores caprino-cría beneficiados por el Programa.



Fuente: Elaboración propia con base en encuestas de M&E a beneficiarios del Programa 2015

1.4 Características de los apoyos

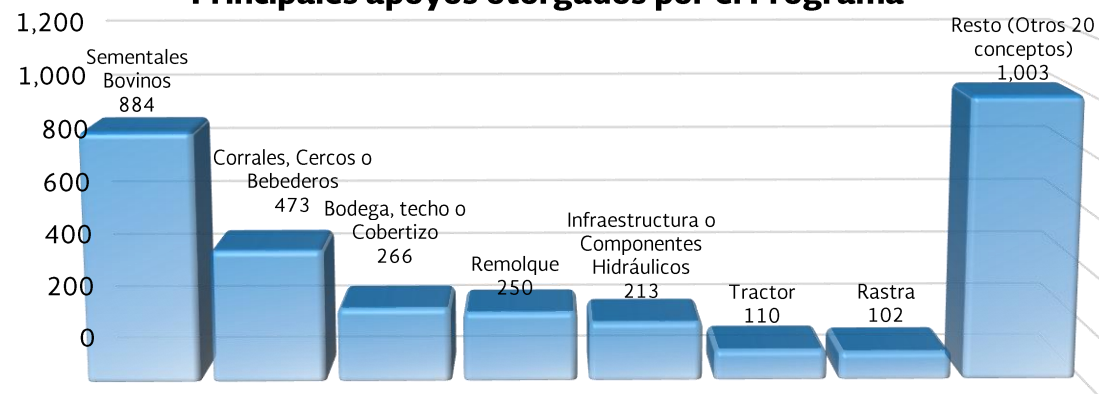
Distribución porcentual de los apoyos por actividad productiva y tipo de apoyo

Concepto	Subsector			Total
	Agrícola	Pecuario	Pesca y Acuac.	
Maquinaria y Equipo	20.9%	15.3%	1.2%	37.4%
Infraestructura	6.5%	23.8%	0.0%	30.3%
Material genético	0.6%	30.3%	0.0%	31.0%
Paquete tecnológico	1.4%	0.0%	0.0%	1.4%
Total	29.4%	69.4%	1.2%	100.0%

Fuente: Base de datos de detallados de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.
Nota: La clasificación fue hecha con base en el catálogo del SCIAN registrado para cada concepto en la base de datos del SURI.

En lo general, se observa una distribución equitativa en conceptos con respecto a la demanda. Por actividad, se observa una pertinencia muy adecuada en cuanto a la orientación de los apoyos, ya que, en el caso de las actividades agrícolas, más del 70% de los apoyos se orientaron al abastecimiento de maquinaria y equipo que es lo más requerido, y en contraparte, en la actividad pecuaria es evidente la prioridad hacia lo genético y la infraestructura, el primero de ellos para mantener y acrecentar la calidad genética

Principales apoyos otorgados por el Programa



Fuente: Base de datos de detallados de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

Nota: La clasificación fue hecha con base en el catálogo del SCIAN registrado para cada concepto en la base de datos del SURI.

Nota: Las cantidades citadas refieren a conceptos o registros apoyados en la base de datos.

CAPÍTULO 2

Indicadores de Gestión 2015 y Avance 2016



Cultivo de algodón en la Región Lagunera de Coahuila

2.1 Indicadores de gestión 2015

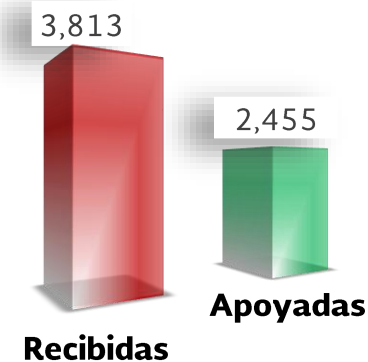
La gestión del Programa constituye el conjunto de actividades que las instancias participantes tienen a su cargo, a fin de que los recursos del Programa se dirijan con eficiencia hacia el logro de resultados. La oportunidad en la entrega y la adecuada focalización de los recursos constituyen los elementos principales de la gestión hacia la eficacia del Programa.

El Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), las Reglas de Operación del Programa (RO) y el Convenio de Coordinación para el Desarrollo Rural Sustentable 2015 – 2017, constituyen la normatividad que rige la gestión del Programa. El Anexo Técnico de Ejecución contiene en lo esencial las metas físicas y financieras del Programa; aportaciones, proyectos, sistema productos, tipos de apoyo, plazos de aportaciones.

Fecha de Firma del Anexo Técnico 2015

25 de febrero de 2015

El Programa registró 3,813 solicitudes, apoyando el 64% de ellas. Sobre ello se centran la mayor parte del análisis de este capítulo.



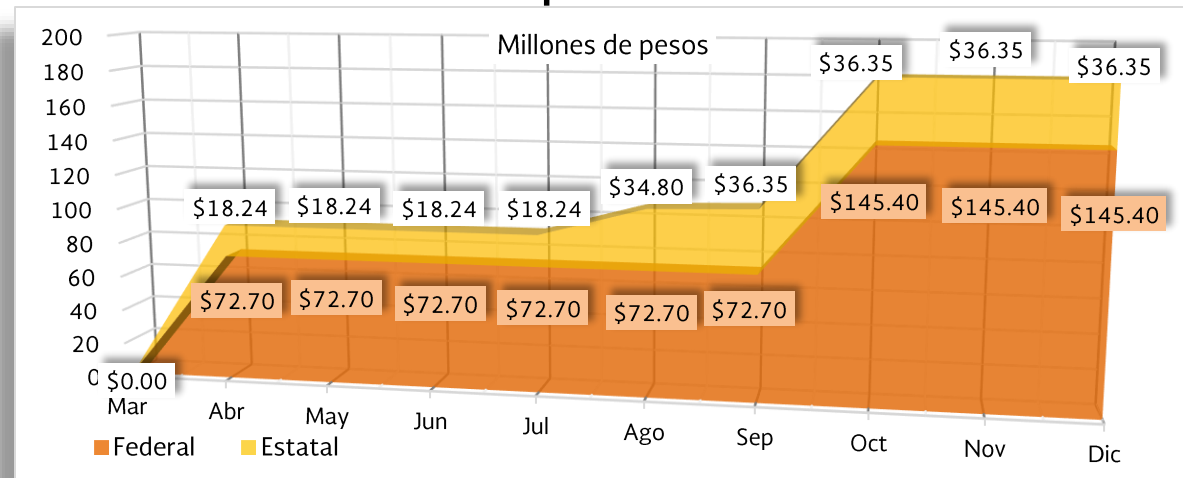
Radicación de los recursos

Monto convenido \$206,000,000

Monto radicado \$181,746,917

Las radicaciones de los recursos no se apegaron al calendario marzo – agosto establecido en el Anexo Técnico, alcanzando en el caso del Estado el 14 de septiembre su última aportación. El caso federal se extendió hasta octubre, incumpliendo incluso el PEF.

Acumulado de radicaciones de recursos del Programa, por origen de aportación.



Fuente: Elaboración propia con base información proporcionada por el Comité Técnico Estatal de Evaluación.

- La primera radicación se da en marzo, el primer pago destinado a apoyo en mayo.
- En julio ya se disponía de 91 millones radicados, en tanto que al concluir agosto el avance de pago era de 57 millones, es decir **que pese al retraso en las radicaciones la disponibilidad de recursos no fue una limitante para el pago de los recursos**

Avance porcentual de radicación:

88.2%¹

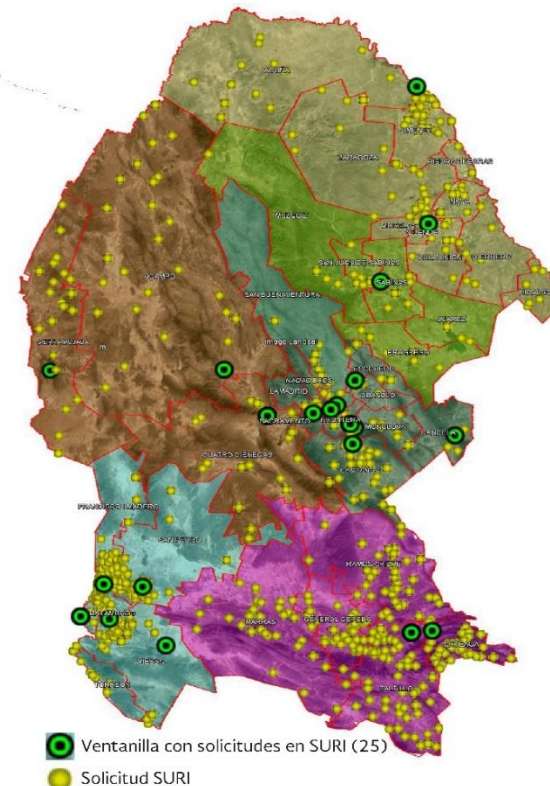
¹/Con respecto a lo convenido originalmente.

Ventanillas de atención

La Secretaría de Desarrollo Rural del Estado (SEDER) como instancia ejecutora estableció como ventanillas receptoras a sus coordinaciones regionales, además de las aperturadas a través de los gobiernos municipales.

Por su parte las delegaciones Coahuila y Región Lagunera de la SAGARPA, como instancia responsable, contaron con cinco distritos de desarrollo rural (DDR) y 20 Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER). Ninguna de ellas registró solicitudes en SURI, pero participan en los consejos municipales.

Distribución territorial de las ventanillas con actividad en SURI y solicitudes recibidas



Fuente: Elaboración propia con base la convocatoria y la Base de Datos del Programa en SURI.

En la base de datos se identifican 25 ventanillas que cuentan con solicitudes registradas.

La distribución territorial de las ventanillas, que sí cuentan con solicitudes registradas en el SURI, no presentan una adecuada distribución, viéndose desfavorecidas las regiones Sureste, Carbonífera y Norte.

Es probable que ante esto se implementaran mecanismos para la atención de solicitudes en municipios y regiones sin ventanilla activa, no obstante, estos posiblemente debieron afrontar un trámite más largo.

Periodo de apertura de ventanilla¹:

17/feb/2015 – 17/abr/2015

¹/Convocatoria del Programa.

2.1.1 Priorización de los apoyos

El PEF 2015 establece en su artículo 35 numeral VII, que las prioridades que deberán considerarse en el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable serán los establecidos por el Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable (CEDRS). Ordena el PEF la orientación prioritaria del presupuesto hacia pequeñas unidades de producción.

Porcentaje de recursos pagados para proyectos prioritarios:

0.0%¹

1/FAO: Guía de Cálculo de Indicadores para el Monitoreo de la Gestión Estatal del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas 2015 y 2016.

El CEDRS no sesionó, por lo que no se cumple lo establecido en el PEF. El Programa por tanto no cuenta con este ejercicio participativo que permite darles voz a los diferentes actores del sector.

Sin la visión integral emanada de un foro como el CEDRS, el Fondo de Fomento Agropecuario del Estado (FOFAEC) sí reflejó dentro de la convocatoria del Programa la población objetivo (Ver cuadro), priorizando por sistemas producto y municipios de la Cruzada Nacional contra el Hambre (CNCH).

Municipios y sistemas producto prioritarios 2015 establecidos en la convocatoria

Municipios Prioritarios (CNCH)	Municipios Prioritarios (CNCH)	Sistemas producto prioritarios agrícolas
Acuña	Nava	Algodón
Arteaga	Ocampo	Forrajes
Castaños	Parras	Manzana
Cuatro Ciénegas	Piedras Negras	Melón
Frontera	Ramos Arizpe	Nuez
Guerrero	Saltillo	Trigo
Hidalgo	San Juan de Sabinas	Vid
Jiménez	San Pedro	Hortalizas
Matamoros	Sierra Mojada	Papa
Monclova	Torreón	
Morelos	Zaragoza	
Múzquiz		
		Sistemas producto prioritarios pecuarios
		Bovino carne
		Bovino leche
		Caprino
		Ovino

Solicitudes recibidas 3,813

Fuente: Convocatoria del Programa en 2015.

Considerando lo anterior, se destinó a los municipios y cadenas prioritarias el 98.7% del recurso pagado, no obstante, debe señalarse que en dicha priorización caben el **99% de las solicitudes recibidas**, y los municipios y cadenas citadas equivalen a la mayor parte del valor de producción del sector agropecuario (exceptuando avicultura).

2.1.2 Proceso de aprobación de solicitudes

Dictamen

El proceso de aprobación de una solicitud a partir de su recepción transita etapas concretas una vez que esta es registrada en el SURI.

Porcentaje de solicitudes dictaminadas, acumulado mensual (2015)



Fuente: Comité Técnico Estatal de Evaluación en Coahuila con base en información del SURI.

Solicitudes con dictamen positivo

2,638¹

¹/Base de datos de detallados de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

Porcentaje de solicitudes sin dictamen

23.6%¹

¹/Base de datos de detallados de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

Días promedio entre captura y dictamen

106¹

¹/Base de datos de detallados de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

El proceso de dictamen **no se apegó a lo establecido en las Reglas de Operación:**

- Más del 95% de las solicitudes excedieron los 15 días hábiles posteriores al cierre de las ventanillas para la emisión de su respectivo dictamen.
- El 70% de las solicitudes superó el mes de agosto establecido en las RO para ser dictaminados.
- 898 solicitudes (23.6%) no se dictaminaron, a pesar de la petición de la Delegación SAGARPA en diciembre.

El retraso en el dictamen condicionó las siguientes etapas del proceso. **El tiempo promedio requerido para el dictamen de una solicitud fue casi el doble del que se ocupó para autorizarla y pagarla una vez dictaminada.**

Presentación a FOFAEC y autorización

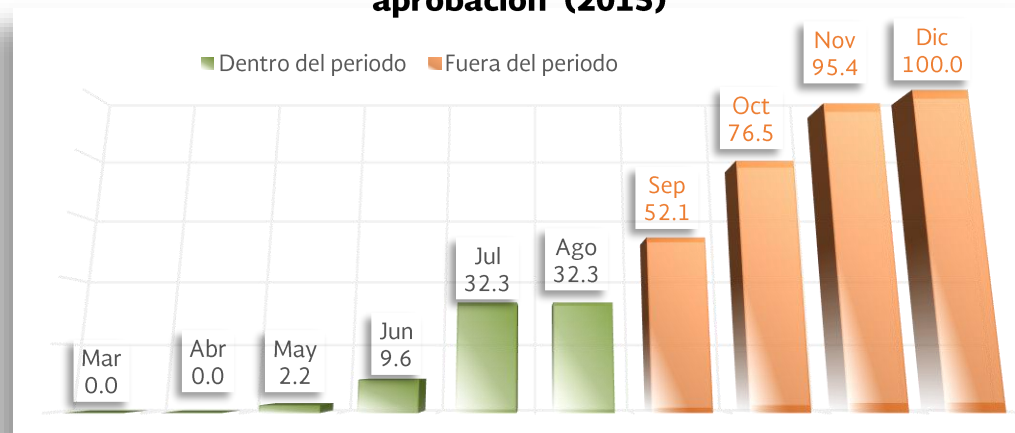
Las Reglas de Operación dictan hasta el mes de agosto como plazo para esta etapa. Las solicitudes dictaminadas como positivas constituyen el universo elegible para presentación en FOFAEC. En 2015 se dictaminaron positivas 2,638 de las 3,813 recibidas.

Más de 65% de las solicitudes aprobadas en sesiones de FOFAEC se presentaron fuera del periodo establecido en las RO (enero – agosto).

Es destacable que, en comparación con ejercicios anteriores, **sí se logró a diciembre la autorización prácticamente del total de recurso de inversión del Programa. Derivado de un buen desempeño de septiembre a diciembre.**

Evidencia de la mejora en el cierre del año son las seis sesiones de FOFAEC, en las que se autorizaron **más del 65% de las solicitudes a apoyar.**

Porcentaje de solicitudes presentadas a FOFAEC para su aprobación¹ (2015)



^{1/} En todos los casos la presentación de solicitudes fueron para autorización de recurso.

Fuente: Comité Técnico Estatal de Evaluación en Coahuila con base en registros administrativos de la Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural de la SAGARPA.

Solicitudes presentadas para autorización en FOFAEC:

2,549¹

^{1/} Base de datos del detallado de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

Días promedio entre captura y autorización de solicitud:

158¹

^{1/} Registros administrativos de la Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural de la SAGARPA y Base de datos del detallado de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

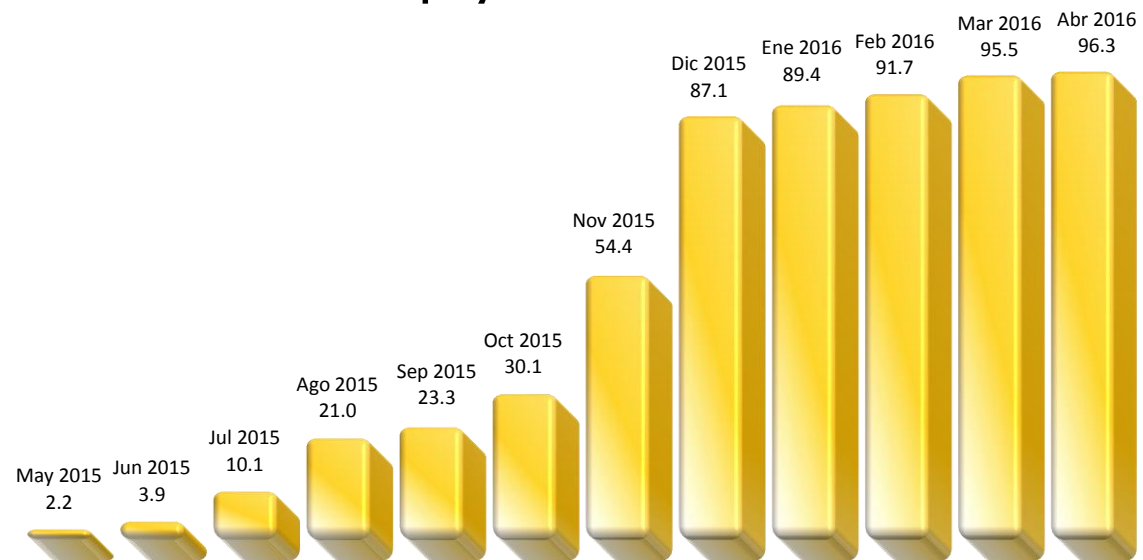
2.1.3 Proceso de pago de proyectos

Al igual que en las etapas de dictamen y autorización, la normatividad para el ejercicio 2015 señala que el periodo de entrega de los apoyos comprende enero – agosto.

Se pagaron 2,455 proyectos de los 2,549 autorizados por FOFAEC. **Únicamente 536 (21% del total) se efectuaron en el periodo establecido en las Reglas de Operación.**

En contraste se observa un destacable dinamismo entre los meses de septiembre y diciembre, en el que se pagaron el 66% de las solicitudes apoyadas.

Avance porcentual de proyectos pagados del Programa, con respecto a los proyectos autorizados.



Fuente: Registros administrativos de la Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural de la SAGARPA y Base de datos de detallados de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

Días promedio entre captura y pago de solicitud: 166¹

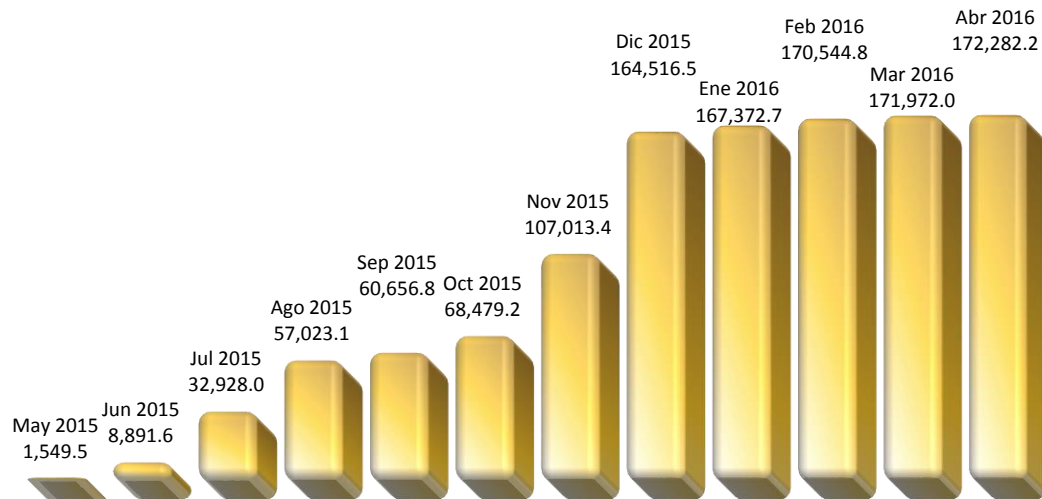
1/ Base de datos de pagos y Base de datos del detallado de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

Cobertura sobre la demanda¹: 64.4%²

1/ (Solicitudes apoyadas / Solicitudes recibidas)* 100

2/ Base de datos de pagos y Base de datos del detallado de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

Avance mensual acumulado de pagos del Programa (Miles de pesos)



En el periodo enero – agosto se pagó el 33% de los recursos de inversión finalmente radicados. **Se alcanzó el 95% antes de concluir el año.**

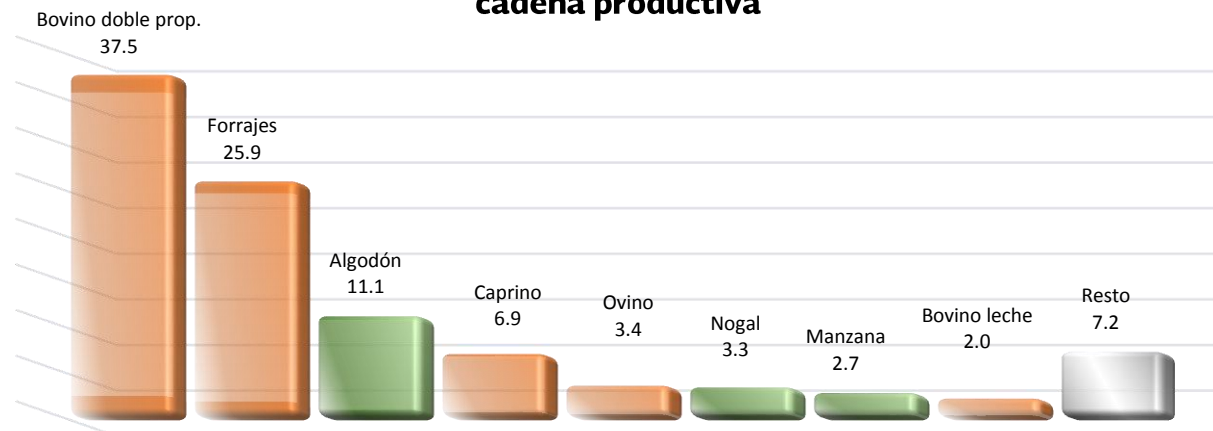
Pagado Agrícola **\$81,967,444**

Pagado Pecuario **\$87,975,558**

Pagado Acuac. y Pesca **\$2,339,202**

Fuente: Base de datos de detallados de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

Distribución porcentual del recurso pagado del PCEF 2015, por cadena productiva



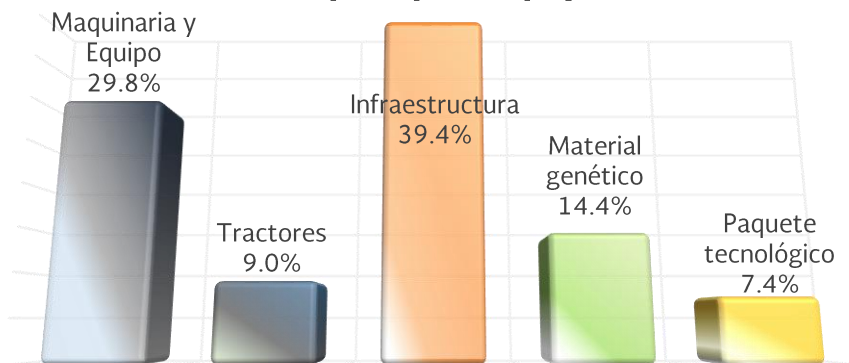
Incluyendo los forrajes, más del 75% de los recursos del Programa atendieron la vocación ganadera del estado.

Fuente: Base de datos de detallados de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016.

Las regiones de mayor peso productivo en el estado son las de mayor concentración de los apoyos, y prevaleciendo una distribución muy similar a la demanda (solicitudes recibidas).

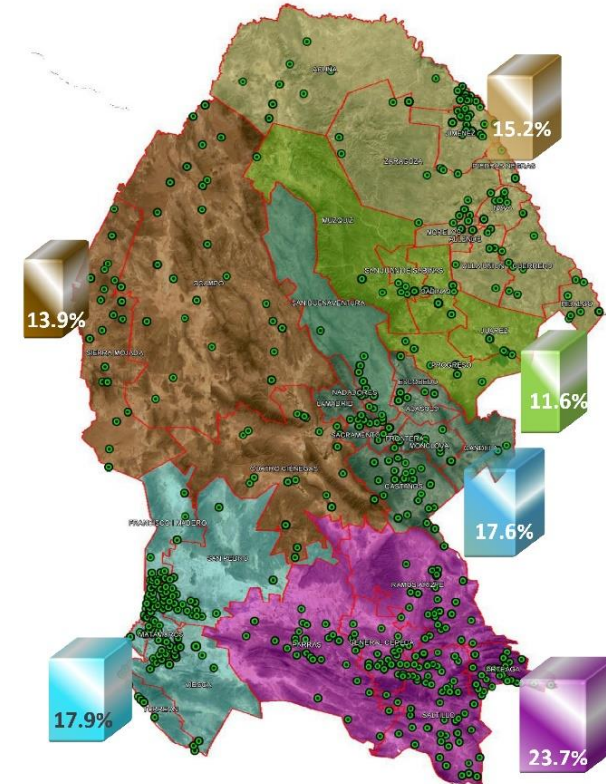
Maquinaria, equipamiento e infraestructura son los conceptos más apoyados. Esto mismo se mantiene en su desagregación por regiones.

Distribución porcentual del recurso pagado del PCEF 2015, por tipo de apoyo



Fuente: Elaboración propia con base la convocatoria y la Base de Datos del Programa en SURI.

Distribución porcentual de las solicitudes pagadas, por regiones del estado.

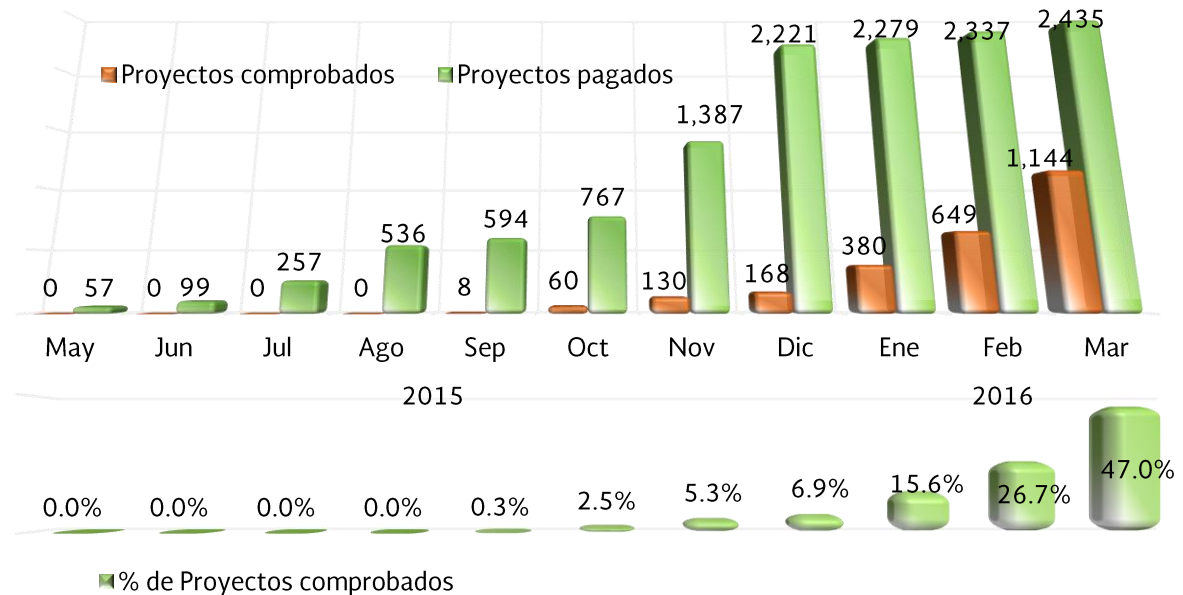


Fuente: Elaboración propia con base la convocatoria y la Base de Datos del Programa en SURI.

Comprobación de los apoyos

Una de las principales innovaciones de las Reglas de Operación ha sido con el objeto de privilegiar que el beneficiario cuente con el apoyo más oportunamente. En esencia consiste en la entrega del recurso en primera instancia, y posteriormente el beneficiario debe comprobar la adquisición del bien.

Evolución del proceso de comprobación de las solicitudes apoyadas.



Fuente: Base de datos de detallados de conceptos del SURI, al día 02 de mayo de 2016 y registros administrativos de la SEDER.

De lo anterior se observa una baja corresponsabilidad de los beneficiarios para concluir el trámite. Únicamente el 7% lo había concluido en diciembre, 47% en marzo de 2016.

En el diseño del Programa no se contempló la inclusión de mecanismos necesarios para evitar el retraso y falta de responsabilidad de los beneficiarios. Inclusive no se cuenta en el SURI con registros y avance para un adecuado seguimiento de la etapa.

El proceso parece haber contribuido en poca medida a la oportunidad de los apoyos, no obstante, es conveniente mejorarlo, en lugar de suprimirlo y regresar al diseño anterior.

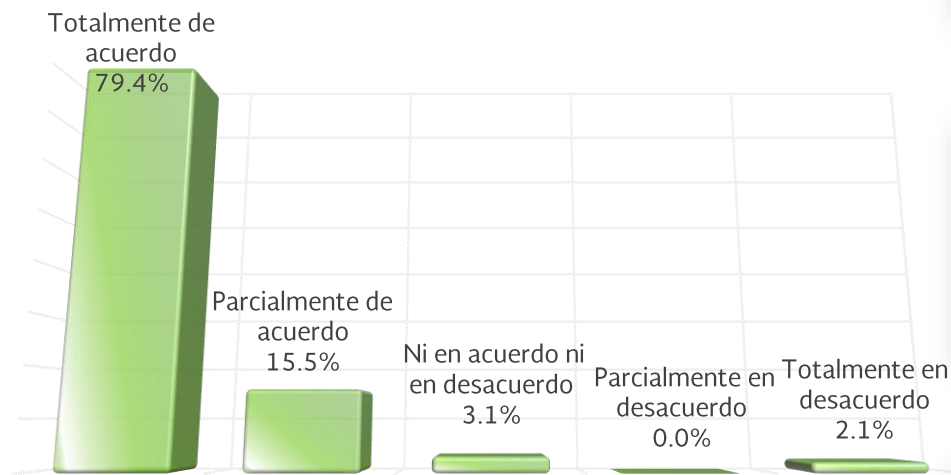
2.1.4 Satisfacción del beneficiario

Porcentaje de beneficiarios satisfechos con el Programa:

79.4¹

^{1/} Encuesta a beneficiarios del Programa en 2015.

Satisfacción de los beneficiarios con el apoyo recibido



Fuente: Entrevista a beneficiarios del Programa en 2015

El cuestionario de entrevista a beneficiarios del Programa contempla la medición de la satisfacción que estos expresan. Aun cuando el indicador refiere a la satisfacción sobre el Programa, la información que alimenta el indicador es sobre el apoyo recibido.

Con la salvedad de lo expuesto en el párrafo anterior, el nivel de satisfacción con el apoyo entregado es alto, incluso cerca del 90%, si se incluyen los beneficiarios parcialmente satisfechos.

El nivel de satisfacción elevado que los beneficiarios demuestran probablemente se basa en que el Programa les otorga el bien que solicitan (libre demanda), no obstante, **debe ponerse especial atención al observado atraso en la entrega de los recursos, el cual puede estar comprometiendo la eficacia de los apoyos otorgados.**

2.1.5 Oportunidad de la gestión

El índice de oportunidad considera siete variables para emitir una valoración cuantitativa sobre el desempeño general de la gestión.

Dentro de las ponderaciones de mayor peso destacan las radicaciones de recursos que alcanzan 40% del valor indicador (federal y estatal) y 30% atribuible al proceso de pago.

El valor general del indicador es **40%**. La baja valoración deriva de los incumplimientos en el calendario de radicaciones, del proceso de dictamen poco eficiente, y el retraso en los pagos de los incentivos.

a) Publicación de la convocatoria de acuerdo a Reglas de Operación del Programa (10%)

Sí¹

1/ Convocatoria del Programa.

b) La totalidad de las radicaciones federales se realizaron conforme a las fechas de convenio (20%)

No²

2/ Registros administrativos del FOFAEC

c) La totalidad de las radicaciones estatales se realizaron conforme a las fechas de convenio (20%)

Sí³

3/ Registros administrativos del FOFAEC

d) La totalidad de dictámenes se realizan en el plazo definido en las Reglas de Operación (10%)

No⁴

4/ Base de datos del detallado de conceptos 2015 al 02 de mayo de 2016

e) La totalidad de entregas de apoyo se realizó antes del 31 de agosto (20%)

No⁵

5/ Base de datos del detallado de conceptos 2015 al 02 de mayo de 2016

f) La totalidad de entregas de apoyo se realizó antes del 31 de octubre (10%)

No⁶

6/ Base de datos del detallado de conceptos 2015 al 02 de mayo de 2016

g) La suscripción del Anexo de Ejecución se realizó de acuerdo a Reglas de Operación (10%)

Sí⁷

7/ Registros administrativos de FOFAEC, Anexo Técnico de Ejecución

2.2 Avance de indicadores de gestión 2016

- Al mes de octubre de 2016, se han recibido un total de 3,612 solicitudes, de las cuales al mes de septiembre se habían dictaminado 2,336 solicitudes que corresponden al 64.67% de las recibidas.
- De las solicitudes dictaminadas, a la fecha se han pagado un total de 1,604, que representan el 68.66% de las solicitudes dictaminadas.
- El monto total convenido para inversión del Programa es de \$130,084,500, de los cuales a la fecha se tiene el 100% radicado.
- Del total de recursos radicado, a la fecha se han pagado \$105,028,170, que representa el 80.74%.
- LO anterior, pone de manifiesto un avance significativo en la gestión correspondiente al ejercicio 2016, ya que, en 2015 al corte del mes de octubre, solamente se tenía un avance financiero del 39.64%.

CAPÍTULO 3

Indicadores de Resultados



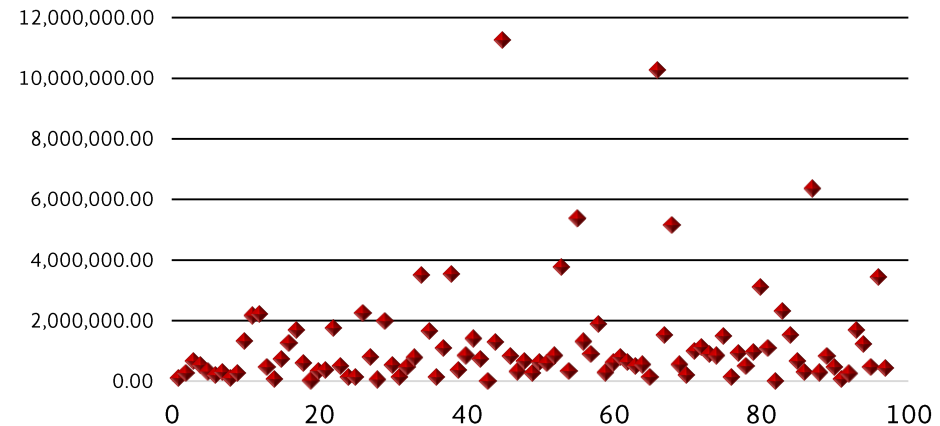
3.1 Indicadores inmediatos

3.1.1 Capitalización

Las Unidades de Producción apoyadas por el PCEF 2015 tenían un promedio de Capitalización de \$1,255,026 observándose valores que van desde los \$3,000.0 hasta un máximo de \$11,340,000. Utilizando una estratificación en donde se consideró el capital de cada una de las UP se puede visualizar que el 85.6 % de los beneficiarios tienen un capital menor a \$2,000,000, destacando que el 40% de las UP apoyadas tienen menos de \$500,000.

Considerando como parámetros representativo del sector agropecuario estatal la Línea de Base 2008 y sus respectivas actualizaciones a valor actual inhibiendo el efecto de la inflación, el promedio de capital rondaría los \$200,000, cifra considerablemente menor al promedio de capital de los beneficiarios del Programa en 2015.

Dispersión de capitalización en las UP encuestadas



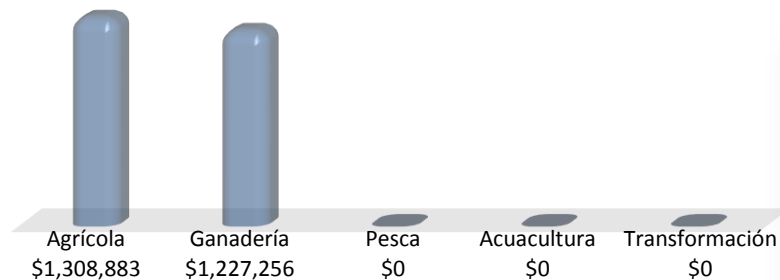
Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Distribución porcentual del capital promedio de los entrevistados por tipo



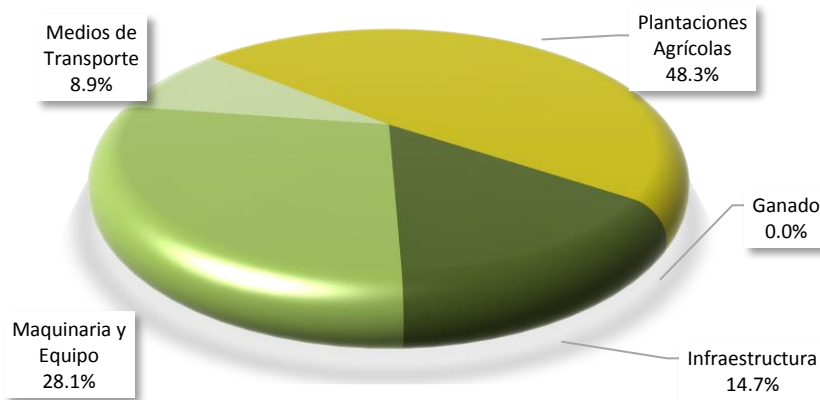
Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Lo anterior encuentra sus factores explicativos en que al Programa acuden unidades de producción dispuestas y con mayor capacidad de inversión, caracterizadas por un mejor desarrollo de capacidades de gestión, mejor nivel educativo, con ventajas productivas, como disponibilidad de agua para uso agropecuario, ubicación en zonas de climas y suelos adecuados.



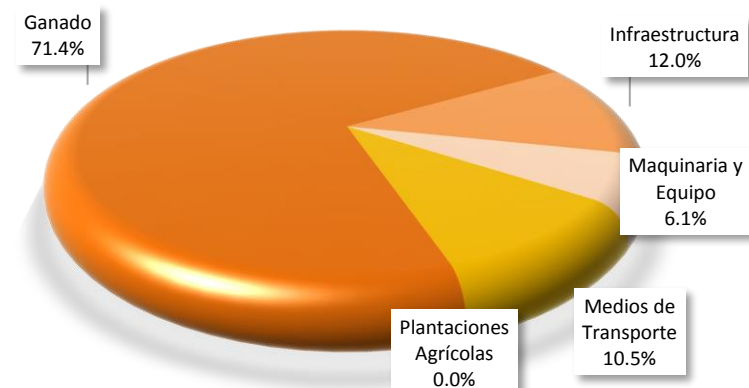
El capital promedio por productor según actividad se mantiene por arriba de 1.2 millones, reiterando que al Programa están enfocándose a productores con cierto nivel de capital productivo, que puede inferirse dispuestos a la innovación tecnológicos.

Agrícola: Distribución del capital promedio (Exclusivamente el utilizado en la actividad apoyada)

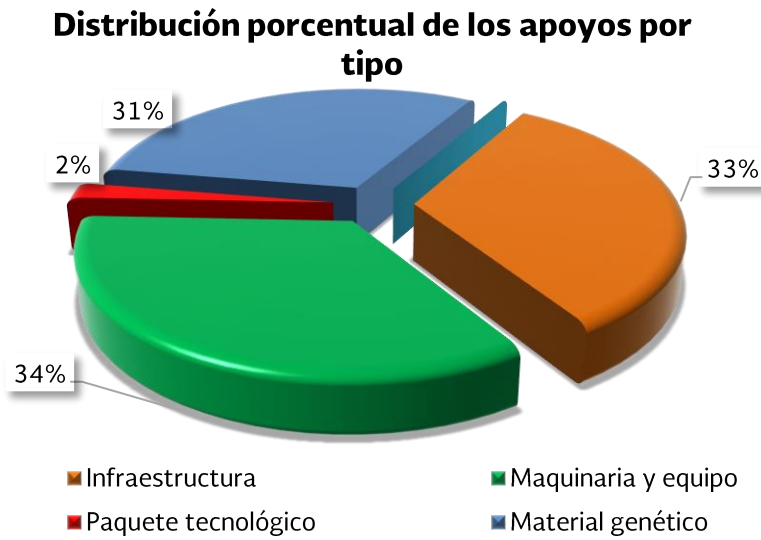


Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios
Nota: Se excluyen el valor del ganado y activos que no usa en la actividad apoyada

Ganadería: Distribución del capital promedio (Exclusivamente el utilizado en la actividad apoyada)



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios
Nota: Se excluyen el valor de las plantaciones agrícolas y activos que no usa en la actividad apoyada.



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios.

De los apoyos otorgados a los beneficiarios destacan la Capitalización para la adquisición de Maquinaria y Equipo con el 34% utilizando el recurso para la compra de remolques, sembradoras y tractores entre otros; los cuales fueron distribuidos prioritariamente en la región sureste y centro-carbonífera, representando un monto de inversión de los beneficiarios y aportación federal de \$4'418,549.00, lo que representa el 33.9% de recursos para este Programa. En infraestructura se apoyó al 33% de beneficiarios con obras como cercos perimetrales, tejabanos, almacenes y bodegas con una inversión global \$4'908,836.62 el 37.7% de la inversión. Para el rubro de material genético se apoyó prioritariamente para la adquisición de sementales, los cuales fueron distribuidos en la región Laguna, Sureste y Norte la inversión en este apartado es de \$1'509,525.00, lo que representa el 11.59%. El resto de la inversión es de 16.77% fue para la implementación de paquetes tecnológicos beneficiando al 2% de los productores participantes en el Programa.

Promedio de proporción del apoyo con respecto al capital de la UP**71.4%¹**

1/ Se consideran todos los beneficiarios que señalan haber recibido el apoyo.

Promedio de proporción del apoyo con respecto al capital de la UP***39.3%¹**

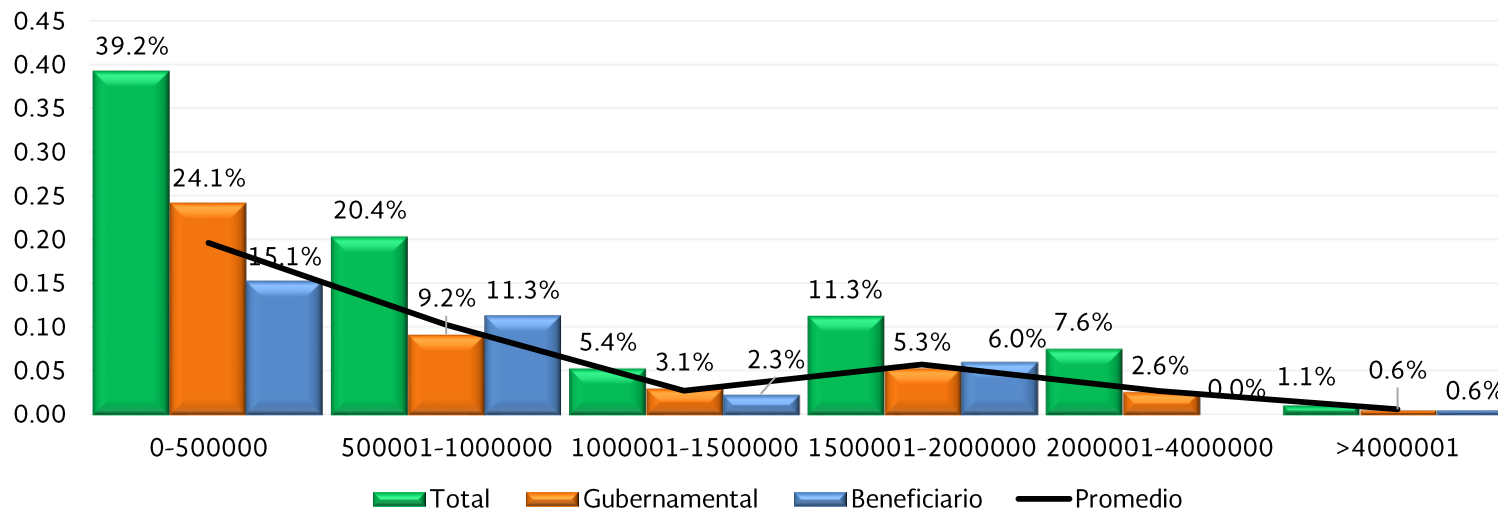
1/ Se consideran todos los beneficiarios que señalan haber recibido el apoyo, **a excepción de 1 beneficiario que presenta una proporción de 3,157.7%, alterando en casi el doble el promedio del resto de los casos observados**

El indicador establecido con la metodología planteada por la FAO, arroja una proporción media de 71.4%, es decir, es el porcentaje promedio que los activos apoyados por el Programa representaron para cada UP.

Se presentan dos circunstancias que no deben dejarse de lado en este indicador:

- El 9.3% de los casos el apoyo representó una proporción superior al 100%, incluyendo un caso en el que representó el 3,157%. **Al excluir este último caso la proporción se reduce al 39.3%.**
- Al hacer la sumatoria directa del valor de los activos adquiridos a través del Programa y compararlo con la sumatoria de todos los activos existentes antes del apoyo en la UP, **la proporción es del 10.4%.**

De lo anterior se concluye que el indicador está afectado por la heterogeneidad de cada UP, afectando en ambas variables (numerador y denominador) los resultados. Es decir, aun cuando la relación de este indicador con el cambio en nivel tecnológico no es, ni de cerca, simétrica, el valor de 71.4% podría crear una expectativa demasiado alta de impacto.



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios.

Utilizando una estratificación de cinco escalas se puede mencionar que en la primera de \$0.0 a \$500,000 existen la mayor proporción y que va disminuyendo en la medida que incrementa el capital en las UP. Los principales apoyos otorgados en este extracto se encuentran la adquisición de sementales, remolques y corrales con una inversión por productor de \$39,162.50, \$48,153.60 y \$101,221.73 para 8, 5 y 5 beneficiarios respectivamente, destacando que un productor se le apoyo para la adquisición de un tractor. Para los dos últimos extractos los apoyos fueron para la actividad ganadera principalmente para la compra de sementales, remolques y corrales.

El objetivo del Programa en 2015 se remite sus objetivos a la coordinación entre gobiernos para la inversión en proyectos productivos o estratégicos.

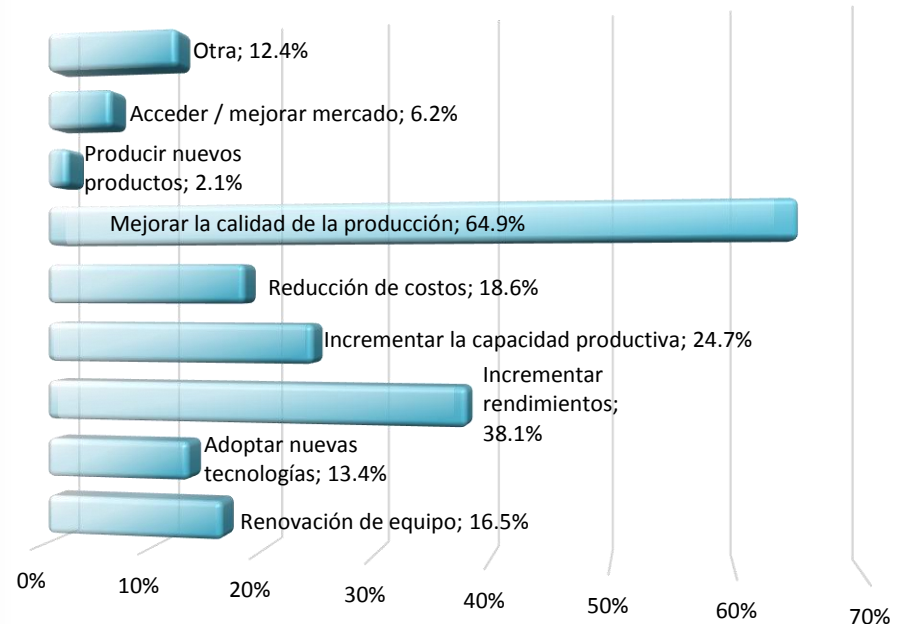
La metodología que orienta este documento, a fin de complementar dicho objetivo, se remitió a la definición de proyectos productivos y estratégicos en las Reglas de Operación, la cual se centra en incrementos en rentabilidad y competitividad. Se asume así, que la inversión del Programa está dirigida a inducir una mejora tecnológica como vía hacia el logro de los objetivos (mejoras en rentabilidad y competitividad en las UP).

Bajo este supuesto, es relevante conocer cuál es la perspectiva del productor, es decir, si estos comparten los objetivos del Programa.

Los beneficiarios por lo general sí mantienen una visión alineada al Programa de mejora en el desarrollo de su actividad, principalmente en calidad y rendimientos productivos (opciones más elegidas), es decir se esperaría de ellos en un futuro que los niveles tecnológicos logran incrementarse.

Resalta también como motivos de solicitud del apoyo la renovación del bien y el incremento de la capacidad productiva en el 40% de los casos, aspectos con menor expectativa de mejora tecnológica. Por tanto no se espera que los cambios en nivel tecnológico sean relevantes en este segmento de beneficiarios

Motivos que llevaron a los productores a solicitar el apoyo del Programa (por ciento de productores)



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Nota: La suma es superior a 100% debido a que el cuestionario permitía a los entrevistados optar por más de una opción.

3.1.2 Cambios en la calidad de los factores

Beneficiarios que mejoraron el sistema de riego		
Antes	Después	Beneficiarios
Rodado canal sin revestir	Rodado canal revestido o entubado	2
Rodado canal sin revestir	Aspersión básica	1
Rodado canal sin revestir	Goteo o microaspersión básico	1
Sin riego	Rodado canal revestido o entubado	1
Rodado canal revestido o entubado	Aspersión básica	1
Beneficiarios que mejoraron el materia vegetativo		
Mejorado no certificado	Certificado	1
Beneficiarios que mejoraron tipo de mecanización		
Implementos tirados por animales	Implementos y equipos motorizados	1
Sin mecanización	Implementos y equipos motorizados	3
Implementos y equipos motorizados	Mecanización automatizada	2

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios.

Con referencia a la calidad de los factores de producción agrícola podemos observar que los cambios fueron mínimos teniendo un mayor impacto en el mejoramiento de la mecanización agrícola donde se pasó de 3 productores que no contaban con maquinaria a equipo motorizado con implementos con los cuales se mejoró la calidad en los cultivos de nogal y sorgo forrajero con una superficie de 156.5 ha es importante destacar que el 23 % de los beneficiarios que contaban con riego mejoraron este sistema en los cultivos de nogal, sorgo forrajero y calabacita con una superficie de 21 ha y sólo para el cultivo del algodón hubo una mejora con la implementación de material vegetativo certificado que favoreció una superficie de 67 ha.

Beneficiarios que mejoraron su Sistema de Pecuario		
Antes	Después	Beneficiarios
Beneficiarios que mejoraron el método de reproducción pecuaria		
Monta natural	Monta controlada	10
Beneficiarios que mejoraron la genética pecuaria		
Criollo	Mejorado sin registro	2
Criollo seleccionado	Mejorado sin registro	13
Criollo seleccionado	Certificado con registro	2
Mejorado sin registro	Raza pura sin registro	2
Mejorado sin registro	Certificado con registro	1
Beneficiarios que mejoraron el régimen de alimentación pecuaria		
Pastoreo continuo	Pastoreo rotacional intensivo	5
Pastoreo continuo	Semi-estabulado	2

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios.

Para los sistemas de producción pecuario que participaron en el Programa, y de acuerdo a la información proporcionada por los beneficiarios, hubo una mayor incidencia en algunos factores que intervienen para la producción, debido a que el 54.7% de los productores mencionaron haber obtenido una mejora en sus sistemas, destacando el pasar de una calidad genética de criollo seleccionado a mejorado sin registro, que benefició a 13 ganaderos, se mejoró el método de reproducción pecuaria de practicarlo de monta natural a monta controlada lo que permite tener un mejor control en los empadres y manejo de becerros en hatos.

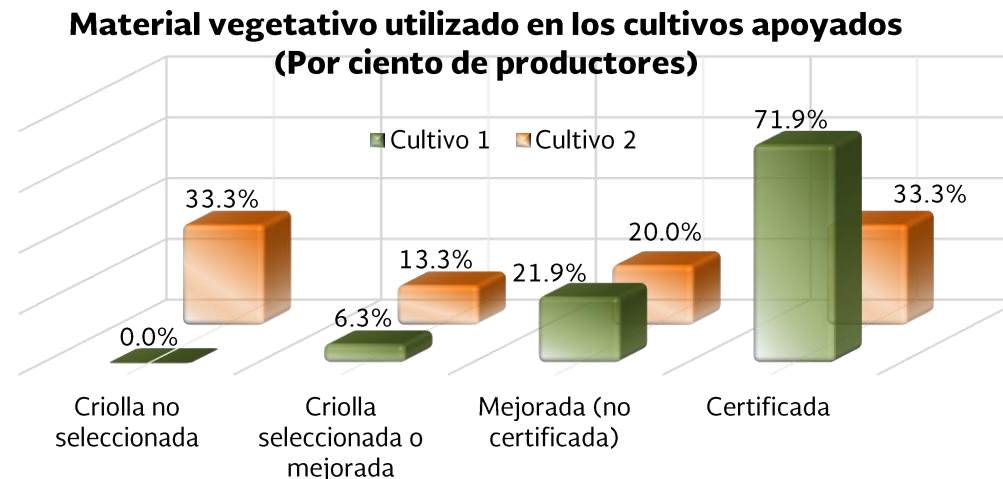
La implementación de manejo de 5 agostaderos con un pastoreo rotacional intensivo, lo que permite mejorar el régimen alimenticio del hato.

3.1.3 Nivel tecnológico

El nivel tecnológico, de acuerdo a la metodología que rige la presente investigación, se entiende como la medición en distribución porcentual de los principales factores de la producción en la actividad económica apoyada por el Programa. Cada variable considera en su estructura una serie de opciones que aluden a un grado de avance tecnológico.

Agrícola

Material genético



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

La calidad de las semillas y plántulas utilizadas por los beneficiarios del Programa es elevada, inclusive resalta el uso de material certificado en el cultivo principal apoyado.

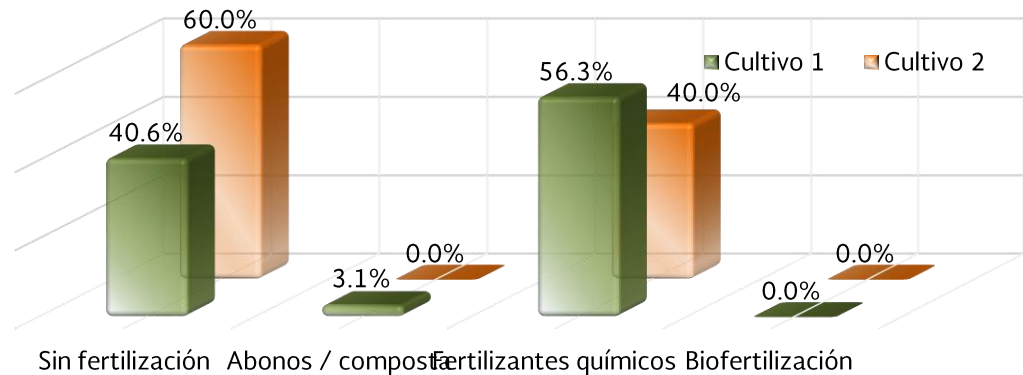
El cultivo secundario apoyado, tienen una menor proporción de uso de genética mejorada, probablemente sea indicativo de una especialización sobre un cultivo principal, como lo reflejan las características agrícolas del estado, que cuenta con una reducida variedad de cultivos pero con participaciones destacables a nivel nacional.

Fertilizante

Con referencia al nivel tecnológico por el tipo de fertilizante utilizado se observa que en el cultivo prioritario el 56.3% de los productores utilizan fertilizantes químicos, que por lo general son importantes en el logro de rendimientos deseados, también es conocido su efecto adverso sobre el medio ambiente. De los productores que utilizan fertilizante el 100% corresponde a productores que están bajo el régimen de riego, y siembran principalmente melón, alfalfa, algodón pluma y nuez. Es importante destacar que únicamente un productor beneficiario utiliza fertilizantes orgánicos a base de composta.

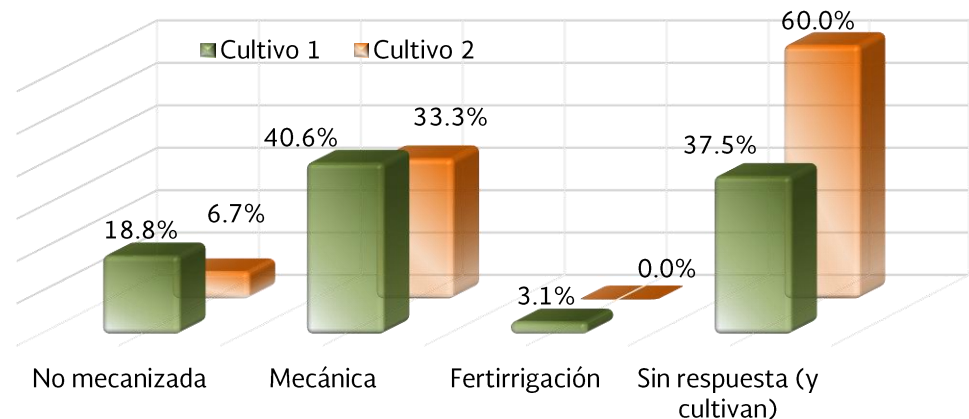
De total de productores que utilizan fertilizantes en su mayoría en el cultivo de mayor importancia lo aplican en forma mecanizada, destacando que en el cultivo principal casi un tercio de los productores lo aplican en forma manual

Fertilizante utilizados en los cultivos apoyados (Por ciento de productores)



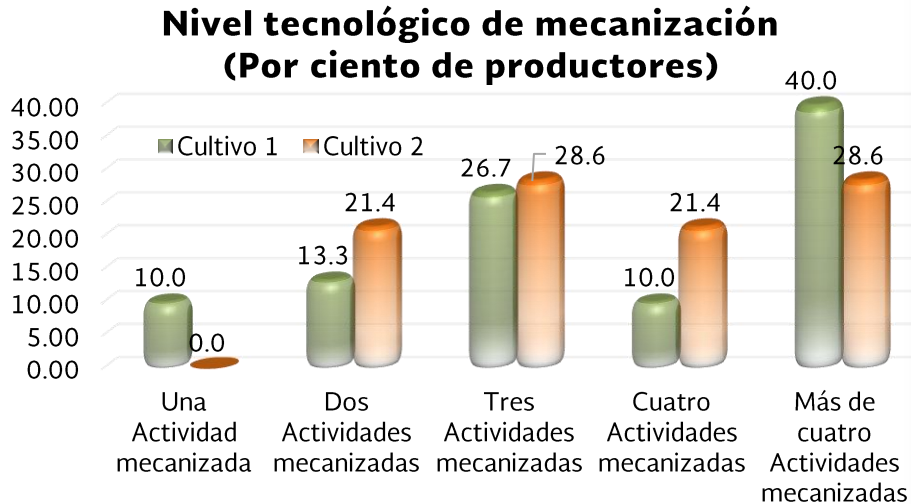
Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Método de aplicación de fertilizante utilizados en los cultivos apoyados (Por ciento de productores)



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Mecanización



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

El 91% de los beneficiarios apoyados en las actividades agrícolas, al menos realiza una actividad mecánica, que generalmente es el rastreo o barbecho. 36.4% de los beneficiarios realizan más de cuatro actividades mecánicas para la producción de sus cultivos principales, favoreciendo principalmente la superficie de riego. El 42% de los productores que participaron en el Programa establecieron al menos dos cultivos en su UP. Con referencia al segundo cultivo de importancia en este se realizan entre dos y cuatro actividades mecánicas que corresponde 71%.

Porcentaje de superficie mecanizada con respecto a la superficie susceptible de mecanización*
(Cultivo principal)

Técnica de fertilización	Superficie mecanizada (Ha)	Sup. Mecanizable aplicable* (Ha)	% de cobertura en mecanización
a. Barbecho	330.5	336.5	98.2%
b. Rastreo	383.3	383.3	100.0%
c. Nivelación	148.0	148.0	100.0%
d. Surcado	39.0	45.0	86.7%
e. Siembra	298.3	307.3	97.1%
f. Escarda	0.0	0.0	-
g. Fertilización	377.0	400.0	94.3%
h. Control de malezas	104.0	104.0	100.0%
i. Control de plagas y enfermedades	352.0	375.0	93.9%
j. Podas y eliminación de brotes	100.0	100.0	100.0%
k. Cosecha	299.0	300.0	99.7%

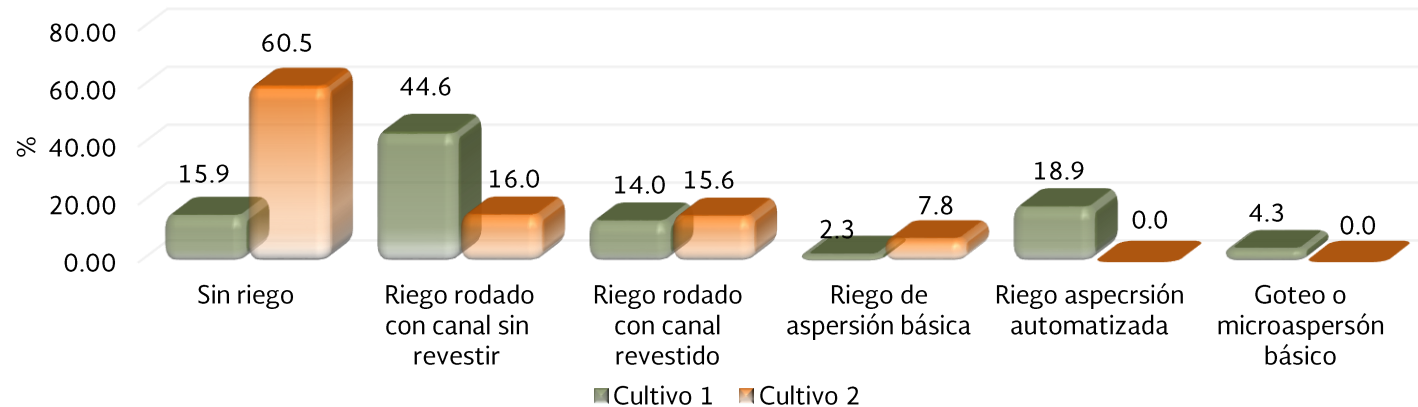
* Que el productor señala como mecanizable (Superficie ya mecanizada + superficie que se podría mecanizar).

Fuente: elaboración propia con base en entrevista a beneficiarios.

Otro hallazgo que reafirma el alto nivel de mecanización de las actividades agrícolas apoyadas se da considerando la superficie ya mecanizada y la que los beneficiarios señalaron como mecanizable, se obtienen registros altos de cobertura. En 9 de las diez actividades observadas se supera el 90% de la superficie susceptible de ser mecanizada..

Sistema de riego

Nivel tecnológico del sistema de riego en por ciento por hectárea

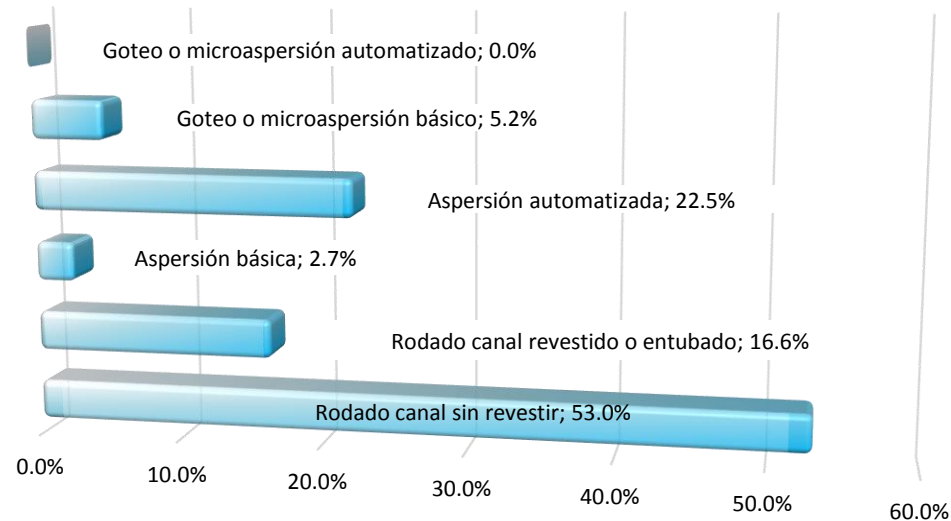
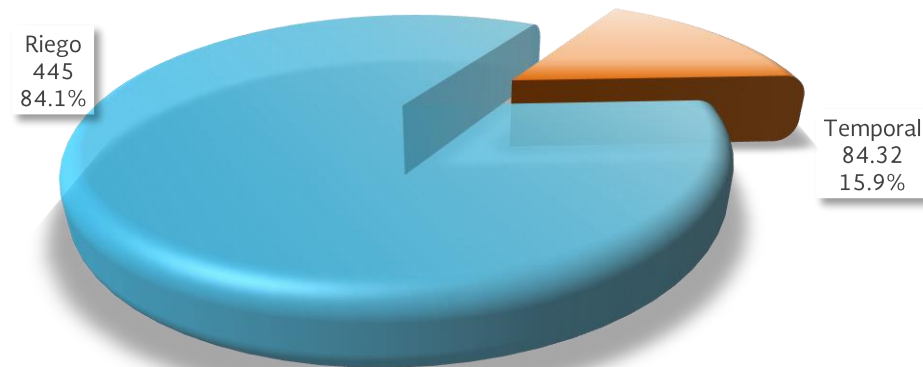


Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios.

El 78% de los productores beneficiados cuentan con riego en sus UP, destacando que el 64% de ellos tienen riego rodado, utilizando para la distribución del agua canales de tierra, lo que implica poca eficiencia en el manejo del recurso hídrico, que representa el 50% de los productores para el cultivo principal. El 60% de la superficie utilizada para el segundo cultivo no utiliza riego para su producción (161.6 ha), y solo el 7.8% utiliza sistemas de riego presurizado de aspersión básica (23 ha).

Superficie por régimen de humedad y sistema de riego utilizado (Cultivo 1) (Ha)

Considerando como parámetro principal la superficie del cultivo 1, se ratifica la dirección del Programa hacia unidades de producción con mayor potencial productivo.



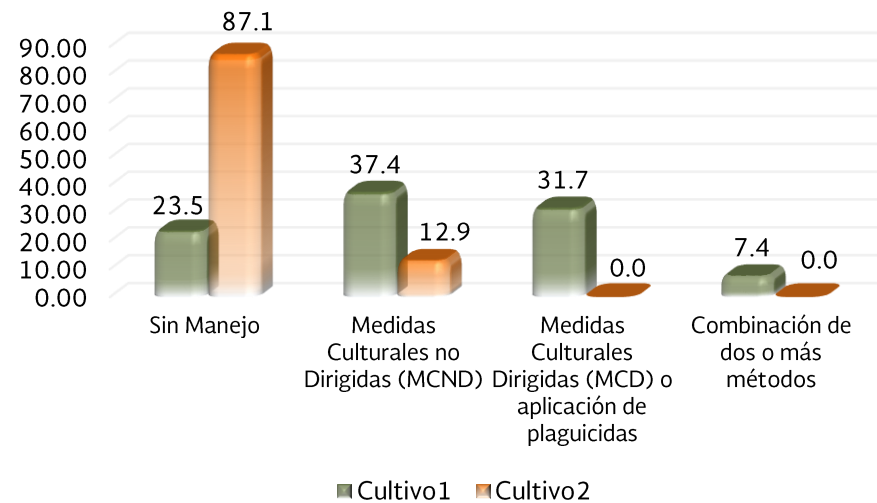
El potencial de impulso hacia sistemas de riego más eficientes existe, no obstante, adoptarlo como medida dentro del Programa, requiere de considerar los impactos potenciales sobre la rentabilidad y características productivas.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Manejo fitosanitario

Determinante para lograr una buena calidad de los cultivos es el manejo fitosanitario que permita la prevención y el control de plagas y enfermedades en los cultivos, sin embargo, cerca del 24% y el 87% de la superficie en donde implemento el cultivo principal y el secundario respectivamente no utilizan ningún control sanitario. Importante destacar que el 37.4% de la superficie en donde se implementa el cultivo de mayor importancia se realizan medidas culturales no dirigidas utilizando principalmente la aplicación de plaguicidas lo que limita la efectividad de control de plagas. Solo en el 31% de áreas de cultivo los productores identifican tipo de plaga y/o enfermedad y determinan el manejo y control adecuado.

Prevención y control de plagas y enfermedades



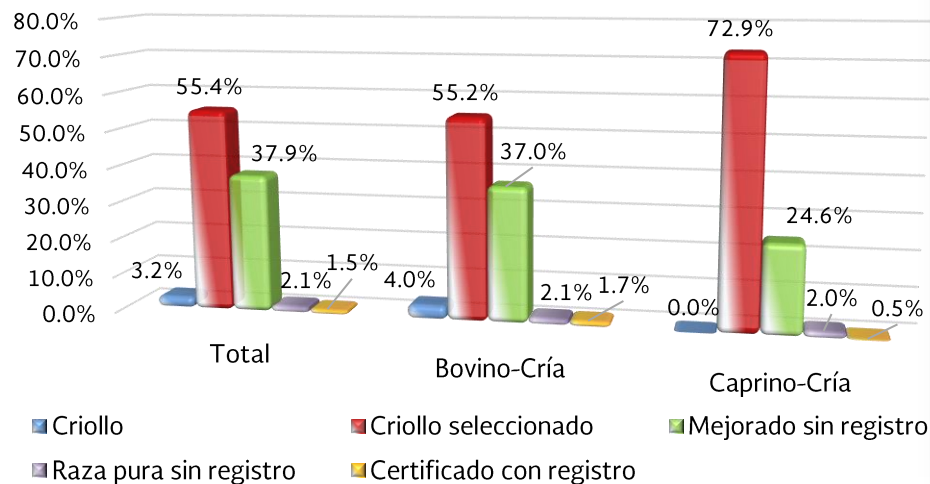
Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Pecuario

Como se ha señalado en los capítulos anteriores, el Programa observa una focalización hacia actividades pecuarias de cría de bovinos y caprinos. Por tanto, los resultados del indicador general de nivel tecnológico pecuario presentan una gran influencia de dichas actividades. La calidad genética, método reproductivo, sistema de alimentación y control sanitarios son, en la composición del indicador, las principales variables tecnológicas.

Calidad genética

Nivel tecnológico de la calidad genética del ganado (Distribución porcentual de los hatos)



Destacan la calidad genética criolla, señalada en el 58.7% de los hatos observados, lo que podría señalarse como un adecuado enfoque desde la perspectiva de mejora genética, es decir, son productores que tienen margen de mejora en este rubro. El caso de caprinos destaca por un porcentaje mayor en calidad criolla.

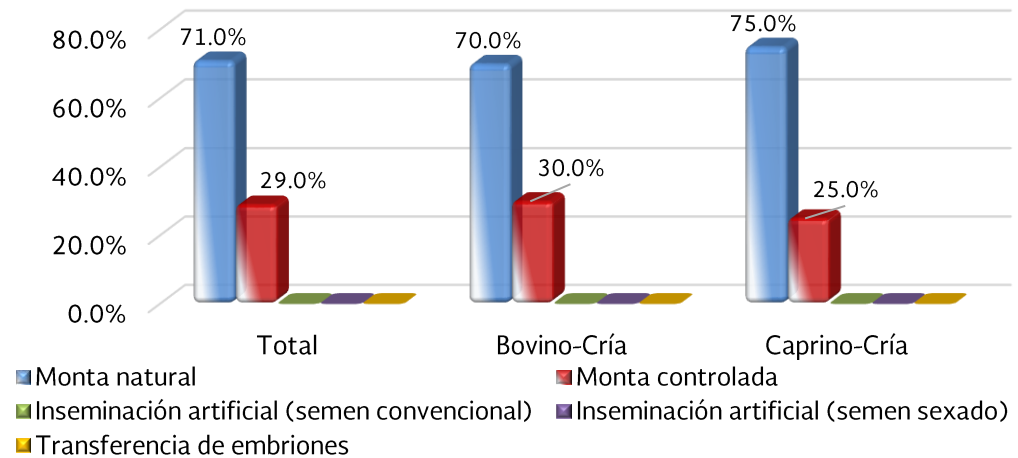
El otro dato interesante se da en el ganado mejorado sin registro, que en el grueso del sector se trataría del objetivo máximo.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Métodos de reproducción

En los productores predomina bajo control sobre el método de reproducción, aunque pueden visualizarse como un área de oportunidad, también se sabe de la dificultad de mejorar este rubro, dadas las condiciones ambientales bajo los que se practica la ganadería de cría en el estado, generalmente extensiva. A lo anterior puede sumarse el problema de la relación vientres-semental observado en el Capítulo 1.

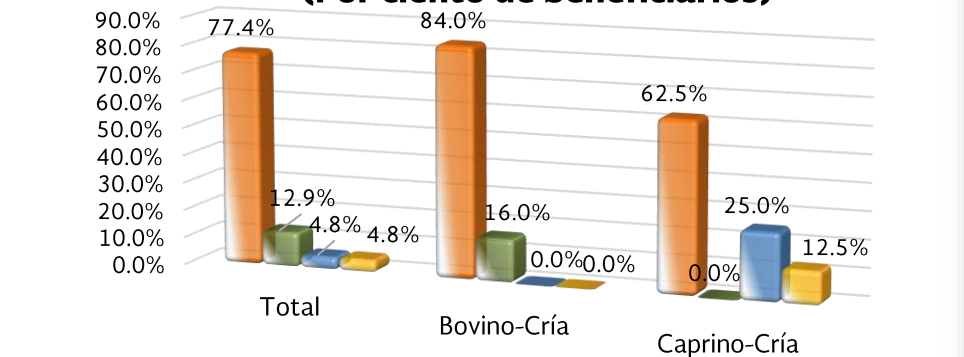
Método de reproducción del ganado (Por ciento de beneficiarios)



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Alimentación del ganado

Sistema de alimentación del ganado (Por ciento de beneficiarios)



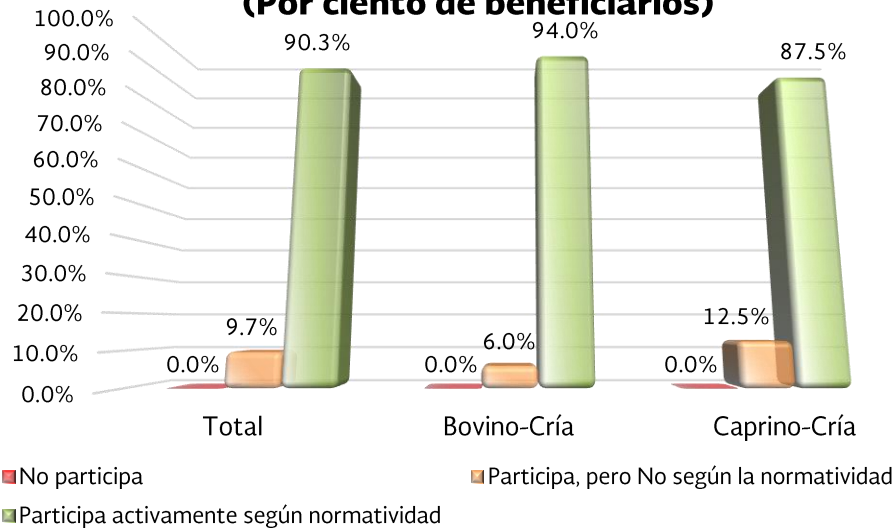
Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Más del 90% de los casos observados, reportan como forma de alimentación principal el pastoreo continuo (extensivo o rotacional), característico del sistema cría en el estado.

Se destaca también el uso de suplementos alimenticios en el 84% de los casos. Esquilmos agrícolas en (56.5%). Forraje verde, heno y alimentos balanceados con alrededor del 8% cada uno.

Manejo sanitario del hato

Participación en campañas sanitarias (Por ciento de beneficiarios)



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Principales medidas de bioseguridad implementadas (Por ciento de beneficiarios)

Método	Total	Bovino-Cría	Caprino-Cría
Cercos o mallas	59.7%	64.0%	37.5%
Pruebas diagnósticas al ganado que ingresa a UP	59.7%	72.0%	0.0%
Limpieza y desinfección de instalaciones periódica	29.0%	26.0%	25.0%
Control de fauna doméstica y silvestre	22.6%	26.0%	12.5%
Aplicación de biológicos para prevención de enfermedades	58.1%	56.0%	75.0%

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Alta participación en las campañas conforme a la normatividad es la que declaran los beneficiarios, en parte porque se contempla dentro de los requerimientos normativos para acceder a los apoyos. Puede interpretarse como niveles muy adecuados

Los beneficiarios también señalan medidas de bioseguridad, de tipo preventivas y de monitoreo. Destacan el uso de pruebas diagnósticas (Exclusivamente en bovinos cría). Por el contrario destaca el bajo porcentaje en la limpieza y desinfección periódica de instalaciones, dada la importancia de este tipo de acciones dentro del hato.

3.2 Indicadores mediano plazo

El modelo de evaluación contempla como indicadores intermedios aquellos que esperan cambios después de un proceso de maduración en la implementación de los apoyos, tal es el caso de rendimiento y rentabilidad.

3.2.1 Rendimientos productivos

Dado que el Programa atiende a productores de diversas cadenas productivas, **no es posible agrupar en un solo indicador los resultados de rendimiento**. Por otro lado, como lo sugiere la guía de cálculo de indicadores de la FAO, la desagregación del indicador por cadenas conlleva a un menor número de observaciones, reduciendo así el nivel de confianza de los datos.

Por tanto, para efectos del presente documento, se presentan los rendimientos de las principales cadenas. Bajo el modelo actual **será en el segundo levantamiento cuando se obtengan datos de cambios en los rendimientos**.

**Rendimientos promedio de las UP agrícolas beneficiadas
(Cultivo principal apoyado)**

Cultivo Principal	Riego		Temporal	
	Rend. (Ton/Ha)	Productores	Rend. (Ton/Ha)	Productores
Alfalfa	26.4	2	-	0
Algodón Pluma	2.2	4	-	0
Avena Forrajera	-	0	2.0	1
Calabacita/Calabaza	19.8	2	-	0
Maíz Blanco (Grano)	-	0	0.9	2
Maíz Forrajero	45.0	1	-	0
Manzana	7.5	2	-	0
Melón	44.3	3	-	0
Nogal	1.3	4	-	0
Pasto Bermuda	-	0	-	0
Pastos	-	0	-	0
Sandía	-	0	-	0
Sorgo Escobero	1.9	2	-	0
Sorgo Forrajero	4.9	2	3.0	4
Tomate Verde/Tomatillo	-	0	-	0
Trigo	3.0	1	-	0

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Se registraron 31 entrevistas a beneficiarios agrícolas. Se observa en el cuadro anterior la dispersión de cultivos destacando el caso de sorgo forrajero con seis productores. Puede observarse también que sobresale la presencia de productores con cultivos bajo régimen de riego.

**Rendimientos promedio de las UP pecuarias beneficiadas
(Especie-Producto principal)**

Especie - Producto	Principal		Unidad de medida
	Rendimiento	Productores	
Bovinos-Cría	0.5	50	Crías por vientre por año
Caprinos-Cría	0.7	8	Crías por vientre por año
Bovinos-Leche	3,735.0	1	Litros por hembra por año
Ovinos-Cría	0.3	1	Crías por vientre por año
Porcinos-Cría	8.5	1	Crías por vientre por año
Porcinos-Engorda	0.7	1	Kilogramos por día por animal

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

El Programa en su conjunto marca una tendencia hacia las actividades ganaderas, en concordancia con la vocación del estado. La actividad bovina dedicada a la cría presenta una fuerte presencia con respecto al resto, generalmente en sistema extensivo, al igual que la caprinocultura.

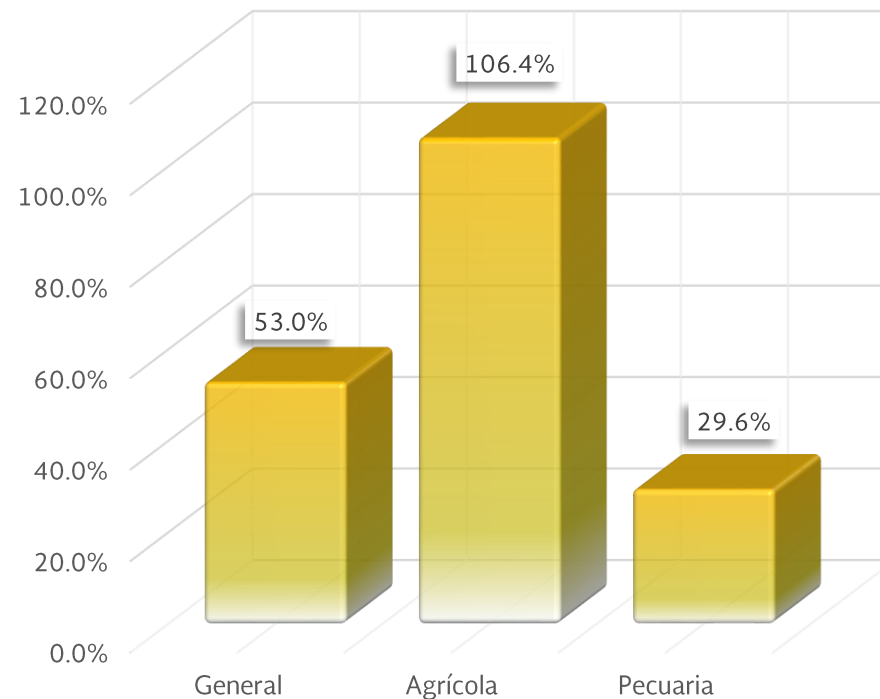
3.2.2 Rentabilidad

De acuerdo con la guía de cálculo de la FAO, este indicador “Mide la relación promedio entre la utilidad o la ganancia obtenida en la actividad económica apoyada por el Programa, y los recursos que se utilizaron para obtener dicha utilidad”. En este apartado se presentan las cifras de rentabilidad real y relativa.

La metodología contempla para el cálculo el valor de la producción comercializada, menos los costos de producción (insumos, servicios contratados y mano de obra pagada y no pagada). No se contempla la depreciación de los activos de capital utilizados.

Considerando lo señalado en los párrafos anteriores, se observa que en los general los productores apoyados por el Programa obtienen rentabilidades positivas, aunque es necesario señalar la no inclusión de la depreciación de los activos utilizados, que en promedio supera el millón de pesos, significaría un imputación de costos importantes.

**Rentabilidad general de las actividades apoyadas
(Por ciento)**



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

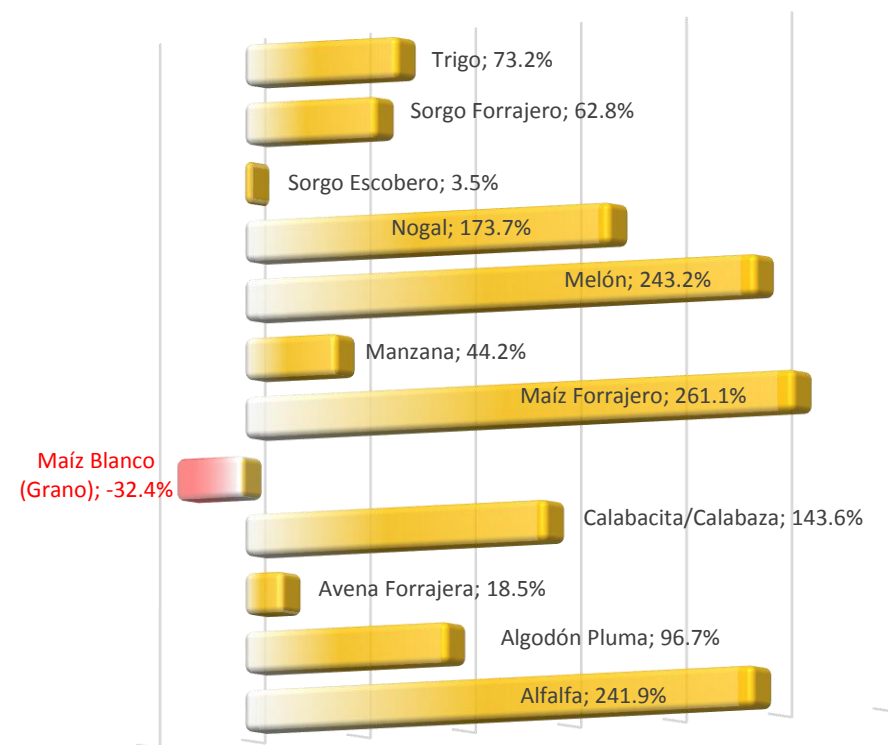
Las actividades agrícolas reflejan rentabilidades relativas importantes. Lo anterior puede explicarse en el hecho de que son cultivos bajo condiciones de riego, con productores con experiencia y debidamente capitalizados.

Rentabilidad del cultivo principal apoyado (Por ciento)

Nombre	Cultivo 1
Alfalfa	\$344,428.0
Algodón Pluma	\$1,231,686.3
Avena Forrajera	\$15,000.0
Calabacita/Calabaza	\$206,049.9
Maíz Blanco (Grano)	-\$46,377.1
Maíz Forrajero	\$634,500.0
Manzana	\$55,525.0
Melón	\$571,363.3
Nogal	\$196,600.8
Sorgo Escobero	-\$4,000.0
Sorgo Forrajero	\$24,729.0
Trigo	\$35,500.0

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Rentabilidad relativa del cultivo principal apoyado (Por ciento)

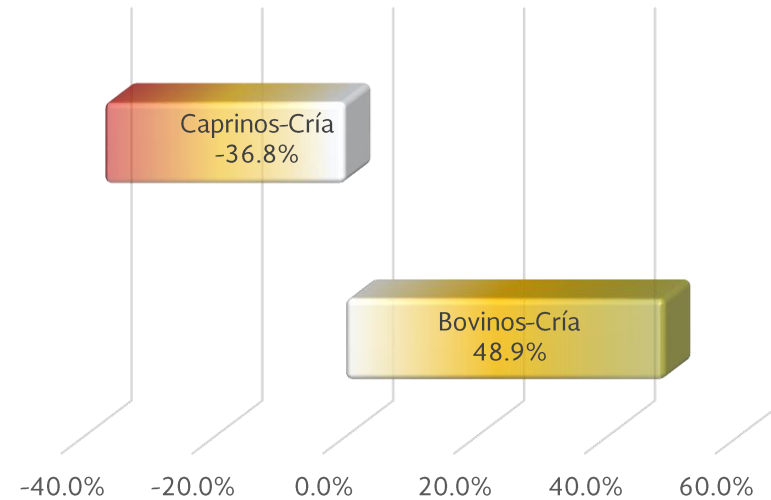


Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

En el caso de la ganadería, mayoritariamente dedicados a cría de bovinos y caprinos, pese a que promedia un 30% de rentabilidad por UPR, los contrastes según la especie son notables.

Mientras los dedicados a la cría de bovinos presentan rentabilidad media del 48.9%, los caprinocultores presentan **-36.8%**, no obstante, es necesario tomar en cuenta que el 78% de los costos imputados son de mano de obra del mismo productor, es decir, no pagada, por lo que podría concluirse que el productor caprino sí obtiene ingreso positivo por la actividad,

Rentabilidad relativa de la especie producto (Por ciento)



Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

Rentabilidad de la especie producto

Especie - Producto	Rentabilidad
Bovinos-Cría	\$102,459.4
Caprinos-Cría	-\$19,936.4
General	\$71,752.0

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a beneficiarios

CAPÍTULO 4

Consideraciones Finales



4.1 Análisis integral de los principales hallazgos sobre los indicadores de gestión y resultados

Las radicaciones de los recursos estatales y federal tuvieron un desfase de dos meses de acuerdo a lo establecido en el Anexo Técnico, lo que dificultó la planeación y los procesos de pago de las solicitudes, influyendo en que las futuras radicaciones se prolongaron por no cumplir con al menos del 70% de pago sobre el recurso radicado. Lo anterior obliga a establecer mecanismos más efectivos para la gestión y operación que permitan mejorar procesos y entrega de pagos y se cumpla cabalmente con lo establecido en la normatividad que aplica en torno al PCEF.

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable establece que acciones de los programas deben ser planeadas con la participación de todos los actores públicos, privados y sociales legalmente constituidos de acuerdo a sus artículos 25 y 24, donde se menciona que es el Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable es la instancia de participación en la definición de prioridades, sin embargo, al no sesionar, el FOFAEC asumió sus funciones y seleccionó y priorizó los apoyos.

El FOFAEC determinó priorizar por sistema producto y atender prioritariamente a los municipios que participan en la Cruzada Nacional Contra el Hambre, y se definieron los mecanismos e instancias responsables de la planeación desarrollo rural del estado los municipios y territorios.

Es importante que en la distribución de los recursos se focalice más hacia áreas prioritarias que permitan lograr cambios en los procesos productivos. Esto debido a que los productores no perciben que se haya logrado un cambio significativo o desarrollo tecnológico en sus unidades de producción.

Los apoyos otorgados en su mayoría se enfocaron a fortalecer la capitalización de las UP: Para el subsector agrícola el 71% de los apoyos fue para la adquisición de maquinaria y equipo y 20% para la construcción de infraestructura; en el caso de las actividades pecuarias el 38.2% se destinó para la construcción de infraestructura, el 33.8% para compra de animales y el 17.7% para la adquisición de maquinaria y equipo, proporción que se considera muy aceptable conforme a las necesidades más sentidas de cada subsector.

Con lo anterior se cumple con uno de los objetivos del Programa, sin embargo, es necesario que estos apoyos se perciban y se integren como parte de las estrategias para generar mejores niveles tecnológicos, por lo que se recomienda que los apoyos no se dispersen y para que los apoyos sean más significativos y se vea un avance colectivo, es recomendable que se orienten los apoyos a atender un sistema producto en lo general, de tal manera que en su mayoría, los productores de ese sistema producto avancen en un mismo sentido.

Tanto en la actividad agrícola como en la pecuaria el 9 y 44.1% respectivamente de los recursos fueron destinados a fortalecer la calidad genética, este tipo de apoyos permite favorecer la productividad y rendimiento de sus cultivos y ganado, de mejorar la calidad de sus productos. Sin embargo, se requiere mayor inversión en las actividades agrícolas.

En términos generales se observa que a los productores apoyados obtuvieron una rentabilidad positiva en sus sistemas productivos.

Agricultura: los cultivos con mayor rentabilidad fueron por orden: maíz forrajero, melón, alfalfa, nogal y calabaza.

Ganadería: los bovinos de cría.

La caprinocultura presenta un valor negativo, lo que se explica como una actividad de subsistencia y que solo genera empleo para las familias que la ostentan, debido a que casi el 80% los recursos fueron para el pago de salarios.

Es necesario mencionar que para el cálculo de la rentabilidad no se consideró la depreciación de los activos utilizados que en promedio supera el millón de pesos.

Anexo Metodológico



Anexo Metodológico

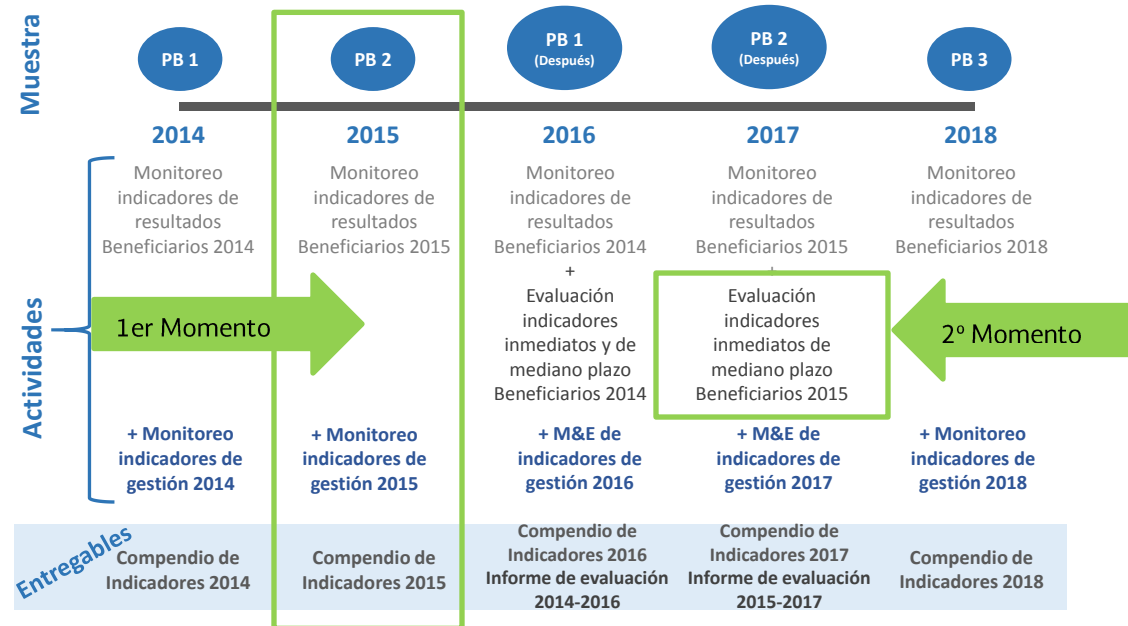
La capitalización de los productores es un factor fundamental que va dirigida en dos direcciones, la primera de ellas es para hacer sostenibles las unidades de producción en el tiempo, y la segunda está relacionada con objetivo de hacer que esas unidades de producción trasciendan en el mercado. Por lo anterior, el gobierno federal en coordinación con los gobiernos de los estados impulsa el apoyo en bienes de capital, sin embargo, no basta con otorgar los apoyos, sino que se hace necesario observar que es lo que se genera con esos apoyos, si realmente están logrando influir en los productores o ser detonadores de mejoras tecnológicas, elementos que se observan en el desempeño del Programa en el tiempo.

En esta dirección, se plantea la elaboración de un Compendio de Indicadores que tiene como propósito principal, la generación de una línea de referencia para en futuros ejercicios hacer comparaciones que permitan observar la evolución de los productores y si ésta es producto o atribuible al Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas.

La metodología para el diseño del Compendio fue proporcionada por la FAO y avalada por la SAGARPA. En este caso, la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro fue quien fungió como Entidad Consultora Estatal y por tanto la responsable de aplicar la metodología proporcionada.

Por ser un ejercicio de retroalimentación constante, el Monitoreo y Evaluación que plantea la FAO se constituye en una herramienta para la identificación de las principales áreas de oportunidad del Programa, tanto desde la perspectiva operativa como desde la gestión del mismo, compendios que, en su momento, pueden otorgar elementos valiosos para los tomadores de decisiones, incluso puede considerarse para la mejora en el diseño.

La ventaja del ejercicio que se plantea, es que no se limita a un solo ejercicio, sino que trasciende en el tiempo (Ver Figura Anexa 1), lo que lo hace una herramienta valiosa para los tomadores de decisión, ya que podrán contar con información de un mismo productor en diferentes momentos en el tiempo, lo que facilitará el análisis de los cambios que se produzcan a partir de la intervención del Programa.

Figura Anexa 1. Enfoque metodológico

Fuente: FAO. 2016. Términos de Referencias para el Monitoreo y Evaluación del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas 2015.

Por lo tanto, en el ejercicio subsiguiente de evaluación, se realizará nuevamente el trabajo de campo, pero con los mismos beneficiarios, de tal manera que, a través de un proceso simple de comparación de las variables de interés, se identifique la magnitud de los impactos alcanzados, ya sean positivos o negativos.

Bajo este esquema, el modelo considera indicadores de corto, mediano y largo plazo, ya que hay resultados que son palpables de manera inmediata, por el simple hecho de recibir el apoyo, pero en sentido contrario, hay resultados que se logran con el tiempo, cuando los apoyos alcanzan cierto grado de maduración en las unidades de producción beneficiadas.

La metodología engloba tanto métodos cuantitativos, que se derivan de la información obtenida directamente de los beneficiarios encuestados y procesada a través de cuadros de salida o el cálculo de indicadores de resultados; como métodos

cualitativos que marcan las causales explicativas de los resultados cuantitativos, que se derivan del contexto bajo el cual operó el Programa, la gestión del mismo, documentación y estadística relacionada.

2. Método de Muestreo

El diseño muestral, fue proporcionado por el Coordinador del CTEEC y consistió en una muestra de 103 beneficiarios con 32 reemplazos. La muestra fue diseñada con un método aleatorio estratificado para asegurar la colecta de información de los diferentes componentes.

Cuadro 1 Anexo. Muestra de beneficiarios PCEF 2015

Concepto	Muestra	Reemplazos
Pecuario	70	18
Infraestructura	25	7
Maquinaria y Equipo	15	4
Material Genético	30	7
Agrícola	33	14
Infraestructura	8	2
Maquinaria y Equipo	22	7
Material Genético	1	2
Paquete Tecnológico	2	3
Total	103	32

Fuente: CTEEC.

La muestra se distribuyó en 32 de los 38 municipios del Estado, abarcando el 100% de las regiones económicas en la que se divide Coahuila.

Instrumentos de recolección de información y procesamiento

Aunque no se incluye en el Compendio de Indicadores, la primera información que se colectó es en relación al desarrollo agropecuario del Estado, de tal manera que se contó con un análisis del contexto bajo el cual opera el Programa, valorando las principales variables relacionadas, es decir, aunque se formuló un Compendio de Indicadores que funcione como línea de referencia para subsiguientes evaluaciones, es importante valorar la situación actual, de tal manera que se observa que tan alejado o cercano se está de las medias estatales, de las medias nacionales, etc.

La información de base para identificar a qué tipo de beneficiarios se están apoyando y cuáles son las condiciones productivas de sus unidades de producción se recolectó a través de la aplicación de cuestionarios diseñados por la FAO y complementados por la ECE y el CTEEC para ampliar la información colectada.

Para el análisis e interpretación de la información de campo, primeramente, se capturó en el sistema de captura FAO, para posteriormente importar la información a una base de datos en plataforma Excel, y su posterior procesamiento que concluyó con cuadros de salida concentradores de la información y el cálculo de indicadores señalados en la Guía Metodológica.