

Evaluación Específica de Desempeño y Resultados Ejercicio 2019

Programa de Profesionalización Agropecuaria



@SDAyR_GTO

sdayr.guanajuato.gob.mx
Tel: 800 CAMPO GT (22676 48)



Secretaría de
Desarrollo
Agroalimentario
y Rural



EVALUACIÓN ESPECÍFICA DEL DESEMPEÑO Y RESULTADOS DE LOS PROGRAMAS DE SADAYR 2019

Q0163 Profesionalización Agropecuaria

INFORME FINAL

Entidad Evaluadora: Servicios Profesionales para el Desarrollo Económico S.C. (SERPRO)

Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAyR)

Maribel Avilés Cano

Responsable de la Evaluación

Julio, 2020

Directorio

Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAyR)

Lic. Diego Sinhue Rodríguez Vallejo
Gobernador Constitucional del Estado

José Francisco Gutiérrez Michel
Secretario de Desarrollo Agroalimentario y Rural

Ing. Rito Vargas Varela
Subsecretario para el Desarrollo y Competitividad Agroalimentaria

MVZ. María José Martínez Sánchez
Directora General de Ganadería

Juan José de la Rosa Lepe
Director General de Planeación y Sistemas

Israel Elías Muñiz Díaz
Coordinador de Monitoreo y Evaluación

Servicios Profesionales para el Desarrollo Económico S.C. (SERPRO)

Luis Ángel Ortiz Herrera

Coordinador general y Evaluador de Políticas Públicas

Maribel Avilés Cano

Responsable de la Evaluación

Roberto Osvaldo Ramos Cortés

Evaluador de Políticas Públicas

Maribel Ruiz León

Evaluador de Políticas Públicas

Alma Rosa Mendoza Rosas

Evaluador de Políticas Públicas

Roberto Nájera Martínez

Evaluador de Políticas Públicas

Miguel Ángel Reyes Radilla

Consultor de campo y Procesamiento estadístico

Lorenzo Zaragoza Policarpo

Consultor de campo y Procesamiento estadístico

Ramón Ramírez Cortés

Consultor de campo

Erick Martínez Torrijos

Consultor de campo

Siglas

AC	Agente de Cambio
ADR	Agencia de Desarrollo Rural
ASM	Aspectos Susceptibles de Mejora
CIF	Cédula de Identificación Fiscal
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
DGFyA	Dirección General de Finanzas y Administración
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
GGAVATT	Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología
LB	Línea Base
MIR	Matriz de Indicadores para Resultados
MML	Matriz de Marco Lógico
PbR	Presupuesto basado en Resultados
PED 2040	Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040
PIB	Producto Interno Bruto
PND	Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024
ROP	Reglas de Operación del Programa
SAT	Sistema de Administración Tributaria
SDAyR	Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural del Estado de Guanajuato
SERPRO, S.C.	Servicios Profesionales para el Desarrollo Económico, S.C.
SIAREG	Sistema de Información Agroalimentaria y Rural del Estado de Guanajuato
SIAP	Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera
SIMEG	Sistema de Monitoreo y Evaluación de Programas Sociales y Estatales
UER	Unidades Económicas Rurales
UP	Unidades de Producción
UPAEG	Unidades de Producción Agroalimentarias y Rurales del Estado de Guanajuato
ZAP	Zonas de Atención Prioritaria

Índice

1. Introducción	10
2. Análisis del diagnóstico y contexto del sector.....	12
3. Datos generales y descripción del Programa	16
4. Resultados/Productos	19
4.1. Indicador Sectorial Estatal	19
4.2. Indicadores de Resultados e Indicadores de Servicios y Gestión	20
4.3. Avance de Indicadores y Análisis de metas	28
4.4. Resultados e Impactos en la Población Beneficiada.....	33
4.5. Resultados (Cumplimiento de sus objetivos)	54
4.6. Valoración	56
5. Cobertura	58
5.1. Población potencial	58
5.2. Población objetivo	58
5.3. Población Atendida.....	60
5.4. Análisis de la cobertura	62
6. Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora.....	64
7. Conclusiones.....	65
8. Recomendaciones	67
9. Bibliografía.....	70
10. Anexos	71
Anexo 1. Matriz de Indicadores para Resultados (ROP ejercicio fiscal 2019) Profesionalización Agropecuaria	72
Anexo 2. Ficha del indicador de productividad	74

Índice de Cuadros

CUADRO 1. INDICADORES SECTORIALES ESTATALES	19
CUADRO 2. NÚMERO DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN SOLICITADAS Y ASISTIDAS POR EL PROGRAMA.....	24
CUADRO 3. AVANCE DE INDICADORES Y ANÁLISIS DE METAS DEL PROGRAMA PROFESIONALIZACIÓN AGROPECUARIA 2019.	29
CUADRO 4. EDAD Y ESCOLARIDAD PROMEDIO POR RANGO DE EDAD DE LOS BENEFICIARIOS.....	34
CUADRO 5. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLAS Y PECUARIAS.....	35
CUADRO 6. TIPO DE UP AEG SOLICITANTE SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO RECIBIDO DEL PROGRAMA	35
CUADRO 7. COMPOSICIÓN DEL VALOR DE LOS ACTIVOS DE LAS UP POR ACTIVIDAD PRODUCTIVA (MILES DE PESOS).....	40
CUADRO 8. ACCESO AL FINANCIAMIENTO POR PARTE DE LAS UP	42
CUADRO 9. INGRESO PROMEDIO GENERADO DE LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS DE LA UP SEGÚN DESTINO ¹	43
CUADRO 10. BENEFICIARIOS DE LAS UP QUE ADOPTARON Y APLICARON LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO EN LA ACTIVIDAD APOYADA	45
CUADRO 11. PORCENTAJE DE LA SUPERFICIE AGRÍCOLA SEMBRADA POR TIPO DE MATERIAL VEGETATIVO A CIELO ABIERTO	47
CUADRO 12. PORCENTAJE DE SUPERFICIE SEMBRADA POR TIPO DE FERTILIZANTE A CIELO ABIERTO	47
CUADRO 13. PORCENTAJE DE LA SUPERFICIE SEMBRADA DE ACUERDO CON EL TIPO DE RIEGO UTILIZADO A CIELO ABIERTO	48
CUADRO 14. BENEFICIARIOS ATENDIDOS POR AGENTE DE CAMBIO.....	51
CUADRO 15. CALIFICACIÓN PROMEDIO DE LA SUFICIENCIA, CALIDAD Y PERTINENCIA DE LOS SERVICIOS DEL AGENTE DE CAMBIO Y DEL PROGRAMA POR LOS BENEFICIARIOS	51
CUADRO 16. PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS SEGÚN TIPO DE SATISFACCIÓN POR EL APOYO RECIBIDO DEL PROGRAMA.....	52
CUADRO 17. NÚMERO DE UP APOYADAS SEGÚN ESTRATO 1 Y 2	53
CUADRO 18. POBLACIÓN POTENCIAL DEL Pp PROFESIONALIZACIÓN AGROPECUARIA	58
CUADRO 19. POBLACIÓN OBJETIVO DEL Pp PROFESIONALIZACIÓN AGROPECUARIA.....	59
CUADRO 20. NÚMERO DE GGAVATT POR ESPECIE EN EL EJERCICIO 2019	59
CUADRO 21. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA ACUMULADA POR MUNICIPIO, PERIODO 2013-2019	60
CUADRO 22. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA POR AÑO DE EJERCICIO Y NIVEL DE MARGINACIÓN,	62
CUADRO 23. EVOLUCIÓN DEL PRESUPUESTO DEL PROGRAMA.....	69

Índice de gráficas

GRÁFICA 1. PORCENTAJE DE UP SEGÚN PROBLEMAS QUE AFECTAN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS EN EL ESTADO DE GUANAJUATO	13
GRÁFICA 2. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE APOYOS ENTREGADOS POR EL PROGRAMA DESARROLLO DE CAPACIDADES Y ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIAS, <i>PERIODO (2013-2018)</i>	14
GRÁFICA 3. PORCENTAJE DE UP QUE RECIBIERON ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN, 2018	15
GRÁFICA 4. PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA POR GÉNERO	33
GRÁFICA 5. EDAD Y ESCOLARIDAD PROMEDIO POR RANGO DE EDAD DE LOS BENEFICIARIOS.....	33
GRÁFICA 6. NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LOS BENEFICIARIOS	34
GRÁFICA 7. BENEFICIOS DEL ACCESO OPORTUNO A LOS SERVICIOS DEL PROGRAMA	36
GRÁFICA 8. PRODUCTIVIDAD MEDIA DE LOS FACTORES DE LA PRODUCCIÓN DE LAS UP APOYADAS.....	37
GRÁFICA 9. PORCENTAJE DE SUPERFICIE APOYADA SEGÚN RÉGIMEN DE PROPIEDAD DE LA TIERRA (HECTÁREAS).....	37
GRÁFICA 10. PORCENTAJE DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE REALIZAN LAS UP APOYADAS POR EL PROGRAMA.	38
GRÁFICA 11. VALOR DE LOS ACTIVOS PRODUCTIVOS DE LAS UP BENEFICIADAS POR EL PROGRAMA	39
GRÁFICA 12. COMPOSICIÓN DEL VALOR DE LOS ACTIVOS DE LAS UP	39
GRÁFICA 13. COMPOSICIÓN DEL VALOR DE LOS ACTIVOS POR ACTIVIDAD PECUARIA	40
GRÁFICA 14. COMPOSICIÓN DEL VALOR DE LOS ACTIVOS POR ACTIVIDAD AGRÍCOLA	40
GRÁFICA 15. BENEFICIOS QUE TIENEN LOS PRODUCTORES AL PERTENECER A UNA ORGANIZACIÓN	41
GRÁFICA 16. PORCENTAJE DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN CON ACCESO AL CRÉDITO.....	41
GRÁFICA 17. PORCENTAJE DE INTEGRANTES DE LAS UP CAPACITADAS Y ASESORADAS TÉCNICAMENTE	43
GRÁFICA 18. PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE RECIBIERON CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA POR ACTIVIDAD APOYADA	44
GRÁFICA 19. PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE RECIBIERON CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA POR TEMA DE INTERÉS.....	44
GRÁFICA 20. ASPECTOS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LAS UP EN LOS QUE SE APLICARON Y ADOPTARON LOS CONOCIMIENTOS APRENDIDOS DEL PROGRAMA	45
GRÁFICA 21. PORCENTAJE DE BENEFICIOS DE LAS UP GRACIAS A LOS SERVICIOS DEL PROGRAMA.....	46
GRÁFICA 22. SERVICIOS DE CAPACITACIÓN Y ASESORÍA TÉCNICA QUE DEMANDAN LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA.....	46
GRÁFICA 23. PORCENTAJE DE LA SUPERFICIE AGRÍCOLA SEMBRADA POR TIPO DE MATERIAL VEGETATIVO A CIELO ABIERTO	47
GRÁFICA 24. PORCENTAJE DE LA SUPERFICIE SEMBRADA QUE SE ENCUENTRA MECANIZADA EN AGRICULTURA DE CIELO ABIERTO	48
GRÁFICA 25. PORCENTAJE DE LAS UP PECUARIA POR TIPO DE GENÉTICA EN LA ESPECIE PECUARIA	49
GRÁFICA 26. PORCENTAJE DE LAS UP SEGÚN EL MÉTODO DE REPRODUCCIÓN DE LA ESPECIE PECUARIA.....	49
GRÁFICA 27. PORCENTAJE DE LAS UP QUE APLICAN ALIMENTACIÓN BALANCEADA DEL TOTAL DE LAS ESPECIES PECUARIAS	50
GRÁFICA 28. PORCENTAJE SEGÚN AGENTE INVOLUCRADO EN LA GESTIÓN DEL TIPO DE SERVICIO IMPLEMENTADO EN LA UP.....	51
GRÁFICA 29. PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE PERCIBEN QUE EL APOYO LE AYUDÓ A SER MÁS PRODUCTIVO Y GANAR MÁS EN LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DONDE LO APLICÓ	52
GRÁFICA 30. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA ACUMULADA POR MUNICIPIO, (<i>PERIODO 2013-2019</i>)	61

GRÁFICA 31. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN BENEFICIADA ACUMULADA RESPECTO A LA POBLACIÓN OBJETIVO Y POTENCIAL DEL PROGRAMA,
(PERIODO 2013-2019).....62

GRÁFICA 32. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA POR AÑO DE EJERCICIO Y NIVEL DE MARGINACIÓN63

1. Introducción

Con la finalidad de analizar el avance en el cumplimiento de los objetivos del Programa Profesionalización Agropecuaria, y de acuerdo con los Lineamientos generales para la evaluación de las políticas públicas y proyectos del Gobierno del Estado se realizó la “Evaluación Específica de Desempeño y Resultados” del Programa Profesionalización Agropecuaria a cargo de la Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAyR). Con ello, se contó con una valoración del desempeño del Programa estatal en su ejercicio fiscal 2019, para contribuir a la toma de decisiones, mediante el análisis de los indicadores definidos en la Matriz de Marco Lógico del Programa, y mediante encuestas a beneficiarios para explorar sobre los resultados del Programa en la población; con el fin de medir el grado de cumplimiento de los objetivos del propio Programa; así como su contribución al cumplimiento de los objetivos establecidos en los instrumentos de planeación, Programa de Gobierno 2018-2024, Plan Estatal de Desarrollo 2040 del Gobierno del Estado de Guanajuato y la estrategia nacional.

El objetivo general de la “Evaluación Específica de Desempeño y Resultados” del Programa Profesionalización Agropecuaria es contar con una valoración del desempeño y de los resultados del Programa Estatal y Acciones en su ejercicio fiscal 2019, con base en la información generada en los procesos del Programa y la generada en campo por la evaluación en las Unidades de Producción beneficiadas por el programa, para contribuir a la toma de decisiones.

Los objetivos específicos:

1. Analizar los elementos clave del contexto del sector agroalimentario que permitan comprender y dar sustento a los resultados de la evaluación.
2. Valorar los resultados y productos del programa evaluado durante el ejercicio fiscal 2019, mediante el análisis de los indicadores de resultados, de los indicadores de servicios y gestión, así como de los hallazgos relevantes derivados de las evaluaciones externas y otros documentos del Programa.
3. Valorar el avance de las metas de los indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del programa en 2019, respecto de años anteriores y el avance en relación con las metas establecidas.
4. Analizar la evolución de la cobertura y el presupuesto del programa.
5. Valorar los resultados a nivel de las Unidades de Producción de los beneficiarios a través de los indicadores técnicos, productivos y económicos de sus actividades productivas apoyadas, que permitan identificar su contribución en el cumplimiento de los objetivos del programa.
6. Identificar las fortalezas, los retos y las recomendaciones del Programa.
7. Emitir elementos de juicio para la toma de decisiones del responsable del programa, para la mejora operativa, el incremento en resultados e impactos de las intervenciones públicas en el sector agroalimentario y rural del Estado.
8. Identificar los principales aspectos susceptibles de mejora del Programa derivados de las evaluaciones externas.

De acuerdo con el objetivo general de la evaluación, se trata de una evaluación con un enfoque de carácter cuantitativo y cualitativo, en la que interesa analizar tanto los procesos que se derivan de la ejecución de los apoyos entregados; así como de los resultados generados a nivel de las Unidades de Producción de los beneficiarios. Esto, a través de los indicadores técnicos, productivos y económicos de sus actividades productivas apoyadas, que permitan identificar su contribución en el cumplimiento de los objetivos del Programa.

De aquí que, la metodología utilizada consta de dos etapas, trabajo de gabinete e Investigación de campo. La primera, se realizó con base a la información proporcionada por la Unidad Responsable del Programa y la

Dirección General de Planeación y Sistemas de la SDAyR responsable de la coordinación de la evaluación del Programa en la dependencia, la cual incluye bases de datos que el propio Programa ha generado durante la operación del mismo, así como las bases de datos que se construyen como producto de la investigación de campo. También, se revisó la información concentrada en registros administrativos (reglas de operación, documentos de planeación del Programa, entre otros). En la segunda etapa, la cual se suma a la primera, se realizó trabajo de campo mediante la aplicación de un cuestionario único a una muestra representativa de los beneficiarios de los apoyos del Programa de la SDAyR.

El contenido del informe se integra de ocho capítulos principales, además de un resumen ejecutivo y una sección de anexos. El primer capítulo es una introducción que describe entre otras cosas los objetivos de la evaluación. En el segundo capítulo, se presenta el análisis del diagnóstico y contexto del sector y en el tercero, los datos generales y descripción del Programa. En el cuarto, quinto y sexto capítulos se presenta propiamente los resultados de la evaluación, Resultados/Productos, Cobertura y Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora. Finalmente, en el séptimo y octavo capítulos se presentan respectivamente las conclusiones y las recomendaciones.

2. Análisis del diagnóstico y contexto del sector

En el Plan Estatal de Desarrollo 2040 del Estado de Guanajuato, en la dimensión económica se aspira a que Guanajuato sea líder en el sector agroalimentario en México. Por lo que el foco de atención es impulsar la productividad y la rentabilidad en el sector. Para ello, se propone entre otras acciones fortalecer las Unidades de Producción mediante el desarrollo del capital humano. Esta visión 2040 reconoce que los recursos humanos son esenciales para el desarrollo.

El sector agroalimentario del Estado es uno de los más dinámicos a nivel nacional. Primero, las exportaciones agroalimentarias en el Estado ocupan el segundo lugar en importancia nacional. Segundo, en 2017 el PIB del Estado ascendió a 914,368 millones de pesos, lo que representa el 4.4% de la riqueza del país. Las actividades primarias participan con el 3.6% del PIB, las secundarias con el 40% y las terciarias 56.4% (SIAP 2017). Tal que, el PIB primario del Estado representa el 4.2% del PIB primario nacional al 2018. Tercero, el Estado es líder en el volumen de producción de diversos productos agrícolas, como el brócoli, la cebada en grano, la coliflor y la lechuga (Atlas Agroalimentario 2012-2018). Cuarto, por el lado del empleo Guanajuato registró 2,590,155 personas ocupadas. De este total, 10% se concentra en las actividades primarias; 36% en las secundarias y el 54% restante, en las actividades terciarias (INEGI, 2018). Por último, en Guanajuato, el 30% de la población es rural, es decir, reside en localidades que no superan los 2 mil 500 habitantes (Infografía Agroalimentaria 2017).

No obstante, el dinamismo del sector. Los retos en desarrollo humano para alcanzar el plan trazado en el Estado al 2040 son considerables: Las Unidades de Producción carecen de capacitación y especialización, tienen bajo desarrollo empresarial, bajo nivel tecnológico, sobreexplotación de los recursos naturales, falta de inversión en equipamiento e infraestructura lo que limita la incorporación de nuevas tecnologías, falta de organización y baja escala productiva para enfrentar a los mercados desarrollados. Asimismo, la capacidad instalada de investigación no se aplica plenamente para resolver las demandas de los productores y las Unidades de Producción tienen una alta vulnerabilidad a riesgos de mercado, y una elevada dependencia externa de insumos estratégicos como los fertilizantes (Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo IPLANEG, 2019). Por último, las 152,965 Unidades de Producción agropecuarias y forestales en el Estado (INEGI Censo Agropecuario 2007) tienen fuertes disparidades en el nivel de productividad, ya que de acuerdo con el Diagnóstico del sector rural del Estado de Guanajuato 2010, el 31.6% son productores comerciales, 19% en transición y 49.4% de subsistencia, con necesidades y requerimientos distintos. Además, del total de UP agropecuarias y forestales, existen 59,894 UP en localidades de alta y muy alta marginación y con niveles de activos productivos bajos y medios (ROP 2019).

De acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria INEGI, 2017; el 27.3% de las Unidades de Producción en el Estado de Guanajuato, enfrentan el problema de la falta de capacitación y asistencia técnica, lo que afecta el desarrollo de las actividades agropecuarias (Véase Gráfica 1); ante este reto, el Estado a través de la política de apoyo al campo, ha tomado acciones para fortalecer las UP. En cuanto, a la falta de inversión en equipamiento e infraestructura, en 2018 el promedio del nivel de activos productivos de las UP apoyadas por la SDAyR, fue de \$235,000 (valores de activos productivos que van desde 0 hasta \$2,620,000), lo cual tomando como referencia la media nacional \$166,816¹ (considerado como umbral crítico en el Diagnóstico del sector rural y pesquero de

¹ Valor actualizado a precios del 2018 (\$132,051 considerado como umbral crítico en el Diagnóstico rural y pesquero de México, FAO 2012). Se actualiza la media nacional a precios del 2018 porque se compara con la media de nivel de activos productivos de los resultados de línea base 2018.

México, SAGARPA y FAO 2012), del total de las UP beneficiadas hasta 2018, el 38.31% tenía un nivel de activos con valor superior a la media nacional y el 61.69% se encontró por debajo de este llamado umbral crítico (IPLANEG, 2019).

Gráfica 1. Porcentaje de UP según problemas que afectan el desarrollo de las actividades agropecuarias en el Estado de Guanajuato



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional Agropecuaria 2017.

Respecto al nivel de organización de las UP, el 87.18% de las Unidades de Producción se organizan principalmente con fines productivos y la mayoría lo hace con asociaciones ganaderas; de éstas al 27.63% le permite acceder a insumos y/o materias primas con precios accesibles (Resultados del Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo, IPLANEG, 2019). Con relación a la baja escala productiva de las UP ésta en parte se debe a que, cerca del 53.33% de los productores agrícolas del Estado tienen una superficie igual o menor a 5 hectáreas (IPLANEG, 2019).

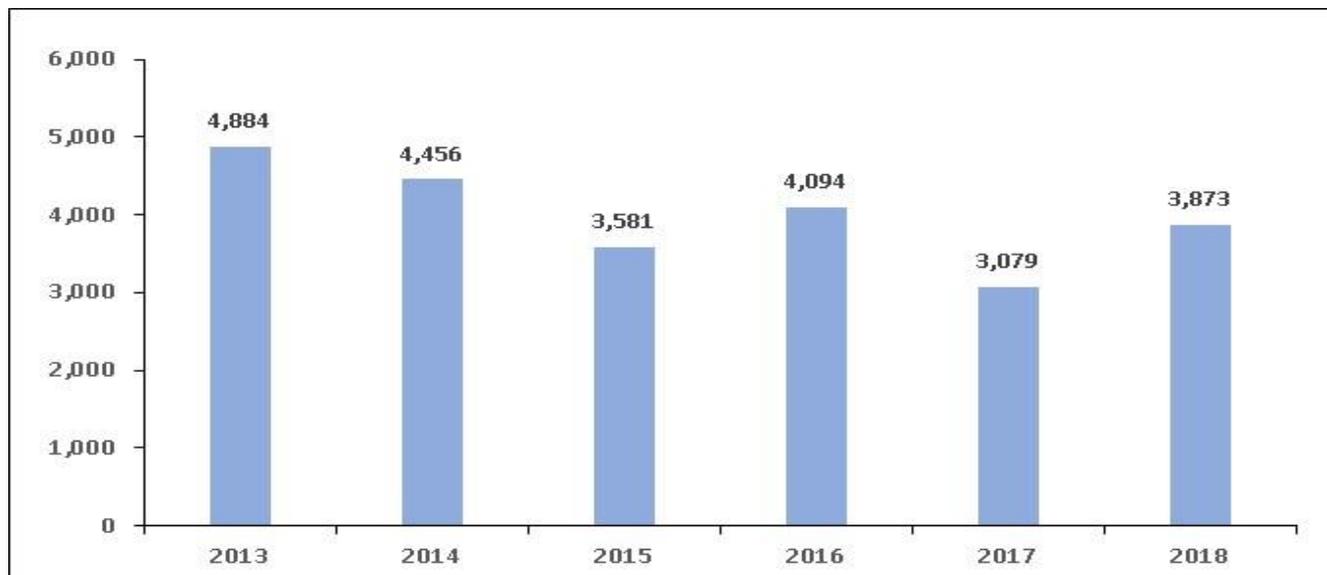
Aunado a lo anterior, existen características sociales de la población beneficiada de los apoyos de la SDAyR, que condicionan el desarrollo de las Unidades de Producción para innovar y adoptar nuevas tecnologías tales como, la edad, la escolaridad y la situación de vulnerabilidad en la que se encuentran, ya que, durante el periodo 2012-2018, la edad promedio de los beneficiarios de los programas de la SDAyR fue de 59 años, la escolaridad promedio de 5.2 años, el porcentaje de participación de las mujeres como beneficiarias fue del 32.2% y respecto al nivel de pobreza, el 49.25% de los integrantes de las UP apoyadas en ese periodo, no obtienen ingresos suficientes por arriba del valor mensual por persona de la línea de pobreza extrema por ingresos rurales (canasta alimentaria), según resultados del Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo (IPLANEG, 2019).

Por lo tanto, existe preocupación para aquellas “Unidades de Producción que no inviertan en el desarrollo de capacidades, que no se modernicen y no se asocien para enfrentar el mercado, ya que corren el riesgo de ir desapareciendo en el tiempo” (ROP 2019).

En términos de cobertura. La población objetivo del Programa “51,631 Unidades de Producción Rural” definida y cuantificada en el “Diagnóstico Particular Pp S004 Articulación Productiva del Medio Rural” periodo 2013-2018; Pp en donde estaba integrado el Programa Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica Agropecuarias (Q0163) como un Proyecto de Inversión, hoy denominado Profesionalización Agropecuaria. Durante este periodo, el Programa Q0163 atendió con recurso estatal y federal al 46.4% de las Unidades de Producción Rural en el Estado, es decir un promedio anual de 3,995 apoyos de un total de 23,967 entregados durante todo el periodo (Bases de datos de los beneficiarios del Programa 2013-2018) (Véase Gráfica 2). Estos apoyos de

capacitación se reciben a través de agentes de cambio que brindan asesoría técnica con la intervención de Instituciones especializadas del Sector que supervisan, coordinan, dan seguimiento y evalúan sus actividades y resultados, así mismo recibiendo apoyo para asistencia a eventos, cursos especializados, entre otros. Estas acciones se potenciaron a través del programa federal Programa de Apoyos a Pequeños Productores en su Componente de Extensionismo, Desarrollo de capacidades y Asociatividad Productiva. También, en estos programas se implementaron los GGAVATT y Modernización Agrícola Sustentable (IPLANEG, 2019).

Gráfica 2. Evolución del número de apoyos entregados por el Programa Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica Agropecuarias, Periodo (2013-2018)

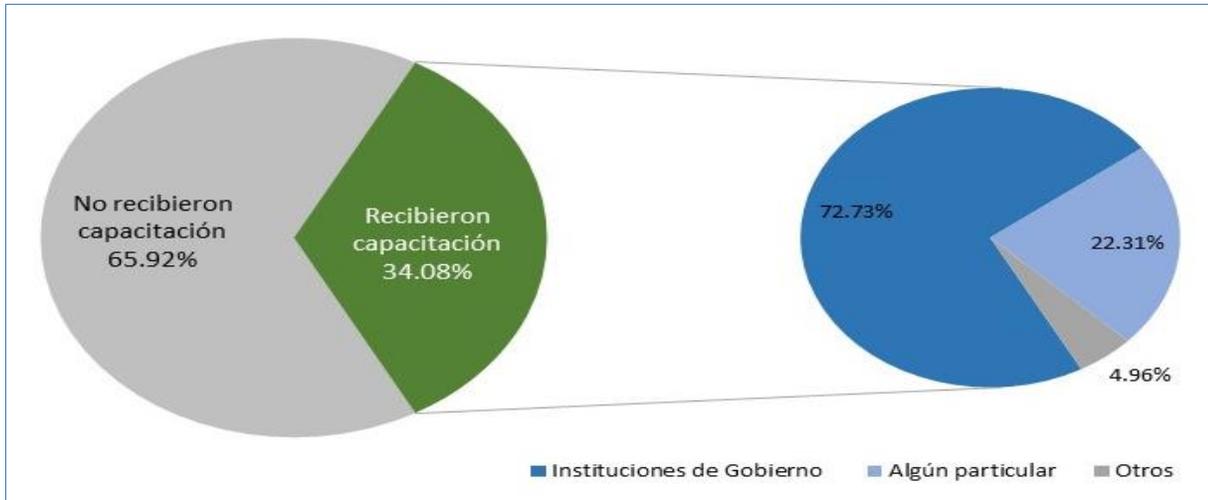


Fuente: Elaboración propia con información de la Base de datos de los beneficiarios del Programa Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica Agropecuarias y Concurrencia 2013-2018 SDAyR y ROP ejercicios de 2015 al 2018.

Específicamente para el 2018, del total de las Unidades de Producción beneficiadas por los programas² de la SDAyR, el 34.08% pudo acceder a los servicios de capacitación y asistencia técnica relacionada con las actividades agroalimentarias que realizan. De éstas, el 72.7% proveniente de instituciones de gobierno y el 22.3% de algún particular (proveedores y veterinarios) (Véase Gráfica 2). El 92% de la capacitación demandada por parte de los productores fue en aspectos técnicos de producción y el resto (8%) en aspectos administrativos, comercialización, aspectos organizativos, entre otros (IPLANEG, 2019).

² Programas presupuestarios S004, S011, E023, S002, S001 y S009 de la SDAyR, vigentes durante el periodo 2012-2018.

Gráfica 3. Porcentaje de UP que recibieron asistencia técnica y capacitación, 2018



Fuente: Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo (IPLANEG, 2019).

Con el Programa Profesionalización Agropecuaria ejercicio fiscal 2019, antes denominado Programa de Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica Agropecuarias, se pretende otorgar capacitación, asistencia técnica y formación integral, fortalecer la innovación tecnológica, la transversalidad de la innovación y extensión rural a través de las cadenas de valor y lograr el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Aproximadamente el 15% del recurso de la SDAyR se destina a Programas de Asistencia Técnica y Capacitación para impulsar y fomentar la innovación y adopción de tecnologías sustentables y administrativas en las Unidades de Producción y el 85% a los apoyos que se entregan a las Unidades de producción dedicadas a las actividades agroalimentarias para infraestructura, equipamiento e insumos; con los cuales se pretende incrementar la capacidad productiva (ROP 2019). Pero, hace falta un esquema de apoyo continuo que sume ambos recursos y de esta manera aumentar la productividad, competitividad y sustentabilidad de las Unidades de Producción.

El Programa tiene el reto de potenciar las acciones en el sector agroalimentario encaminadas a la atención de la carencia de capacidades técnicas y sus condiciones fisiológicas, conocimientos, destrezas y actitudes ya que, son obstáculos fundamentales para el logro de un desarrollo humano continuo en las Unidades de Producción del Estado de Guanajuato.

3. Datos generales y descripción del Programa

Identificación del Programa

Proyecto de inversión: Profesionalización Agropecuaria

Clave del Proyecto de Inversión: Q0163

Dependencia o Entidad: Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural

Siglas Dependencia: SDAyR

Unidad Administrativa: La Coordinación de Enlace y Capacitación Empresarial

Unidad Responsable: Dirección General de Desarrollo y Promoción de la Empresa Rural-SDAyR

Año de inicio: 2012 (Denominado como “Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica Agropecuarias” durante el periodo 2012-2018 y para 2019 se renombró como “Profesionalización Agropecuaria”).

Presupuesto: Según la Ley del Presupuesto General de Egresos del Estado de Guanajuato para el ejercicio fiscal de 2019 y el documento normativo del Programa (ROP 2019), se destinaron \$20,000,000.00 para la ejecución de este proyecto Q0163 durante el ejercicio 2019.

El presupuesto ejercido fue de \$20,464,389.50 de acuerdo con la base de datos de beneficiarios, proporcionada por la SDAyR para la evaluación del Programa ejercicio fiscal 2019.

Alineación del Programa al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, al Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2040 y al Programa de Gobierno 2018-2024

La alineación y congruencia del Programa con los instrumentos de planeación, que plantea el vínculo de la gestión hacia la contribución de la visión de Guanajuato 2040, a la estrategia nacional y este a su vez con la estrategia estatal se describe como sigue:

Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024	
Eje General	Desarrollo Económico
Objetivo 3	Economía
Punto	Autosuficiencia alimentaria y rescate del campo
Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2040	
Línea Estratégica 2.4	Sector Agroalimentario
Objetivo 2.4.1	Consolidar un sector agroalimentario productivo que garantice la seguridad alimentaria en el Estado.
Estrategias	2.4.1.1 Mantenimiento de un marco normativo e institucional de vanguardia, que impulse al sector agroalimentario.
	2.4.1.2 Creación de modelos de asociatividad en el sector en condiciones de igualdad.
	2.4.1.3 Impulso a la productividad en el sector agroalimentario.
	2.4.1.4 Fortalecimiento de la productividad y la autosuficiencia de la sociedad rural con igualdad de oportunidades para mujeres y hombres.
	2.4.1.5 Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
Programa de Gobierno 2018-2024	
Fin Gubernamental 2.1	Reducir la pobreza
Objetivo 2.1.1	Contribuir en el combate a la pobreza con el mejoramiento de la situación familiar.
Estrategia 1	Incremento de las opciones de autoempleo en condiciones de igualdad.
Principal acción	Capacitar para el fortalecimiento de las habilidades productivas y blandas.
Estrategia 2	Desarrollo de una cultura de autoconsumo en zonas vulnerables.
Principales acciones	Promover los proyectos productivos colectivos.
	Favorecer la capacitación para el desarrollo y administración de productos de autoconsumo.

Objetivo 2.1.2	Disminuir la pobreza alimentaria
Estrategia 1	Atención alimentaria en las zonas de alta marginación.
Principal acción	Crear una cultura de autoabastecimiento para mejorar la alimentación de la población.
Estrategia 2	Disminución de la pobreza alimentaria en el medio rural.
Principales acciones	Promover prácticas agrícolas sostenibles a través del apoyo a los pequeños productores.
	Impulsar la diversificación productiva que fortalezca el arraigo, la consolidación social y económica de las Unidades de Producción Familiar.
	Fomentar proyectos productivos de traspaso y parcela en las Unidades de Producción Familiar que fortalezcan la seguridad alimentaria e ingreso económico.
	Contribuir en la producción de alimentos mediante apoyos de activos productivos a las Unidades de Producción Familiar.
Eje	Economía para todos.
Fin Gubernamental 4.2	Diversificación y articulación productiva.
Objetivo 4.2.3	Incrementar la productividad y la rentabilidad en el sector agroalimentario.
Estrategia 1	Fortalecimiento de las Unidades de Producción primaria.
Principal acción	Fortalecer la capacitación y la formación integral en el sector rural que permita disponer de una fuerza laboral más adecuada y eficiente en el trabajo.
Estrategia 3	Fortalecer la innovación tecnológica del sector agroalimentario.
Principal acción	Fortalecer la transversalidad de la innovación y extensión rural a través de las cadenas de valor.

Resumen narrativo de la MIR

Resumen narrativo

Fin	Contribuir al fortalecimiento de la productividad de las unidades de producción agroalimentarias y económicas mediante la innovación adopción de tecnologías sustentables, administrativas y/o la diversificación productiva.
Propósito	Unidades de producción con actividades agroalimentarias y/o económicas, innovan, adoptan tecnologías sustentables, administrativas y/o diversifican su producción.
Componente	Unidades de Producción que se dedican a actividades agroalimentarias y/o económicas capacitadas y asistidas técnica y/o administrativamente para la innovación.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> A1 Seguimiento a los servicios autorizados. A2 Autorización del apoyo para el servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa de las Unidades de Producción solicitantes. A3 Validación de los agentes de cambio que realizarán las capacitaciones y asistencias técnicas y/o administrativas. A4 Servicios pagados de capacitación y asistencia técnica.

Fuente: ROP Profesionalización Agropecuaria ejercicio 2019.

Descripción de los objetivos del Programa, así como los bienes y/o servicios que ofrece

El Programa tiene como objetivo general “Apoyar para capacitación y asistencia técnica y administrativa a Unidades de Producción con actividad agroalimentaria y económica del sector rural para fortalecer su productividad, rentabilidad y sustentabilidad”.

Como objetivos específicos: 1) Apoyar a las Unidades de Producción que se dedican a actividades agroalimentarias y económicas en el sector rural con servicios de capacitación para fortalecer su productividad; 2) Fomentar la modernización, adaptación y adopción de tecnologías sustentables en las unidades de producción, cadenas de valor, sistemas producto y territorios con la finalidad de desarrollar sus capacidades técnicas y administrativas incrementar su productividad, competitividad, innovación, sustentabilidad, profesionalización y asociación, así como para organizar y participar en eventos que promuevan la integración en la cadena de valor y el mercado y; 3) Brindar seguimiento y capacitación a las Unidades de Producción que sean factibles de recibir apoyos de un Programa Vinculante (ROP 2019).

Constituyen la población objetivo las 51,631 Unidades de Producción Rural, misma que está caracterizada y cuantificada en el Diagnóstico particular del Pp S004 Articulación Productiva del Medio Rural; programa presupuestario en el cual el Q0163³ Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica Agropecuarias está integrado como un Proyecto de Inversión, mismo que a partir del ejercicio fiscal 2019 es renombrado como Profesionalización Agropecuaria.

Ahora bien, de acuerdo con las ROP ejercicio 2020, constituyen la población objetivo las 59,894 Unidades de Producción del Estado de Guanajuato que se dedican a las actividades agropecuarias, en localidades de alta y muy alta marginalidad y en los estratos E1 y E2⁴. Cabe precisar que para el ejercicio 2020 la población objetivo del Programa presupuestario (Pp) se acotó a estos estratos y a estos niveles de marginación, aspecto que en 2019 y años previos no se especifica.

El Programa entrega los siguientes tipos de apoyos: I. Organización de eventos para el intercambio de conocimientos, tecnologías, experiencias y presentación de proyectos, entre otros, del sector agroalimentario y rural; II. Asistencia a eventos (foros, exposiciones, convenciones, talleres, cursos, entre otros, en los que se expongan o difundan aspectos, productos o tecnologías del sector agroalimentario y rural); III. Servicios de asistencia técnica y capacitación a través de Agentes de Cambio para capacitación, adopción e innovación tecnológica, administrativa, financiera comercial, desarrollo empresarial, entre otros; y IV. Certificación de calidad e inocuidad en la producción agroalimentaria, llevada a cabo por un organismo de certificación.

³ Denominado a partir del ejercicio fiscal 2019 “Profesionalización Agropecuaria”.

⁴ Estrato 1 (E1) Unidades Económicas Rurales (UER) de tipo *Familiar de subsistencia sin vinculación al mercado*. Estrato 2 (E2) *Familiar de subsistencia con vinculación al mercado* (Diagnóstico del sector rural y pesquero de México 2012, SAGARPA/FAO).

4. Resultados/Productos

4.1. Indicador Sectorial Estatal

El Programa Profesionalización Agropecuaria se encuentra alineado y contribuye con el desarrollo del Objetivo 4.2.3 Incrementar la productividad y la rentabilidad en el sector agroalimentario del Programa de Gobierno del Estado de Guanajuato 2018-2024. Dicho objetivo contempla acciones concretas y específicas: Incrementar la productividad del sector primario en su conjunto; incrementar la consolidación de los mercados agroalimentarios, promoviendo la asociación y la formalización de organizaciones productivas en busca de mejorar la productividad y la competitividad del sector, implementando estrategias de control de siembras, demanda de productos agrícolas y adoptando nuevas tecnologías agrícolas.

En este sentido, los indicadores y las metas del instrumento de planeación de mediano plazo al que se encuentra vinculado y al que contribuye con el logro de sus objetivos son los que a continuación se mencionan:

Cuadro 1. Indicadores Sectoriales Estatales

Metas del Programa de Gobierno (PG) 2018-2024 del Estado de Guanajuato para todo el sector agropecuario			Avance de los indicadores sectoriales y estatales en la población objetivo de la SDAyR	
Nombre indicador sectorial	Línea base (2018)	Redacción de la meta	2018 (Línea base)	2019
Porcentaje de la productividad media de las actividades primarias	68%	Incrementar de 68% a 76.57% la productividad media de las unidades de producción primaria, lo que significa incrementar en 8.57 puntos porcentuales la productividad de las Unidades de Producción primaria con respecto al 2018.	1.23	1.25
Porcentaje de la rentabilidad media de las actividades primarias	32.20%	Incrementar de 32.2% a 34.36% la rentabilidad media de unidades de producción primarias, pasando de una utilidad promedio de 166 mil 482 pesos a 205 mil 838 pesos respecto a los costos de producción promedio.	29.18%	36%
Variación del Valor de la Producción Primaria (VPP)	28.94%	Incrementar 34% el valor de la producción primaria, lo que significa pasar de 52 mil 985 millones de pesos a 71 mil 005 millones de pesos en términos reales.	28.94%	7.8%

Fuente: Elaboración propia con información del Programa de Gobierno 2018-2024 del Estado de Guanajuato, Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo (IPLANEG, 2019) y resultados de las encuestas a beneficiarios 2019 de los Programas de la SDAyR.

El cálculo de los indicadores “Porcentaje de la productividad media de las actividades primarias” y “Porcentaje de la rentabilidad media de las actividades primarias” se realizó con información correspondiente a los resultados de las encuestas aplicadas a beneficiarios 2018 y 2019 de los Programas de la SDAyR evaluados para esos años⁵ y el indicador “Variación del Valor de la Producción Primaria” con cifras oficiales del SIAP para el 2019.

⁵ Los Programas de la SDAyR evaluados en 2018 fueron: Pp S004 Articulación Productiva del Medio Rural, Pp S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua, Pp E023 Conservación y Restauración de los Ecosistemas, Pp S002 Actividad Económica Ganadera, Pp S001 Actividad Económica Acuícola y Pesquera y Pp S009 Actividad Económica Agrícola. En 2019, son el Q0163 Programa Profesionalización Agropecuaria, Q0173 Programa Tecno-Campo GTO, Q0161 Programa Mi Ganado Productivo y Q0171 Programa Invernaderos GTO.

Para el primer indicador, el incremento en el porcentaje de la productividad media de las actividades primarias de acuerdo con la meta del PG 2018-2024 es de 0.08 (lo que significa pasar de 0.68 a 0.76) durante los seis años, lo que equivale a un incremento del 0.014 anual, de manera que para el año 2019 se esperaría que el incremento sea de dicha proporción respecto al año base. De aquí que, de acuerdo con los resultados de las encuestas aplicadas a los beneficiarios 2019 y 2018, la productividad media en 2019 fue de 1.25 y en 2018 de 1.23, lo que equivale a un incremento del 0.02 de ganancia respecto del año 2018, cifra que superó lo esperado anualmente. Lo anterior, significa que por cada peso que invirtieron las UP en 2018 y 2019 recuperaron 23 y 25 centavos adicionales al peso invertido, respectivamente.

Hay que considerar que en 2018 se evaluó al universo de todos los beneficiarios de la SDAyR y en 2019 se consideró solamente a las UP que tienen que ver con actividades agrícolas y ganaderas las cuales cuentan con el servicio de capacitación y asistencia técnica que otorga el presente proyecto de inversión evaluado. Asimismo, para el cálculo de este indicador de la productividad media se valoraron los factores de la producción: capital, trabajo e insumos de las UP beneficiadas. Este indicador relaciona el valor del producto por cada peso invertido en los tres factores de la producción básicos.

También, es importante mencionar que el resultado de línea base 2018 (68%) y la meta 2024 (76.57%) del indicador estatal de productividad media del PG 2018-2024, deberían estar expresados en valores unitarios 0.68 y 0.76 y no porcentuales, lo cual es lo correcto conforme a cómo se calcula la productividad, es decir es una productividad negativa porque no alcanza el 1 esto en promedio para el sector agropecuario. Por lo que se hizo esta consideración para poder realizar el análisis de este indicador.

Respecto, al segundo indicador el incremento en el porcentaje de la rentabilidad media de las actividades primarias de acuerdo con la meta del PG 2018-2024 es de 32.2% a 34.36% durante los seis años, lo que equivale a un incremento del 0.36% anual, de manera que para el año 2019 se esperaría que el incremento sea de dicha proporción respecto al año base. De aquí que, de acuerdo con los resultados de las encuestas aplicadas a los beneficiarios 2019 y 2018, la rentabilidad media durante el año 2019 fue de 36% y para el 2018 de 29.18%, lo que equivale a un incremento del 6.8% cifra que superó lo esperado anualmente. Estos resultados dependen en gran medida de la variación de los precios de los insumos que impliquen una mayor inversión y del nivel tecnológico con el que cuentan las UP para aumentar sus rendimientos. La rentabilidad es el cociente entre la utilidad o la ganancia obtenida por la actividad agropecuaria de cada UP beneficiada y la inversión total realizada en los procesos de producción de la UP.

Por último, para el tercer indicador, el incremento en el valor de la producción primaria estatal de acuerdo con la meta del Programa de Gobierno 2018-2024 es de 34% durante los seis años (lo cual significa pasar de 52 mil 985 millones de pesos a 71 mil 005 millones de pesos en términos reales), lo que equivale a un incremento del 5.67% anual, de manera que para el año 2019 se esperaría que el incremento sea de dicha proporción respecto al año base. De aquí que, de acuerdo con las cifras oficiales del SIAP, el valor de la producción primaria durante el año 2019 fue de 57 mil 123 millones de pesos y considerando que la línea base 2018 fue de 52 mil 985 millones de pesos, esto equivale a un incremento del 7.8% respecto del año 2018, cifra que superó lo esperado anualmente.

4.2. Indicadores de Resultados e Indicadores de Servicios y Gestión

Este apartado se presenta con la finalidad de analizar los indicadores de resultados necesarios para documentar los avances en la solución del problema identificado y la atención a las causas que lo generan y son atendidas por el Programa. Sin embargo, las fuentes de información con las que cuenta el Programa para monitorear su desempeño son, por un lado, un diagnóstico denominado “Q0163 4 Diagnóstico del problema público” el cual no cumple con la Metodología de Marco Lógico (MML), ya que solamente incluye las

características del problema o necesidad a atender por el Programa, la descripción histórica de la población o necesidad y la definición de la población potencial y objetivo, pero no está cuantificada. Por otro lado, el Programa también presenta tres fichas técnicas de indicadores a nivel de Fin, Propósito y Componente, cuyo contenido no tiene congruencia con la información de la MIR 2019 (ROP 2019) y no cumplen con toda la información de los elementos que comprende la ficha técnica de acuerdo con la MML, tampoco están actualizadas. Además, el Programa no presenta metas establecidas de los indicadores.

De aquí que, para poder evaluar el desempeño del Programa y como área de mejora el equipo evaluador sugirió la elaboración y diseño de las fichas de indicadores. Para ello, se hizo uso de la información disponible, MIR establecida en las ROP para el ejercicio 2019, bases de datos históricas que el mismo Programa generó durante su operación, información primaria generada como producto del levantamiento de las encuestas aplicadas a los beneficiarios del Programa; así como información de tipo diagnóstica que el propio evaluador sustentó en el apartado Análisis del diagnóstico y contexto del sector en el presente documento. Aunque, no en todos los casos se alcanzó a complementar la ficha en su totalidad.

Los indicadores estratégicos o de resultados miden el grado de cumplimiento de los objetivos de las políticas públicas y de los programas presupuestarios y contribuye a corregir o fortalecer las estrategias y la orientación de los recursos. Este tipo abarca indicadores de nivel Fin, Propósito y, en caso de que midan la generación o entrega de bienes y/o servicios que impliquen un cambio en la población o área de enfoque, de Componente. Los indicadores de servicios son los bienes y servicios que produce o entrega el Programa a la población objetivo para cumplir con el propósito; y, por último, los indicadores de gestión miden el avance y logro en procesos y actividades, es decir son las principales acciones que se deben realizar para producir o entregar el componente del Programa.

A continuación, se presentan los indicadores de resultados, de servicios y de gestión establecidos en la Matriz de Indicadores para Resultados (ROP ejercicio fiscal 2019), en las fichas siguientes:

Indicadores de Resultados

Fin: Contribuir al fortalecimiento de la productividad de las unidades de producción agroalimentarias y económicas mediante la innovación, adopción de tecnologías sustentables, administrativas y/o la diversificación productiva.

Nombre del indicador	Porcentaje de Unidades de Producción agroalimentarias y económicas que incrementan su productividad apoyadas en el presente año por el Programa
Definición⁶	Del total de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas atendidas, este indicador mide el porcentaje de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas que incrementan su productividad.
Sentido del indicador	Ascendente
Método de Cálculo	Número de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas que incrementan su productividad atendidas por el Programa en el presente año/Número de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas atendidas por el Programa en el presente año.
Unidad de Medida	Unidades de Producción
Frecuencia de Medición del Indicador	Anual

⁶ Como área de mejora para el Programa, el evaluador propuso la “definición” de los indicadores en todas las Fichas Técnicas.

Año Base del indicador	2018		
Meta del Indicador 2019	48.44% ¹		
Valor del Indicador 2019	50.8%		
Avances Anteriores	Variables	2018	2019
	Numero de UP con actividades agroalimentarias y/o económicas que incrementan su productividad atendidas por el Programa en el presente año.	1,838	2,148
	Número de UP con actividades agroalimentarias y/o económicas atendidas por el Programa en el presente año.	3,873	4,228
	Porcentaje de Unidades de Producción agroalimentarias y económicas que incrementan su productividad apoyadas en el presente año por el Programa.	47.46	50.8

Fuente: Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo (IPLANEG, 2019) y Base de datos de los beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria 2019, SDAyR.

¹/ Anexo 2. Ficha del indicador propuesta (IPLANEG, 2019).

Este indicador se puede medir a partir de los resultados del Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo (IPLANEG, 2019), en donde se estimó por primera vez la productividad media de las Unidades de Producción que realizan actividades económicas beneficiadas por los programas de la SDAyR.

Los resultados de campo 2019 muestran que del total de las UP atendidas por el Programa, el 50.8% presenta una productividad positiva, es decir, aproximadamente la mitad de las UP presentan una productividad por arriba de la media (1.23), esto significa que por cada peso invertido que realizan las UP recuperan 23 centavos adicionales al peso invertido; por su parte el 49.2% de las UP beneficiadas que se encuentran por debajo de esta, significa que con las actividades agroalimentarias que realizan las UP apenas si pueden recuperar la inversión realizada en los factores de la producción básicos (capital, trabajo e insumos).

Cabe señalar que para años previos al 2018 no se cuenta con información para realizar el cálculo de la productividad de las UP beneficiadas por el Programa.

Por último, es importante mencionar que para el ejercicio fiscal 2020, el Pp se encuentra alineado al Objetivo superior 2.1.2 Disminuir la pobreza alimentaria, establecido en el Programa de Gobierno del Estado de Guanajuato 2018-2024.

Propósito: Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas, innovan, adoptan tecnologías sustentables, administrativas y/o diversifican su producción.

Nombre del indicador	Porcentaje de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas que innovan, adoptan, tecnologías sustentables administrativas y/o diversifican su producción en el presente año por el Programa.
Definición	Del total de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas atendidas, el indicador mide el porcentaje de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas que innovan y adoptan tecnologías sustentables y/o diversifican su producción.
Sentido del indicador	Ascendente
Método de Cálculo	(Número de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas, innovan, adoptan tecnologías sustentables, administrativas y/o diversifican su producción en el presente año/Número de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas que son atendidas por el Programa) *100.
Unidad de Medida	Porcentaje
Frecuencia de Medición del Indicador	Anual
Año Base del indicador	2018
Meta del Indicador 2019	SD
Valor del Indicador 2019	66.4%

Avances Anteriores	Variables	2018	2019
	Número de UP con actividades agroalimentarias y/o económicas, innovan, adoptan tecnologías sustentables, administrativas y/o diversifican su producción en el presente año.	1,856	2,807
	Número de UP con actividades agroalimentarias y/o económicas que son atendidas por el Programa.	3,873	4,228
	Porcentaje de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas que innovan, adoptan, tecnologías sustentables administrativas y/o diversifican su producción en el presente año por el Programa.	47.93	66.4

Fuente: Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo (IPLANEG, 2019) y Base de datos de los beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria 2019, SDAyR.

Como un área de oportunidad se señala que el Programa, así como está planteado el Propósito no tiene una estructura lógica de tal forma que su diseño, así como los bienes y servicios que entrega, vayan encaminados en la dirección correcta para alcanzar el propósito, para el cual dicho Programa fue creado.

El objetivo de nivel del Propósito del Programa “Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas innovan, adoptan tecnologías sustentables administrativas y/o diversifica su producción”, no refleja el cambio entre la situación descrita con el problema (Las Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y económicas son ineficientes poco productiva) y la situación descrita una vez alcanzada la solución del problema. Lo que deja entrever un área de mejora en el diseño del Programa.

No obstante, este indicador se puede medir a partir de los resultados de campo, ya que se preguntó a los beneficiarios del Programa, si los beneficios recibidos, les han permitido innovan, adoptan tecnologías sustentables, administrativas y/o diversifican su producción. Para años previos al 2018, no se cuenta con información para realizar el cálculo del indicador.

Con los resultados de campo se observa que, un alto porcentaje de los beneficiarios apoyados en 2019, innovan, aplican y adoptan la tecnología aprendida gracias a los servicios recibidos del Programa. Sin embargo, esto no quiere decir que necesariamente las UP sean más productivas. Esta reflexión se completa en el apartado de resultados de campo.

Indicadores de servicios

La valoración de los bienes y servicios que otorga el Programa se realizó con base en el análisis de los avances operativos del mismo como son: Fichas de monitoreo 4to Trimestre 2019, Reporte 2019_SDAyR, Base de datos históricas de beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria de 2013 a 2019, de la SDAyR y Base de datos resultado de las encuestas a beneficiarios del Programa 2019 de la SDAyR.

Componente: Unidades de Producción que se dedican a actividades agroalimentarias y/o económicas capacitadas y asistidas técnica y/o administrativamente para la innovación”.

Nombre del indicador	1. Porcentaje de Unidades de Producción agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa.
Definición	Del total de las Unidades de Producción agroalimentarias solicitantes, este indicador mide que porcentaje de las UP agroalimentarias reciben los servicios de capacitación técnica y/o administrativa.
Sentido del indicador	Ascendente
Método de Cálculo	(Unidades de Producción agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año/Unidades de Producción agroalimentarias solicitantes del servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa en el presente año) *100.
Unidad de Medida	Porcentaje
Frecuencia de Medición del	Anual

Indicador								
Año Base del indicador	2018							
Meta del Indicador 2019	5,000 (ROP 2020)							
Valor del Indicador 2019	84.4							
Avances Anteriores	Variables	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	UP agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año.	4,370	4,299	3,308	3,962	3,079	3,621	4,141
	UP agroalimentarias solicitantes del servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa en el presente año.	4,450	4,634	3,740	3,962	3,079	3,968	4,905
	Porcentaje de UP agroalimentarias que reciben servicios de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa, para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa.	98.2	92.8	88.4	100	100	91.2	84.4

Fuente: Bases de datos de los beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria 2013-2019, SDAyR.

El objetivo de nivel de Componente se mide a través de dos indicadores “Porcentaje de Unidades de Producción de Producción agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa y “Porcentaje de Unidades de Producción económicas que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural”. En ese sentido, ambos indicadores se calcularon con información sobre el número de UP asistidas y solicitantes por el Programa Profesionalización Agropecuaria y de Concurrencia periodo 2013-2019 (*Véase Cuadro 2*); cabe mencionar que en algunos casos no se dispuso de información de la UP asistidas a nivel de componente. Se sugiere homologar los bienes y servicios que entrega el Programa con los establecidos en las ROP y los registrados en las Bases de datos correspondientes, a fin de facilitar el análisis y el cálculo de los indicadores a nivel de componente.

Cuadro 2. Número de Unidades de Producción solicitadas y asistidas por el Programa

Año	Solicitados				Asistidas			
	Concepto de apoyo				Concepto de apoyo			
	Capacitación y asistencia técnica	Asistencia a eventos	Organización de eventos	Total	Capacitación y asistencia técnica	Asistencia a eventos	Organización de eventos	Total
Programa Profesionalización Agropecuaria								
2014	238	36	0	274	238	36	0	274
2015	1,066	162	23	1,251	634	23	156	813
2017	1,191	-	-	1,191	1,191	-	-	1,191
2018	1,647	108	154	1,909	1,632	102	150	1,884
2019	2,680	-	-	2,680	2,279	70	17	2,366
Programa de Concurrencia en la entidad federativa								
2013	4,450	156	360	4,966	4,370	358	156	4,884
2014	4,126	107	73	4,306	4,061	65	56	4,182
2015	2,674	84	10	2,768	2,674	84	10	2,768
2016	3,962	63	69	4,094	3,962	63	69	4,094
2017	1,888	-	-	1,888	1,888	-	-	1,888
2018	2,321	-	-	2,321	1,989	-	-	1,989
2019	2,225	-	-	2,225	1,862	-	-	1,862

Fuente: Bases de datos históricas de los beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria 2013-2019, SDAyR.

Notas: - Para el ejercicio 2013 y 2016 el total de UP solicitadas y asistidas directamente por el Programa Profesionalización Agropecuaria están consideradas en los totales registrados en el Programa de Concurrencia.

- En varios casos no se dispuso de información a nivel de conceptos de apoyo.

Nombre del indicador	2. Porcentaje de Unidades de Producción económicas que reciben servicios de capacitación
-----------------------------	---

técnica y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural		
Definición	Del total de Unidades de Producción económicas solicitantes de los servicios de capacitación técnica y/o administrativa, el indicador mide el número de Unidades de Producción económicas que reciben servicios de capacitación y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural.	
Sentido del indicador	Ascendente	
Método de Cálculo	(Número de Unidades de Producción económicas que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural en el presente año/Número de Unidades de Producción económicas que solicitan servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año).	
Unidad de Medida	Unidades de Producción	
Frecuencia de Medición del Indicador	Anual	
Año Base del indicador	2018	
Meta del Indicador 2019	SD	
Valor del Indicador 2019	5.11	
Avances Anteriores	Variables	2019
	Número de UP económicas que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural en el presente año.	251
	Número de Unidades de Producción económicas que solicitan servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año.	4,905
	Porcentaje de UP que reciben servicios de capacitación para la implementación de proyectos productivos.	5.11

Fuente: Bases de datos de los beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria 2013-2019, SDAyR.

Para analizar y estimar este segundo indicador se revisaron los bienes y servicios que presta el Programa, los cuales son “Capacitación y asistencia técnica”, “Asistencia a eventos”, “Organización de eventos” y “certificaciones”, mismos que parcialmente coinciden con las bases de datos de los beneficiarios del Programa 2013-2019 y los establecidos en las ROP correspondientes para el mismo periodo (Véase Cuadro 2 arriba mencionado).

En este sentido, si bien los servicios de capacitación técnica y/o administrativa a los que hace referencia este indicador son un bien que entrega el Programa, la capacitación específica para la *implementación de proyectos productivos* es solamente una característica particular del tipo de apoyo. Por lo tanto, esta información puede o no encontrarse en las bases de datos de beneficiarios del Programa. En este caso, dicha característica se presentó solamente en la base de datos de beneficiarios del Programa para el año 2019; por lo que para este indicador no se dispone de información histórica.

Por lo tanto, un aspecto de mejora sería seleccionar el primer indicador “Porcentaje de Unidades de Producción agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa” para medir el objetivo de nivel del Componente y prescindir del segundo “Porcentaje de Unidades de Producción económicas que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural” el cual no aporta en la medición a ese nivel de objetivo.

Indicadores de gestión

Para el análisis de los indicadores de Actividades establecidos en la Matriz de Indicadores para Resultados (ROP ejercicio fiscal 2019). Solamente se hizo uso de la información contenida en las ROP 2019 y actas de cierre del ejercicio, pero no se contó con información proveniente de instrumentos operativos como guías operativas, documentos de trabajo, avances del seguimiento, entre otros.

Los indicadores de gestión se describen como sigue:

Actividad 1: Seguimiento a los servicios autorizados.

Nombre del indicador	1. Porcentaje de servicios autorizados que reciben seguimiento en el presente año			
Definición	Del número de servicios autorizados, el indicador mide el porcentaje de servicios que reciben seguimiento			
Sentido del indicador	Ascendente			
Método de Cálculo	(Número de Servicios que reciben seguimiento en el presente año/Número de Servicios autorizados en el presente año) *100			
Unidad de Medida	Porcentaje			
Frecuencia de Medición del Indicador	Anual			
Año Base del indicador	2018			
Meta del Indicador 2019	100			
Valor del Indicador 2019	SD			
Avances Anteriores	Variables		2018	2019
	Número de servicios que reciben seguimiento en el presente año.		SD	SD
	Número de Servicios autorizados en el presente año.		3,873	4,228
	Porcentaje de servicios autorizados que reciben seguimiento en el presente año.		SD	SD

Fuente: Bases de datos de beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria 2013-2019, SDAyR.

Actividad 2: Autorización del apoyo para el servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa de las Unidades de Producción solicitantes.

Nombre del indicador	1. Porcentaje de las Unidades de Producción autorizadas para recibir el servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa en el presente año								
Definición	Del total de las Unidades de Producción solicitantes, el indicador mide el porcentaje de las Unidades de Producción autorizadas para recibir el servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa								
Sentido del indicador	Ascendente								
Método de Cálculo	(Unidades de Producción autorizadas en el presente año/Unidades de Producción solicitantes en el presente año) * 100								
Unidad de Medida	Porcentaje								
Frecuencia de Medición del Indicador	Anual								
Año Base del indicador	2018								
Meta del Indicador 2019	SD								
Valor del Indicador 2019	86.2%								
Avances Anteriores	Variables		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	UP autorizadas en el presente año		4,884	4,456	3,581	4,094	3,079	3,873	4,228
	UP solicitantes en el presente año		4,966	4,580	4,019	4,094	3,079	4,230	4,905
	Porcentaje de UP autorizadas		98.3	97.3	89.1	100	100	91.6	86.2

Fuente: Bases de datos de beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria 2013-2019, SDAyR y Página electrónica: <http://sdayr.guanajuato.gob.mx/apoyos>.

Este indicador se calculó bajo el supuesto de que el valor del número de las UP autorizadas para recibir los servicios del Programa es equivalente a las Unidades de Producción apoyadas con los servicios de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa. El argumento es que prácticamente todas las solicitudes autorizadas son pagadas.

Actividad 3: Validación de los Agentes de Cambio que realizarán las capacitaciones y asistencias técnicas y/o administrativas.

Nombre del indicador	1. Porcentaje de Agentes de Cambio seleccionados en el presente año		
Definición	Del total de número de Agentes de Cambio registrados, el indicador mide el porcentaje de Agentes de Cambio validados		
Sentido del indicador	Ascendente		
Método de Cálculo	(Número de Agentes de Cambio validados en el presente año/Número de Agentes de Cambio registrados en el presente año) *100		
Unidad de Medida	Porcentaje		
Frecuencia de Medición del Indicador	Anual		
Año Base del indicador	2018		
Meta del Indicador 2019	SD		
Valor del Indicador 2019	24.95%		
Avances Anteriores	Variables		2019
	Número de Agentes de Cambio validados en el presente año		125
	Número de Agentes de Cambio registrados en el presente año.		510
	Porcentaje de Agentes de Cambio seleccionados		24.95

Fuente: Bases de datos de los beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria 2013-2019, SDAyR.

Para el cálculo del valor del indicador se consideró la numeración de los ID de los Agentes de Cambio (AC) de la Base de datos de los beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria 2019 y el número de AC con UP asignadas.

No se cuenta con información histórica sobre los Agentes registrados y validados para realizar el cálculo del indicador.

Un aspecto de mejora es que el nombre del indicador de la Actividad 3 quede renombrado como sigue: "Porcentaje de Agentes de Cambio **validados** en el presente año".

Actividad 4: Servicios pagados de capacitación y asistencia técnica.

Nombre del indicador	1. Porcentaje de los servicios pagados en el presente año								
Definición	Del total de servicios autorizados, el indicador mide el porcentaje de servicios pagados								
Sentido del indicador	Ascendente								
Método de Cálculo	(Número de servicios pagados en el presente año/Número de servicios autorizados en el presente año) * 100								
Unidad de Medida	Porcentaje								
Frecuencia de Medición del Indicador	Anual								
Año Base del indicador	2018								
Meta del Indicador 2019	100								
Valor del Indicador 2019	100								
Avances Anteriores	Variables		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Número de servicios pagados en el presente año.		4,884	4,456	3,581	4,094	3,079	3,873	4,228
	Número de servicios autorizados en el presente año.		4,884	4,456	3,581	4,094	3,079	3,873	4,228
	Porcentaje de los servicios pagados en el presente año		100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Bases de datos de los beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria 2013-2019, SDAyR.

Para este indicador el número de UP asistidas por el Programa es igual al total de servicios autorizados de capacitación y asistencia técnica (incluye todos los servicios del Programa capacitación y asistencia técnica, asistencia a eventos y organización de eventos). Por lo que también se propuso una meta para el indicador del cien por ciento.

4.3. Avance de Indicadores y Análisis de metas

El Programa no cuenta con metas establecidas para cada uno de los indicadores de resultados de la MIR 2019. De acuerdo con el CONEVAL 2013, las metas son un elemento para medir el grado de avance de los objetivos y el seguimiento del desempeño del Programa. En este sentido, en las ROP 2019 se establecen metas programadas, pero no a nivel indicadores; dichas metas normalmente son rebasadas por las acciones ejecutadas por el Programa. Realizar algún tipo de valoración haciendo uso de estas, implicaría fijar metas laxas, es decir, metas que están por debajo del umbral de la capacidad del Programa que se alcanzan y superan con facilidad (CONEVAL, 2013) y cuyo resultado sería un valor de más del cien por ciento.

La definición de metas es un trabajo de planeación estratégica que debe estar a cargo de los ejecutores de los Programas y del área de planeación. Con estas consideraciones, se procedió con el análisis del avance de indicadores de la MIR (ROP 2019) respecto de sus metas en el 2019, haciendo uso de la información disponible.

Cuadro 3. Avance de indicadores y análisis de metas del Programa Profesionalización Agropecuaria 2019.

Nivel de objetivos	Nombre del indicador	Avances de indicadores y análisis de metas			Análisis de avances		
		Variables	2018	2019			
Fin Contribuir al fortalecimiento de la Productividad de las Unidades de Producción agroalimentarias y económicas mediante la innovación adopción de tecnologías sustentables, administrativas y/o la diversificación productiva.	Porcentaje de Unidades de Producción agroalimentarias y económicas que incrementan su productividad apoyadas en el presente año por el Programa.	Número de UP con actividades agroalimentarias y/o económicas que incrementan su productividad atendidas por el Programa en el presente año.	1,838	2,148	El valor estimado del indicador en 2019 fue de 50.8%, el cual alcanzó y rebaso la meta programada (48.44%). Por lo que el avance de la meta fue de 104.87%. Esto significa que el Programa contribuye en la solución del problema para el cual fue creado. Para este indicador se consideraron los resultados del Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo (IPLANEG, 2019), en donde se estimó por primera vez la productividad media de las Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y se generó su respectiva ficha del indicador, la cual establece las metas de 2018 al 2024 tomando como base la meta del indicador estatal del PG 2018-2024 del Estado de Guanajuato véase Anexo 2. También, es importante tener en cuenta que para el cálculo del indicador de productividad en 2018 y 2019 esta difiere por la temporalidad y la población incluida en las mediciones, es decir en 2018 el universo fue de todos los beneficiarios de la SDAyR y en 2019 solamente se consideró a las UP que tiene que ver con las actividades agrícolas y ganaderas, las cuales cuentan con el servicio de capacitación y asistencia técnica que otorga el presente proyecto de inversión evaluado Por último, hay que señalar que para años previos al 2018 no se cuenta con información para realizar el cálculo de la productividad de las UP beneficiadas por el Programa.		
		Número de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas atendidas por el Programa en el presente año.	3,873	4,228			
		Porcentaje de Unidades de Producción agroalimentarias y económicas que incrementan su productividad apoyadas en el presente año por el Programa.	47.76%	50.8%			
		Meta	SD ¹	48.44 ²			
		Avance de meta	NC ³	104.87%			
		¹ /Sin dato (SD)					
		² Ficha del indicador propuesta "Anexo metodológico LB y Evaluación de diseño" (IPLANEG, 2019). Anexo 2.					
³ No calculado (NC)							
Propósito Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas innovan, adoptan tecnologías sustentables administrativas y/o diversifican su producción.	Porcentaje de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas que innovan adoptan tecnologías sustentables administrativas y/o diversifican su producción en el presente año por el Programa.	Número de UP con actividades agroalimentarias y/o económicas, innovan, adoptan tecnologías sustentables, administrativas y/o diversifican su producción en el presente año.	1,856	2,807	El objetivo de nivel del Propósito del Programa no refleja el cambio entre la situación descrita con el problema (Las Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y económicas son ineficientes poco productivas) y la situación descrita una vez alcanzada la solución del problema. Las variables del indicador a este nivel de Propósito, así como está planteado, se puede decir que cumple con el criterio de ser Adecuado para la selección de indicadores, pero no permite medir los resultados del Programa, ya que como ya se dijo el objetivo del Propósito no está bien planteado y su logro no contribuye con el Fin del Programa. El valor estimado del indicador en 2019 fue de 66.4%, el cual es mayor que el correspondiente al año 2018 (47.93%) y, por lo tanto, es un resultado positivo. Para este indicador no se dispone de información respecto a las metas; por lo que no se puede realizar el análisis del avance del indicador para el 2019 y tampoco evaluar el desempeño del Programa a este nivel de objetivo. Suponer una meta del cien por ciento para este indicador, dado que se esperaría que todas las UP atendidas, innoven, adopten tecnologías sería fijar una meta laxa. <u>Se recomienda el siguiente objetivo de nivel de Propósito y su respectivo indicador, a fin de poder medir el desempeño del</u>		
		Número de UP con actividades agroalimentarias y/o económicas que son atendidas por el Programa.	3,873	4,228			
		Porcentaje de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas que innovan, adoptan, tecnologías sustentables administrativas y/o diversifican su producción en el presente año por el Programa.	47.93	66.4			
		Meta	SD	SD			
		Avance de Meta	NC	NC			

Nivel de objetivos	Nombre del indicador	Avances de indicadores y análisis de metas								Análisis de avances	
										Programa:	
Propósito (sugerido) Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas con capacidades desarrolladas que incrementan la producción de alimentos.	Porcentaje de UP apoyadas con servicios de capacitación y asistencia técnica y administrativa que incrementan la producción de alimentos.	Variables		2019						<p>El valor estimado del indicador en 2019 es 82.7%, lo cual significa que el 82.7% de las UP apoyadas por el Programa incrementaron la producción de alimentos. Cabe aclarar que dicho porcentaje solo menciona que gracias al apoyo del Programa las UP incrementa la producción de alimentos, pero no se sabe en cuanto aumentó. Para este indicador no se dispone de información respecto a las metas; si se propone una meta del cien por ciento, es decir que todas las UP apoyadas logren incrementar la producción de alimentos gracias al apoyo del Programa; se tiene que el avance del indicador respecto de la meta para el 2019 es de 82.7%, lo cual indica un buen desempeño del Programa a este nivel de objetivo. Sin embargo, para ejercicios futuros se sugiere que el indicador de nivel Propósito sea diseñado como sigue: "Porcentaje promedio de incremento del volumen de producción primaria de las UP apoyadas con servicios de capacitación y asistencia técnica y administrativa", de esta manera se podrá mejorar la medición del objetivo del Programa con indicadores más Adecuados y Claros. Al respecto, para el ejercicio 2019 el porcentaje promedio de incremento del volumen de producción primaria en las UP apoyadas fue de 16.27%.</p>	
		Número de UP apoyadas por el Programa que incrementan la producción de alimentos		3,496							
		Número de UP apoyadas con servicios de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa		4,228							
		Porcentaje de Unidades de Producción agroalimentarias y económicas apoyadas que incrementan la producción de los alimentos en el presente año por el Programa		82.7%							
		Meta		100							
		Avance de la Meta		82.7%							
		Fuente: resultados de las encuestas a beneficiarios del Programa 2019.									
Componente Unidades de Producción que se dedican a actividades agroalimentarias y/o económicas capacitadas y asistidas técnica y/o administrativamente para la innovación.	Porcentaje de Unidades de Producción de Producción agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa.	Variables		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	<p>El Programa a través de su Componente único entrega a sus beneficiarios apoyos para la "Organización de eventos", "Asistencia a Eventos", "Servicios de asistencia técnica y capacitación a través de un Agente de Cambio para capacitación, adopción e innovación tecnológica, administrativa, financiera comercial, desarrollo empresarial, entre otros" y "Certificación de calidad e inocuidad en la producción agroalimentaria"; con todo ello, se plantea dar solución a la problemática que atiende "Las Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y económicas son ineficientes poco productivas" (ROP 2019) y por consiguiente el logro de su Propósito. El objetivo a nivel de Componente del Programa se mide con dos indicadores, se sugiere excluir el indicador "Porcentaje de Unidades de Producción económicas que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural", el cual representa solamente una especificidad de los bienes y servicios que produce el Programa. El objetivo a nivel de Componente se puede medir únicamente con el indicador "Porcentaje de Unidades de Producción de Producción agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o</p>
		UP agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año.	4,370	4,299	3,308	3,962	3,079	3,621	4,141		
		UP agroalimentarias solicitantes del servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa en el presente año.	4,450	4,634	3,740	3,962	3,079	3,968	4,905		
		Porcentaje de UP agroalimentarias que reciben servicios de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa, para la innovación, adopción de tecnología sustentables y administrativa.	98.2	92.8	88.4	100	100	91.2	84.4		
		Meta	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD		
		Avance de la Meta	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC		

Nivel de objetivos	Nombre del indicador	Avances de indicadores y análisis de metas								Análisis de avances																																																
	Porcentaje de Unidades de Producción económicas que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variables</th> <th colspan="7">2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Número de UP que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural en el presente año.</td> <td colspan="7">251</td> </tr> <tr> <td>Número de UP económicas que solicitan servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año.</td> <td colspan="7">4,905</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje de UP que reciben servicios de capacitación para la implementación de proyectos productivos.</td> <td colspan="7">5.11</td> </tr> <tr> <td>Meta</td> <td colspan="7">SD</td> </tr> <tr> <td>Avance de la Meta</td> <td colspan="7">NC</td> </tr> </tbody> </table>							Variables	2019							Número de UP que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural en el presente año.	251							Número de UP económicas que solicitan servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año.	4,905							Porcentaje de UP que reciben servicios de capacitación para la implementación de proyectos productivos.	5.11							Meta	SD							Avance de la Meta	NC							<p>administrativa, para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa”; ya que, así como esta expresado se asume que las variables incluyen a todas las UP beneficiadas con cualquiera de los bienes y servicios que entrega el Programa. <u>En la siguiente fila se presenta el cálculo del indicador único a este nivel de objetivo, como sugerido por el evaluador.</u></p>	
Variables	2019																																																									
Número de UP que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural en el presente año.	251																																																									
Número de UP económicas que solicitan servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año.	4,905																																																									
Porcentaje de UP que reciben servicios de capacitación para la implementación de proyectos productivos.	5.11																																																									
Meta	SD																																																									
Avance de la Meta	NC																																																									
	<u>Indicador único a este nivel de Objetivo</u> Porcentaje de Unidades de Producción de Producción agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variables</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UP agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año.</td> <td>4,884</td> <td>4,456</td> <td>3,581</td> <td>4,094</td> <td>3,079</td> <td>3,873</td> <td>4,228</td> </tr> <tr> <td>UP agroalimentarias solicitantes del servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa en el presente año.</td> <td>4,966</td> <td>4,580</td> <td>4,019</td> <td>4,094</td> <td>3,079</td> <td>4,230</td> <td>4,905</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje de UP agroalimentarias que reciben servicios de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa, para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa.</td> <td>98.3</td> <td>97.3</td> <td>89.1</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>91.6</td> <td>86.2</td> </tr> <tr> <td>Meta</td> <td>SD</td> <td>SD</td> <td>SD</td> <td>SD</td> <td></td> <td>SD</td> <td>5,000</td> </tr> <tr> <td>Avance de la Meta</td> <td>NC</td> <td>NC</td> <td>NC</td> <td>NC</td> <td></td> <td>NC</td> <td>84.56%</td> </tr> </tbody> </table> <p>^{1/} Para el 2019 no se tiene el número de UP atendidas y solicitadas por el Programa de Concurrencia en las Entidades Federativas.</p>								Variables	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	UP agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año.	4,884	4,456	3,581	4,094	3,079	3,873	4,228	UP agroalimentarias solicitantes del servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa en el presente año.	4,966	4,580	4,019	4,094	3,079	4,230	4,905	Porcentaje de UP agroalimentarias que reciben servicios de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa, para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa.	98.3	97.3	89.1	100	100	91.6	86.2	Meta	SD	SD	SD	SD		SD	5,000	Avance de la Meta	NC	NC	NC	NC		NC	84.56%	<p>La tendencia del valor estimado del indicador es aproximadamente constante con un promedio del 95% durante el periodo 2013-2019. Lo cual significa que el total de las UP solicitantes es más o menos igual a las UP que realmente reciben los bienes y servicios que entrega el Programa. Los resultados obtenidos comunican un buen desempeño del indicador a ese nivel de componente y, por lo tanto, contribuye al logro del Propósito del Programa. La meta para este indicador se estableció de acuerdo con las ROP ejercicio 2020, en las cuales se menciona que “el promedio anual 2019 de los Programas de la Secretaría dirigidos a los estratos E1 y E2 reciben apoyo 6300 Unidades de Producción Familiar (UPF) para equipamiento e infraestructura, estas mismas UP demandan servicios de asistencia técnica y capacitación. Vinculando ambos Programas (Equipamiento e Infraestructura y Capacitación) se atenderá anualmente 5000 UP que al año 2024 se intervendrá con un total de 25,000 UP”. Por su parte, en la ficha técnica del indicador (IPLANEG, 2019) también se establecen metas programadas para este indicador para el periodo 2012-2024, pero son metas que están por debajo del umbral de la capacidad del Programa que se alcanzan y superan con facilidad. Utilizar estas metas para realizar el análisis implicaría fijar metas laxas.</p>
Variables	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019																																																			
UP agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año.	4,884	4,456	3,581	4,094	3,079	3,873	4,228																																																			
UP agroalimentarias solicitantes del servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa en el presente año.	4,966	4,580	4,019	4,094	3,079	4,230	4,905																																																			
Porcentaje de UP agroalimentarias que reciben servicios de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa, para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa.	98.3	97.3	89.1	100	100	91.6	86.2																																																			
Meta	SD	SD	SD	SD		SD	5,000																																																			
Avance de la Meta	NC	NC	NC	NC		NC	84.56%																																																			
Actividad 1 Seguimiento a los servicios autorizados	Porcentaje de servicios autorizados que reciben seguimiento en el presente año.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variables</th> <th>2018</th> <th>2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Número de servicios que reciben seguimiento en el presente año.</td> <td>SD</td> <td>SD</td> </tr> <tr> <td>Número de servicios autorizados en el presente año.</td> <td>3,873</td> <td>4,228</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje de servicios autorizados que reciben seguimiento</td> <td>SD</td> <td>SD</td> </tr> <tr> <td>Meta</td> <td>SD</td> <td>SD</td> </tr> <tr> <td>Avance de la meta</td> <td>NC</td> <td>NC</td> </tr> </tbody> </table>							Variables	2018	2019	Número de servicios que reciben seguimiento en el presente año.	SD	SD	Número de servicios autorizados en el presente año.	3,873	4,228	Porcentaje de servicios autorizados que reciben seguimiento	SD	SD	Meta	SD	SD	Avance de la meta	NC	NC	<p>No se cuenta con la información suficiente para el análisis de este indicador de la acción que permite el logro de los bienes y servicios del Programa. Asimismo, no puede medirse el desempeño del Programa para este indicador debido a que no existen metas establecidas.</p>																															
Variables	2018	2019																																																								
Número de servicios que reciben seguimiento en el presente año.	SD	SD																																																								
Número de servicios autorizados en el presente año.	3,873	4,228																																																								
Porcentaje de servicios autorizados que reciben seguimiento	SD	SD																																																								
Meta	SD	SD																																																								
Avance de la meta	NC	NC																																																								
Actividad 2 Autorización del apoyo para el servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa de las Unidades de Producción	Porcentaje de las Unidades de Producción autorizadas para recibir el servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa en el presente año.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variables</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UP autorizadas en el presente año</td> <td>4,884</td> <td>4,456</td> <td>3,581</td> <td>4,094</td> <td>3,079</td> <td>3,873</td> <td>4,228</td> </tr> <tr> <td>UP solicitantes en el presente año</td> <td>4,966</td> <td>4,580</td> <td>4,019</td> <td>4,094</td> <td>3,079</td> <td>4,230</td> <td>4,905</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje de UP autorizadas</td> <td>98.3</td> <td>97.3</td> <td>89.1</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>91.6</td> <td>86.2</td> </tr> <tr> <td>Meta</td> <td></td> <td>SD</td> <td>SD</td> <td>SD</td> <td>SD</td> <td>SD</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>Avance de la meta</td> <td></td> <td>NC</td> <td>NC</td> <td>NC</td> <td>NC</td> <td>NC</td> <td>NC</td> </tr> </tbody> </table>								Variables	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	UP autorizadas en el presente año	4,884	4,456	3,581	4,094	3,079	3,873	4,228	UP solicitantes en el presente año	4,966	4,580	4,019	4,094	3,079	4,230	4,905	Porcentaje de UP autorizadas	98.3	97.3	89.1	100	100	91.6	86.2	Meta		SD	SD	SD	SD	SD	D	Avance de la meta		NC	NC	NC	NC	NC	NC	<p>La tendencia del valor estimado del indicador es aproximadamente constante con un promedio del 95% durante el periodo 2013-2019. Lo cual significa que el total de las UP solicitantes es prácticamente igual a las UP autorizadas para recibir los bienes y servicios que entrega el Programa. Los resultados obtenidos comunican un buen desempeño del indicador a ese nivel de Actividad y, por lo tanto, contribuye al logro del Componente. Para el cálculo del indicador se partió del supuesto de que el número de UP autorizadas es igual al número de UP que reciben</p>
Variables	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019																																																			
UP autorizadas en el presente año	4,884	4,456	3,581	4,094	3,079	3,873	4,228																																																			
UP solicitantes en el presente año	4,966	4,580	4,019	4,094	3,079	4,230	4,905																																																			
Porcentaje de UP autorizadas	98.3	97.3	89.1	100	100	91.6	86.2																																																			
Meta		SD	SD	SD	SD	SD	D																																																			
Avance de la meta		NC	NC	NC	NC	NC	NC																																																			

Nivel de objetivos	Nombre del indicador	Avances de indicadores y análisis de metas								Análisis de avances																																																
solicitantes										los servicios del Programa. El desempeño del Programa no puede medirse para este indicador debido a que no existen metas establecidas.																																																
Actividad 3 Validación de los Agentes de Cambio que realizarán las capacitaciones y asistencias técnicas y/o administrativas	Porcentaje de Agentes de Cambio seleccionados en el presente año.	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="569 383 1192 406">Variables</th> <th data-bbox="1192 383 1386 406">2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="569 406 1192 428">Número de Agentes de Cambio validados en el presente año</td> <td data-bbox="1192 406 1386 428">125</td> </tr> <tr> <td data-bbox="569 428 1192 451">Número de Agentes de Cambio registrados en el presente año</td> <td data-bbox="1192 428 1386 451">510</td> </tr> <tr> <td data-bbox="569 451 1192 474">Porcentaje de Agentes de Cambio seleccionados</td> <td data-bbox="1192 451 1386 474">24.95</td> </tr> <tr> <td data-bbox="569 474 1192 496">Meta</td> <td data-bbox="1192 474 1386 496">SD</td> </tr> <tr> <td data-bbox="569 496 1192 519">Avance de la meta</td> <td data-bbox="1192 496 1386 519">NC</td> </tr> </tbody> </table>								Variables	2019	Número de Agentes de Cambio validados en el presente año	125	Número de Agentes de Cambio registrados en el presente año	510	Porcentaje de Agentes de Cambio seleccionados	24.95	Meta	SD	Avance de la meta	NC	El resultado del indicador para el 2019 fue de 24.95%, lo cual significa que el 24.95% de los Agentes de Cambio registrados fueron validados. El desempeño del Programa no puede medirse para este indicador debido a que no existen metas establecidas																																				
Variables	2019																																																									
Número de Agentes de Cambio validados en el presente año	125																																																									
Número de Agentes de Cambio registrados en el presente año	510																																																									
Porcentaje de Agentes de Cambio seleccionados	24.95																																																									
Meta	SD																																																									
Avance de la meta	NC																																																									
Actividad 4 Servicios pagados de capacitación y asistencia técnica	Porcentaje de los servicios pagados en el presente año.	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="569 566 793 589">Variables</th> <th data-bbox="793 566 869 589">2013</th> <th data-bbox="869 566 945 589">2014</th> <th data-bbox="945 566 1020 589">2015</th> <th data-bbox="1020 566 1096 589">2016</th> <th data-bbox="1096 566 1171 589">2017</th> <th data-bbox="1171 566 1247 589">2018</th> <th data-bbox="1247 566 1386 589">2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="569 589 793 654">Número de servicios pagados en el presente año.</td> <td data-bbox="793 589 869 654">4,884</td> <td data-bbox="869 589 945 654">4,456</td> <td data-bbox="945 589 1020 654">3,581</td> <td data-bbox="1020 589 1096 654">4,094</td> <td data-bbox="1096 589 1171 654">3,079</td> <td data-bbox="1171 589 1247 654">3,873</td> <td data-bbox="1247 589 1386 654">4,228</td> </tr> <tr> <td data-bbox="569 654 793 719">Número de servicios autorizados en el presente año.</td> <td data-bbox="793 654 869 719">4,884</td> <td data-bbox="869 654 945 719">4,456</td> <td data-bbox="945 654 1020 719">3,581</td> <td data-bbox="1020 654 1096 719">4,094</td> <td data-bbox="1096 654 1171 719">3,079</td> <td data-bbox="1171 654 1247 719">3,873</td> <td data-bbox="1247 654 1386 719">4,228</td> </tr> <tr> <td data-bbox="569 719 793 784">Porcentaje de los servicios pagados en el presente año.</td> <td data-bbox="793 719 869 784">100</td> <td data-bbox="869 719 945 784">100</td> <td data-bbox="945 719 1020 784">100</td> <td data-bbox="1020 719 1096 784">100</td> <td data-bbox="1096 719 1171 784"></td> <td data-bbox="1171 719 1247 784">100</td> <td data-bbox="1247 719 1386 784">100</td> </tr> <tr> <td data-bbox="569 784 793 807">Meta</td> <td data-bbox="793 784 869 807">100</td> <td data-bbox="869 784 945 807">100</td> <td data-bbox="945 784 1020 807">100</td> <td data-bbox="1020 784 1096 807">100</td> <td data-bbox="1096 784 1171 807"></td> <td data-bbox="1171 784 1247 807">100</td> <td data-bbox="1247 784 1386 807">100</td> </tr> <tr> <td data-bbox="569 807 793 829">Avance de la meta</td> <td data-bbox="793 807 869 829">100</td> <td data-bbox="869 807 945 829">100</td> <td data-bbox="945 807 1020 829">100</td> <td data-bbox="1020 807 1096 829">100</td> <td data-bbox="1096 807 1171 829"></td> <td data-bbox="1171 807 1247 829">100</td> <td data-bbox="1247 807 1386 829">100</td> </tr> </tbody> </table>								Variables	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Número de servicios pagados en el presente año.	4,884	4,456	3,581	4,094	3,079	3,873	4,228	Número de servicios autorizados en el presente año.	4,884	4,456	3,581	4,094	3,079	3,873	4,228	Porcentaje de los servicios pagados en el presente año.	100	100	100	100		100	100	Meta	100	100	100	100		100	100	Avance de la meta	100	100	100	100		100	100	El resultado del indicador respecto a la meta establecida indica un buen desempeño del Programa a este nivel de objetivo, es decir con el cumplimiento del objetivo a nivel de Actividad se está contribuyendo positivamente en la entrega del Componente. Se recomendó la meta del cien por ciento para este indicador, bajo el supuesto de que el número de servicios pagados es igual al número de servicios autorizados por el Programa.
Variables	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019																																																			
Número de servicios pagados en el presente año.	4,884	4,456	3,581	4,094	3,079	3,873	4,228																																																			
Número de servicios autorizados en el presente año.	4,884	4,456	3,581	4,094	3,079	3,873	4,228																																																			
Porcentaje de los servicios pagados en el presente año.	100	100	100	100		100	100																																																			
Meta	100	100	100	100		100	100																																																			
Avance de la meta	100	100	100	100		100	100																																																			

Fuente: Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo (IPLANEG, 2019), Bases de datos de los beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria y Programa de Concurrencia 2013-2019, SDAyR, ROP Profesionalización Agropecuaria para los ejercicios fiscales de 2015 al 2019.

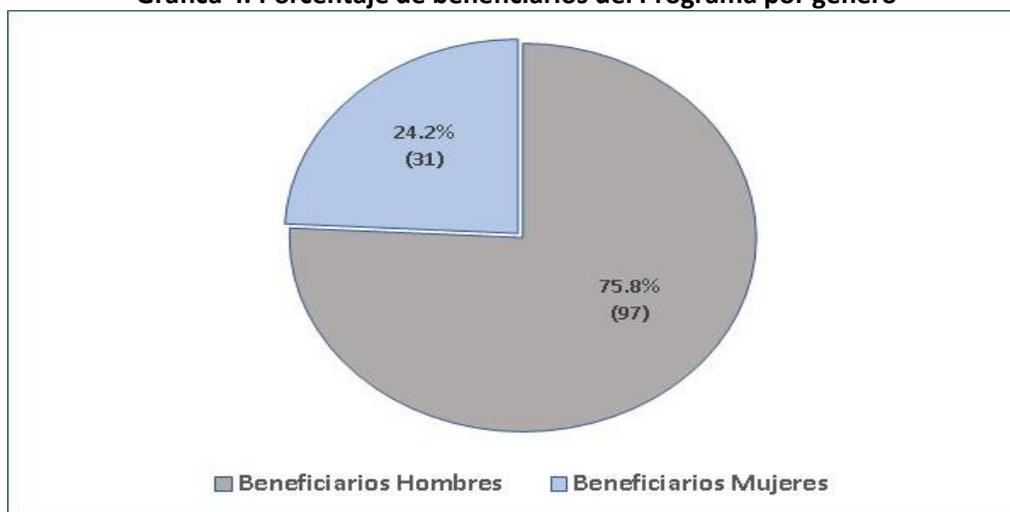
4.4. Resultados e Impactos en la Población Beneficiada

Caracterización socioeconómica de los beneficiarios

De acuerdo con el documento normativo del Programa, la forma en que las Unidades de Producción agroalimentarias acceden a los apoyos es como “persona física”, “grupo de personas con actividad en el medio rural”, “personas morales” y “grupo de habitantes de localidades rurales”. Los resultados de la información de campo muestran que casi todos los beneficiarios solicitaron el apoyo como “Grupo de personas con actividad en el medio rural”.

La participación de la mujer en el Programa fue del 24.2%, aproximadamente una cuarta parte del total de beneficiarios durante el ejercicio fiscal 2019.

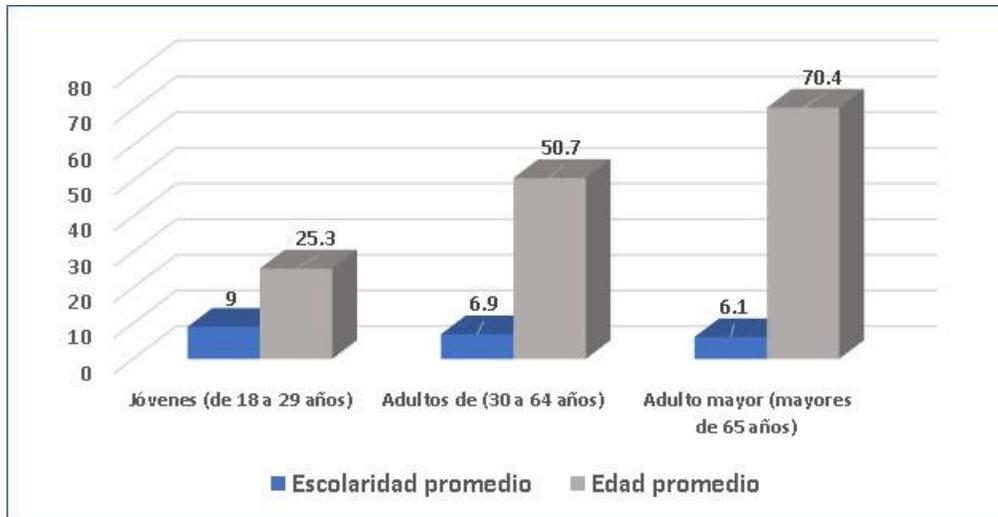
Gráfica 4. Porcentaje de beneficiarios del Programa por género



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

La baja productividad relativa de los beneficiarios de las Unidades de Producción apoyadas, los niveles de marginalidad del medio rural en el Estado y las limitadas oportunidades de desarrollo inciden en la poca presencia de población joven en las UP para realizar las actividades agroalimentarias. Tal que, el promedio de edad de los beneficiarios del Programa fue de 53.8 años. Por rango de edad; el promedio de los beneficiarios adultos entre 30 y 64 años es 50.7 años, para los adultos mayores el promedio es de 70.4 años y para los jóvenes de 18 a 29 años el promedio son 25.3 años.

Gráfica 5. Edad y escolaridad promedio por rango de edad de los beneficiarios



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

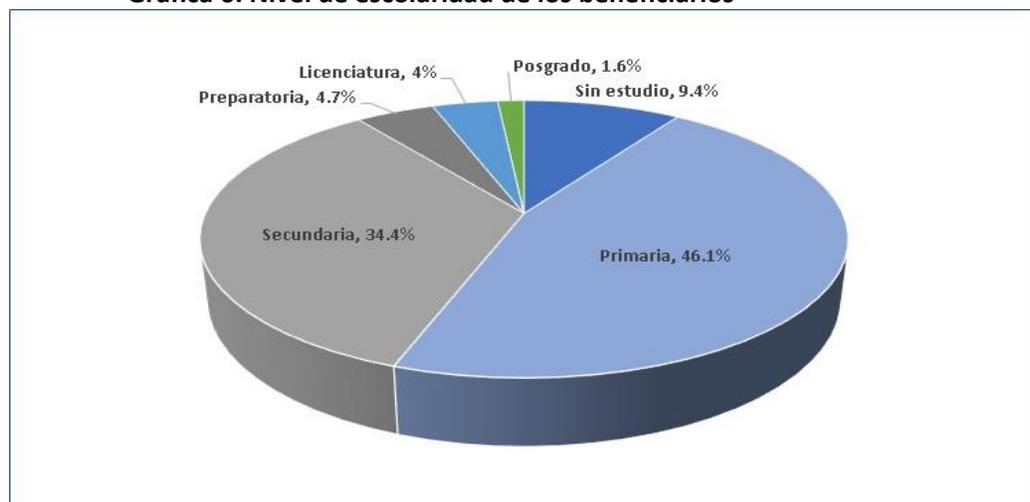
Cuadro 4. Edad y escolaridad promedio por rango de edad de los beneficiarios

Rango de edad	Años de Escolaridad promedio	Edad promedio
Jóvenes (de 18 a 29 años)	9	25.3
Adultos de (30 a 64 años)	6.9	50.7
Adulto mayor (mayores de 65 años)	6.1	70.4

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Por otra parte, el promedio de escolaridad de los beneficiarios es de 6.8 años, apenas la enseñanza elemental. Del total de beneficiarios entrevistados, 9.4% no tiene estudios, 46.1% alcanzó apenas la enseñanza elemental (6 años de escolaridad), 34.4% estudios de secundaria (9 años de escolaridad). Solamente el 4.7% y 4% cursó estudios de preparatoria y licenciatura respectivamente, y el resto (1.6%) tiene estudios de posgrado. De acuerdo con los datos del INEGI, el sector agropecuario del cual forma parte la población beneficiada del Programa tiene un nivel de estudios relativamente más bajo respecto al promedio estatal 8.4 (poco más de segundo año de secundaria) y 9.2 promedio nacional (poco más de la secundaria terminada).

Gráfica 6. Nivel de escolaridad de los beneficiarios



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Existe una mayor representatividad de la mujer beneficiada por el Programa en las actividades pecuarias (32%), en relación con las actividades agrícolas (8%). La edad promedio de los beneficiarios agrícolas es relativamente mayor respecto a los beneficiarios pecuarios, incluso no se encontraron beneficiarios en el rango de 18 a 29 años en las actividades agrícolas apoyadas. La escolaridad promedio es ligeramente menor en las actividades agrícolas (6.4 años de escolaridad) respecto a las pecuarias (7.4 años).

Cuadro 5. Características sociodemográficas de las Unidades de Producción agrícolas y pecuarias

Unidades de Producción agrícola						
Total UP agrícolas	Rango de edad	Beneficiarios (Porcentaje)	Escolaridad promedio	Edad promedio	Hombre (%)	Mujer (%)
42.3%	30 a 64	79	7.2	53	73	6
	Mayor a 65	21	5.5	73	19	2
Unidades de Producción pecuarias						
Total UP pecuarias	18 a 29	4	9	25	3	1
57.7%	30 a 64	79	6.7	49	54	25
	Mayor a 65	17	6.4	68	11	6

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Características de los servicios de apoyo recibidos por los beneficiarios

Las características del tipo de apoyo "Servicios de asistencia técnica y capacitación a través de Agentes de Cambio para capacitación, adopción e innovación tecnológica, administrativa, financiera comercial, entre otros" entregado por el Programa. El 53.1% se concentra en servicios de asistencia técnica y capacitación en actividades pecuarias y 32% en servicios de asistencia técnica y capacitación en actividades en desarrollo y promoción empresarial agrícola; el resto 14.9%, se distribuye 8.6% en servicios de asistencia técnica y capacitación en actividades agrícolas, 3.9% en servicios de asistencia técnica y capacitación de implementación de proyectos productivos (desarrollo rural) y 2.3% servicios de asistencia técnica y capacitación en actividades en desarrollo y promoción empresarial pecuario.

Cuadro 6. Tipo de UPAEG solicitante según características del servicio recibido del Programa

Tipo UPAEG	Características del tipo de apoyo	Porcentaje de UP según servicio
3. Grupo de personas con actividad en el medio rural	Servicios de asistencia técnica y capacitación en actividades pecuarias	53.1
	Servicios de asistencia técnica y capacitación en actividades agrícolas	8.6
	Servicios de asistencia técnica y capacitación en actividades en desarrollo y promoción empresarial agrícola	32
	Servicios de asistencia técnica y capacitación en actividades en desarrollo y promoción empresarial pecuario	2.3
	Servicios de asistencia técnica y capacitación de implementación de proyectos productivos (desarrollo rural)	3.9
Total		100

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

De la oportunidad en la entrega de los apoyos. Del total de beneficiarios entrevistados, 99.2% recibió el apoyo en el momento en que lo necesitaban, es decir, cuando se trató de capacitación en aspectos productivos, estos les fueron transmitidos en el momento en que los productores lo necesitaban de acuerdo con las etapas y

ciclos productivos de las actividades agropecuarias que realizan. Gracias a la oportunidad en la entrega de los apoyos por parte del Programa, les permite a los productores adoptar nuevas técnicas de producción (44.9%), mejorar el manejo del hato (22%), reducir costos (15.7%), controlar plagas y enfermedades (14.2%), sanidad (7.9%), mejorar la comercialización y el mercado (6.3%), elaborar dietas (4.7%), mejoramiento genético (4.7%), elaborar plaguicidas y fertilizantes (3.1%), compra de insumos (2.4%) y acceso a la asesoría especializada (1.6%).

Gráfica 7. Beneficios del acceso oportuno a los servicios del Programa



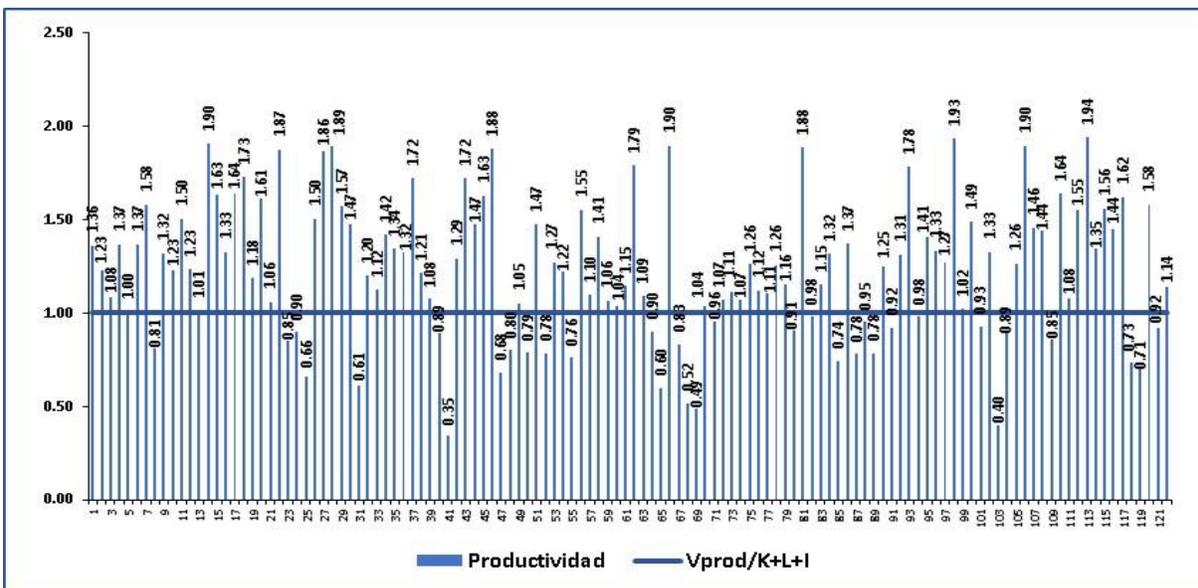
Fuente: Elaboración propia con información de campo.

La información recabada en campo muestra que todos los apoyos se entregaron y aplicaron en actividades agropecuarias que ya existían -ampliación, modernización y fortalecimiento/equipamiento- o que ya se han venido realizando en las UP. Esto ratifica la importancia de la experiencia empírica que tienen los productores, en las actividades en donde se invirtió el servicio del Programa y en específico de la actividad productiva apoyada.

Indicador de resultados de productividad

De acuerdo con los resultados de campo 2019, la productividad media de los factores de la producción: capital, trabajo e insumos de las Unidades de Producción apoyadas por el Programa; fue de 1.23 con un mínimo de 0.35 y un máximo de 1.94. Este indicador relaciona el valor del producto por cada peso invertido en los tres factores de producción básicos; es decir que por cada peso invertido que realizan las UP en los factores de la producción recuperan 23 centavos adicionales al peso invertido. El 50.8% de las UP presentan una productividad por arriba de la media (1.23) y 49.2% de estas se encuentran por debajo de esta.

Gráfica 8. Productividad media de los factores de la producción de las UP apoyadas

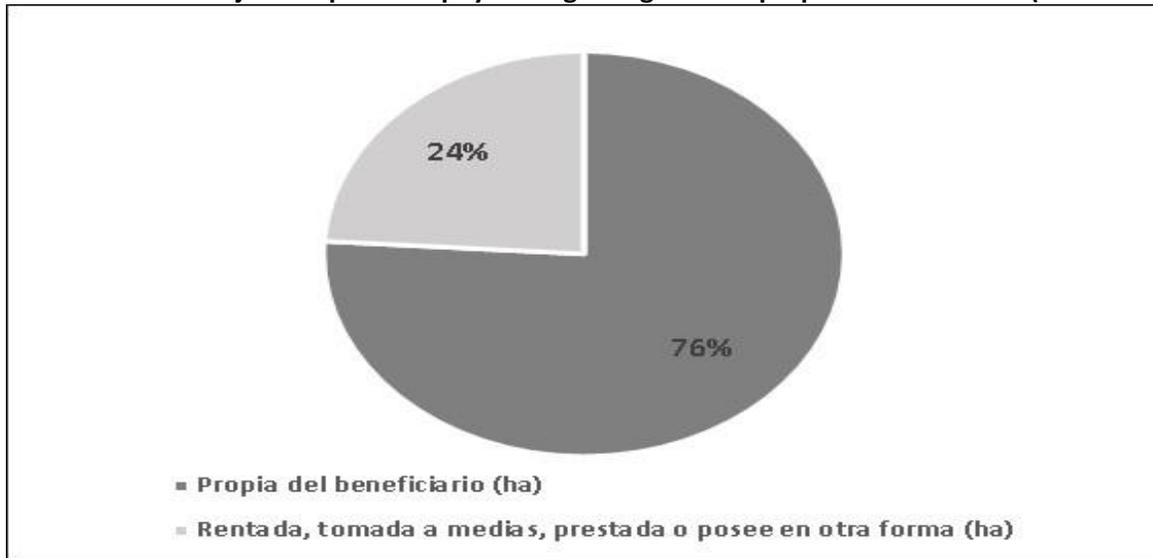


Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Características técnico, productivas y económicas de las UP apoyadas

Respecto, a la propiedad de la tierra. Los resultados de campo señalan que el 76% de los beneficiarios del Programa tienen tierra propia y 24% tiene acceso a la tierra a través de las siguientes formas: rentada, tomada a medias, prestada o posee en otra forma. El promedio de tierra propia de los beneficiarios es de 5.7 hectáreas, extensión no atractiva para la adquisición de activos productivos e insuficiente para la producción a escala que impulse la productividad y rentabilidad de las UP.

Gráfica 9. Porcentaje de superficie apoyada según régimen de propiedad de la tierra (Hectáreas)

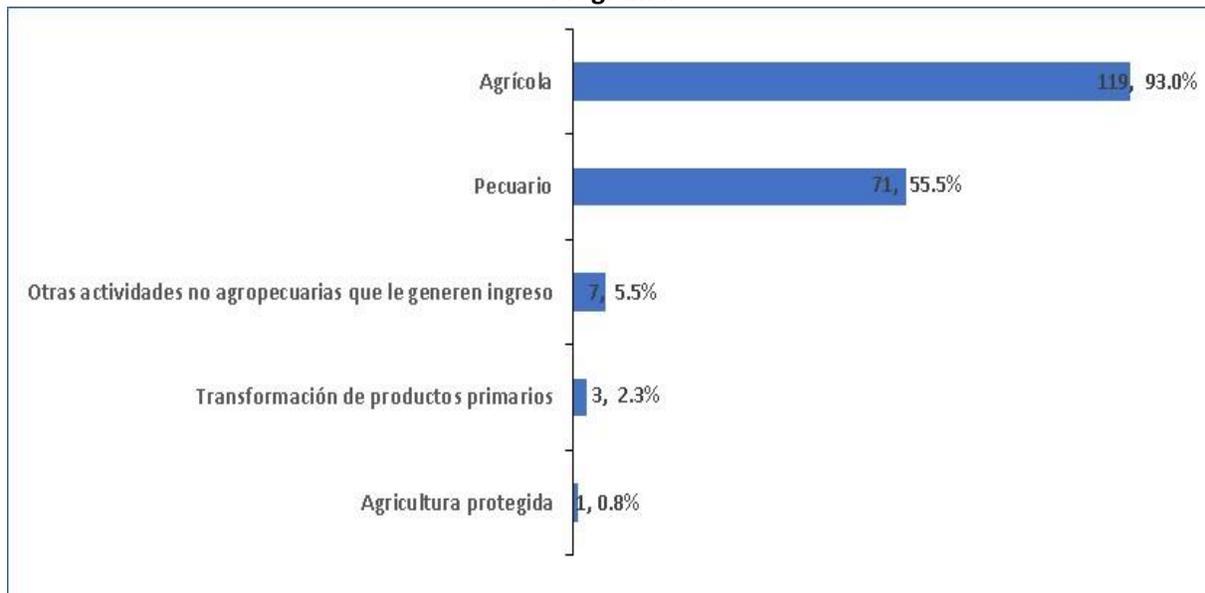


Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Con relación a las actividades agropecuarias que realizan los beneficiarios dentro de las UP apoyadas. El 55.5% se dedica a las actividades pecuarias y 93% a las agrícolas. La mayoría de las UP combinan actividades agrícolas y pecuarias para aprovechar la producción de forrajes como alimento para el ganado, lo cual les ayuda a

reducir costos de producción. El 5.5% de los beneficiarios tienen algunas otras actividades no agropecuarias fuera de la UP que les generan ingresos como las que se enlistan: elaboración y venta de artesanías, venden su fuerza de trabajo como albañiles, tiendas de ropa, carpinterías, renta de quipo para fiestas, entre otros y solamente el 2.3% realizan actividades de transformación de productos primarios y 0.8% agricultura protegida.

Gráfica 10. Porcentaje de las principales actividades económicas que realizan las UP apoyadas por el Programa.

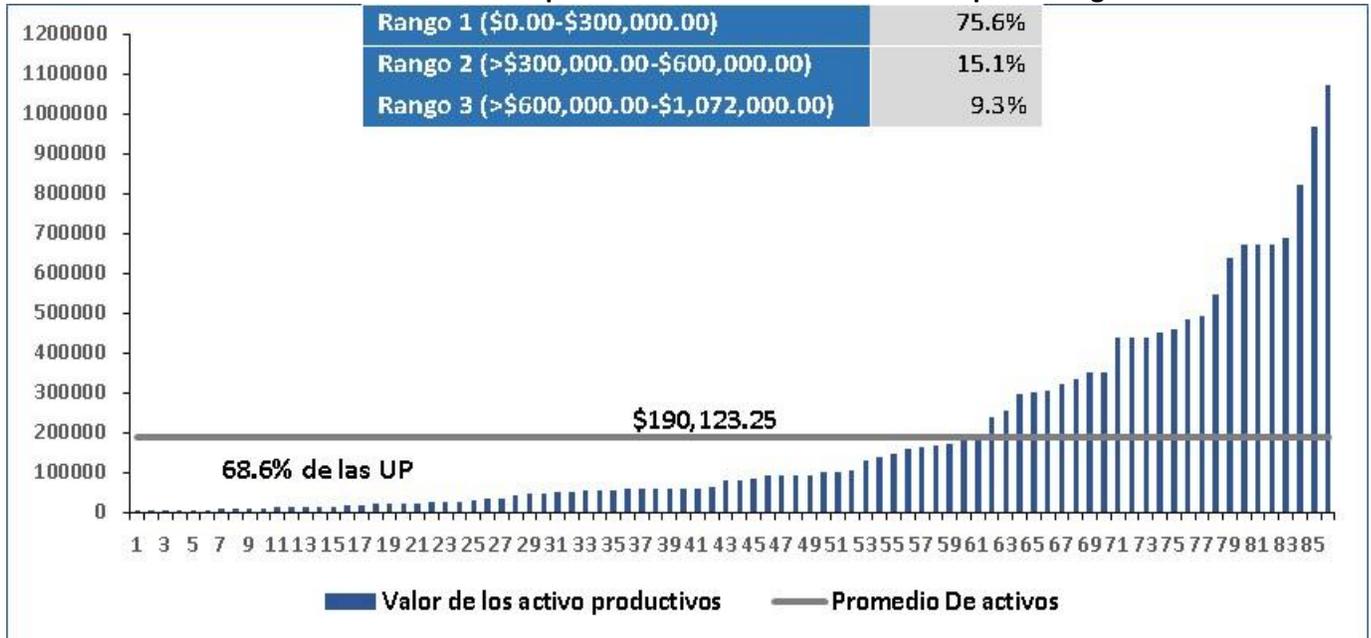


Fuente: Elaboración propia con información de campo.

El nivel de capitalización de las UP apoyadas por el Programa, se estimó específicamente sobre el Valor de los Activos Productivos con los que cuentan los beneficiarios en las UP. El Valor Promedio de los Activos Productivos fue de \$190,123.25 (con un mínimo > 0 y máximo de 1,072,000), por lo que el 68.6% de las UP beneficiadas se encontraron por debajo del Valor Promedio de Activos. Con referencia a la media nacional \$174,874.37⁷ considerado como umbral crítico en el Diagnóstico del sector rural y pesquero de México, SAGARPA y FAO 2012, el comportamiento del valor promedio de los activos productivos de las UP apoyadas es equivalente, ya que del total de las UP activas hasta el año 2019, el 68.6% de las UP se encuentran por debajo de la media nacional y el 31.4% tienen un nivel de activos con valor superior al llamado umbral crítico. Estos resultados de campo confirman que los activos para la producción con los que cuentan aproximadamente la tercera parte de las UP apoyadas, aun no son suficientes para que sean más eficientes y productivas.

⁷ Valor actualizado a precios del 2019 (\$132,051 considerado como umbral crítico en el Diagnóstico del sector rural y pesquero de México, SAGARPA/FAO 2012).

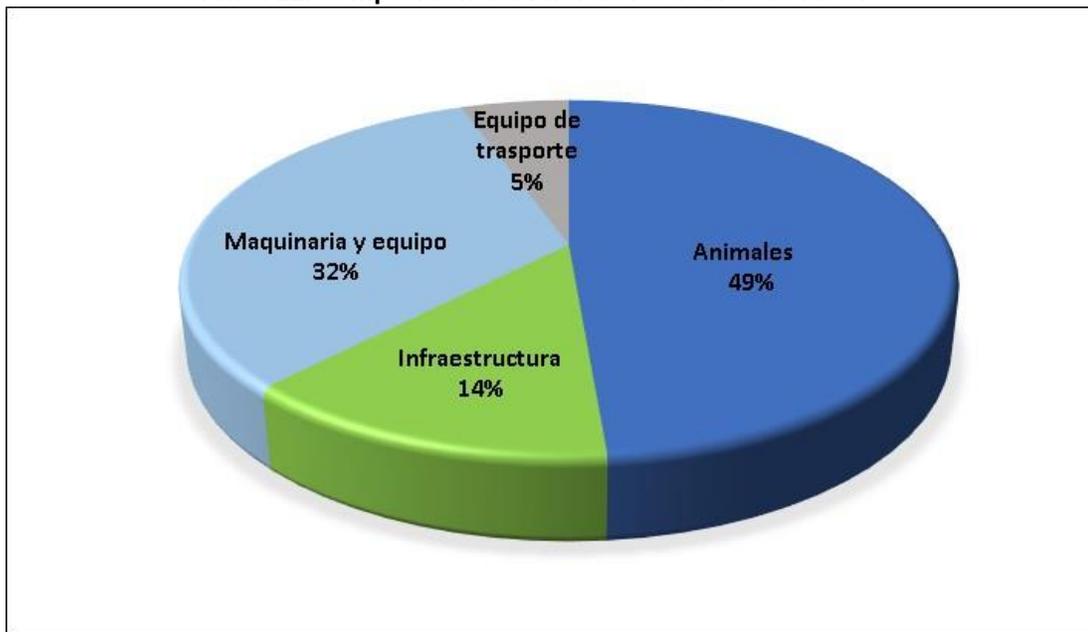
Gráfica 11. Valor de los activos productivos de las UP beneficiadas por el Programa



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

De manera general, de la distribución del valor de los activos productivos en las UP beneficiadas, el activo de animales representa aproximadamente la mitad del valor total de los activos productivos (49%), la maquinaria y equipo cerca de una tercera parte (32%) y la infraestructura y equipo de transporte representan solamente el 14% y 5% respectivamente.

Gráfica 12. Composición del valor de los activos de las UP



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Por tipo de actividad, la composición del valor de los activos para la actividad pecuaria es la siguiente: los animales representan el 65%, la infraestructura 17%, maquinaria y equipo 13% y el equipo de transporte 5%; mientras que, para la actividad agrícola, solamente la maquinaria y equipo representan el 90% y el equipo de transporte e infraestructura el 7% y 3%, respectivamente.

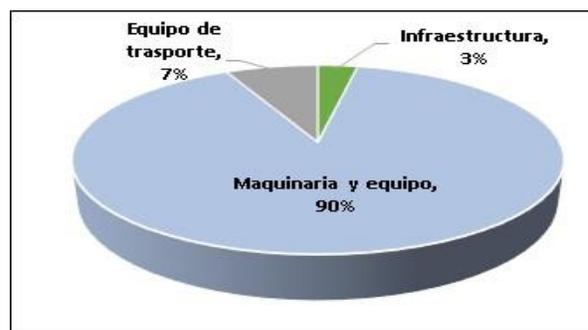
Por otra parte, el valor promedio de los activos de la actividad agrícola es de 2,006 miles de pesos y para la actividad pecuaria de 5,890 miles de pesos (Véase Cuadro 7).

por actividad agrícola

Gráfica 13. Composición del valor de los activos por actividad pecuaria



Fuente: Elaboración propia con información de campo.



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Gráfica 14. Composición del valor de los activos

Cuadro 7. Composición del valor de los activos de las UP por actividad productiva (Miles de pesos)

Actividad productiva	Animales	Infraestructura	Maquinaria y equipo	Equipo de transporte	Total	Promedio
Agrícola	0	250	7,195	580	8,025	2,006
Pecuario	15,408	3,982	3,034	1,137	23,561	5,890
Total	15,408	4,232	10,229	1,717	31,586	7,896

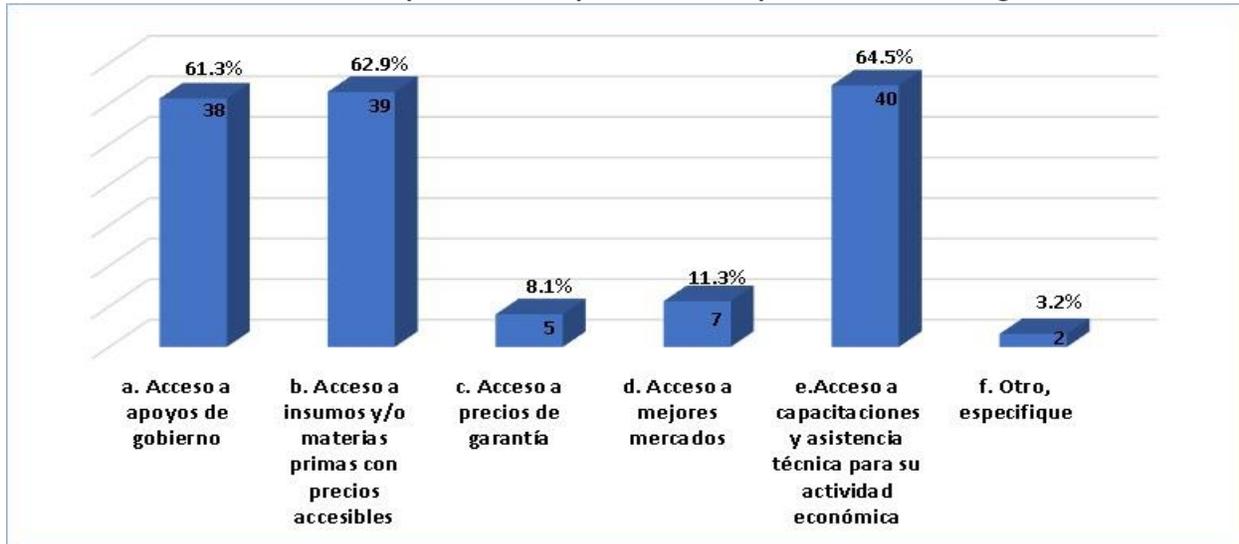
Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Tipo de encadenamiento hacia atrás y hacia delante de las UP

En esencia los resultados de campo muestran bajos niveles de organización de los beneficiarios; ya que, del total de Unidades de Producción apoyadas por el Programa en 2019, 48.4% pertenece a una organización de productores tales como asociaciones ganaderas locales, organizaciones de porcicultores y ovinocultores, organizaciones de productores agrícolas (Insumos y Servicios Agrícolas Módulo Acámbaro y Productores Asociados para la Calidad del Campo, S.P.R. de R.L.) y Grupo Ganadero de Validación y Transferencia de Tecnología Pecuaria. En general, esta estrategia de organización que realizan los productores les permite recibir beneficios como el acceso a capacitación y asistencia técnica para su actividad agropecuaria (64.5%), acceso a insumos y/o materias primas con precios accesibles (62.9%), acceso a apoyos de gobierno (61.3%), Acceso a mejores mercados (11.3%), acceso a precios de garantía (8.1%) y Otro 3.2%. No obstante, los niveles de organización más que alianzas de trabajo o convenios de colaboración, en donde la capacidad de ambas partes trabaje conjuntamente hacia los objetivos comunes, se limita a un simple vínculo entre organización y productor.

En estas circunstancias es un gran reto fomentar la organización para la producción y para el mercado en las UP apoyadas por el Programa, ya que, de acuerdo con la población objetivo del Programa, las UP apoyadas son de tipo familiar de subsistencia y de localidades de alta y muy alta marginación. En tanto, que son UP pequeñas y medianas en donde la organización de productores es un factor clave para crecer, con ello tendrían mayor poder de gestión con los gobiernos y con proveedores de insumos para realizar compras y ventas consolidadas, reducir costos y mejorar el acceso al crédito y a las tecnologías.

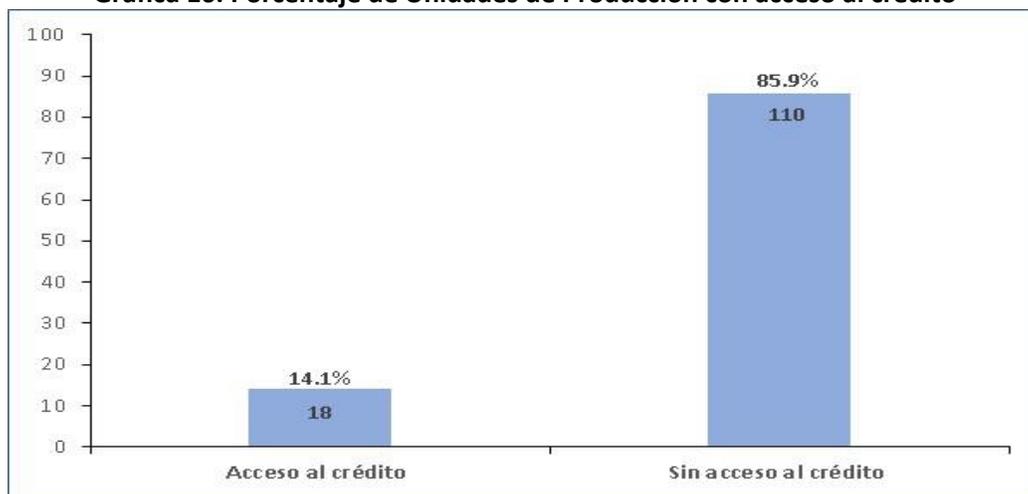
Gráfica 15. Beneficios que tienen los productores al pertenecer a una organización



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

En cuanto al acceso al financiamiento por parte de las UP. Solamente el 14.1% de las UP tienen acceso al crédito para realizar sus actividades agropecuarias.

Gráfica 16. Porcentaje de Unidades de Producción con acceso al crédito



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Del total de UP apoyadas que dijeron tener acceso al crédito (14.1%); el 83.3% recibe financiamiento principalmente de Uniones de crédito, Cajas de Ahorro, Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo u otro intermediario financiero, por un monto promedio por crédito de \$149,066.66 y el resto (16.7%) lo recibe de la

Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND) y de la Banca Privada por un monto promedio de \$180,000 y \$200,000 respectivamente.

Cuadro 8. Acceso al financiamiento por parte de las UP

Institución	Monto promedio	Muestra
Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND)	\$ 180,000.00	2
Banco privado	\$ 200,000.00	1
Unión de Crédito, Caja de Ahorro, Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo u otro intermediario financiero	\$ 149,066.66	15

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

De las UP que reciben financiamiento (14.1%). El 94.4% hacen uso de estos créditos para la compra de insumos para sus actividades agropecuarias como diésel, semillas y fertilizantes. Solamente un 5.6% lo invierte en la comercialización de productos agroalimentarios.

Certificaciones

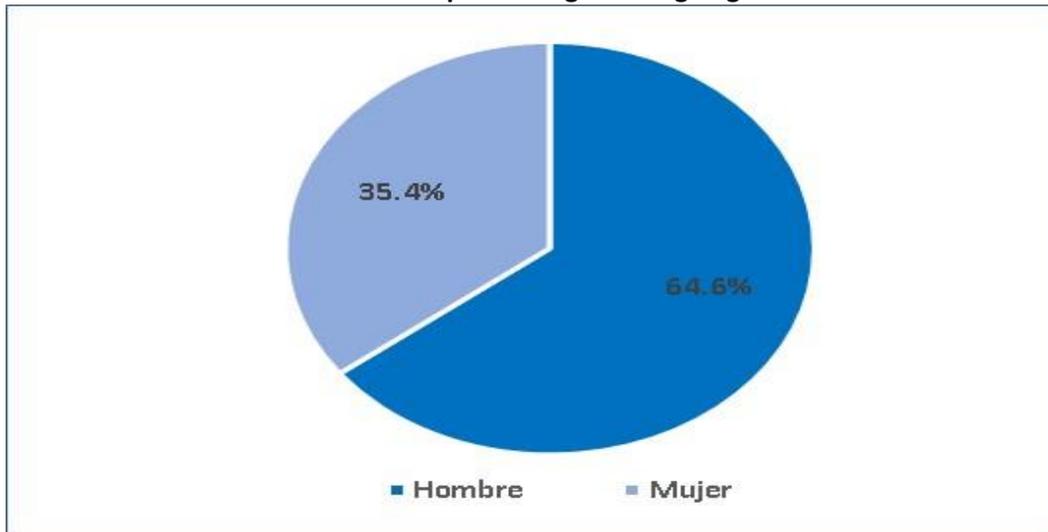
Del total de los beneficiarios entrevistados ninguno cuenta con algún tipo de certificación en las actividades agroalimentaria que realizó en el año 2019.

Acceso a los servicios de capacitación de los integrantes de las UP

Los resultados de campo muestran que, durante el 2019 los beneficiarios tuvieron acceso a capacitación y asistencia técnica únicamente por parte del Programa Profesionalización Agropecuaria, es decir, no tuvieron la necesidad de contratar asesoría con particulares, tampoco recibieron otro tipo de apoyo por parte del gobierno relacionado con el componente del Programa, ni de algún otro.

Del total de integrantes de las UP que fueron capacitadas y asesoradas técnicamente por el Programa en 2019, 35.4% son mujeres, 64.6% hombres. Para esta información se consideraron los resultados de 100 encuestas a beneficiarios de la muestra de un total de 128, ya que 28 de los entrevistados desconocen el total de integrantes del grupo mediante el cual solicitaron el servicio y por lo tanto no pudieron informar sobre el total de hombres y mujeres que participaron. Asimismo, el promedio general de los integrantes de las UP que participaron en las capacitaciones fue de 1.33.

Gráfica 17. Porcentaje de integrantes de las UP capacitadas y asesoradas técnicamente por el Programa según género



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Destino de la producción e ingreso total promedio de las actividades agrícolas y pecuarias de las UP

Los beneficiarios del Programa destinan el 92.8% de su producción para la venta, el 2% para el autoconsumo familiar y 5% al autoconsumo productivo (utilizado como insumo en la misma UP). Las UP que destinan su producción para la venta lo realizaron en el mercado nacional directamente con intermediarios, es necesario que los servicios de capacitación y asistencia técnica incorporen nuevas capacidades ante los retos de los mercados agropecuarios; tales como disminuir las ventas a pie de parcela y en el caso de la ganadería las ventas a pie de rancho y al bulto.

Los ingresos promedios anuales generados por ventas de los productos primarios en las UP, son mayores para las actividades agrícolas (\$174,629) que para las pecuarias (\$104,853) y el ingreso promedio por autoconsumo familiar (\$5,144) y productivo (\$13,489) es también mayor en las actividades agrícolas respecto de las pecuarias (\$941 y \$1,612, respectivamente).

Cuadro 9. Ingreso promedio generado de las actividades agropecuarias de la UP según destino¹

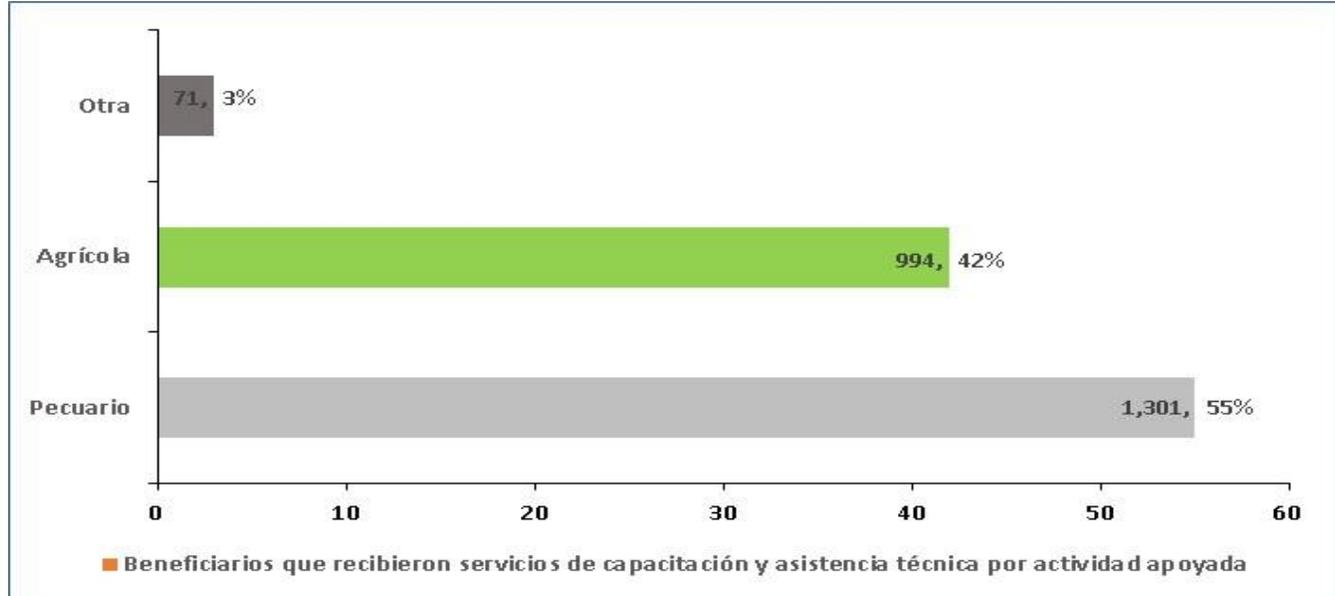
Tipo de Ingreso	Actividades agrícolas		Actividades pecuarias		Total Actividades	
	Ingreso promedio (\$)	Porcentaje	Ingreso promedio (\$)	Porcentaje	Ingreso promedio (\$)	Porcentaje
Ingreso por ventas nacional (regional y local)	174,629	90.1	104,853	98.0	279,482	92.8
Ingreso por autoconsumo familiar	5,144	2.7	941	0.9	6,085	2
Ingreso por autoconsumo productivo	13,489	7.0	1,612	1.5	15,100	5
Ingresos por venta de subproductos, esquilmos y/o rastrojos	217	0.1	NA	NA	217	0.1
Autoconsumo de subproductos, esquilmos y/o rastrojos	235	0.1	NA	NA	235	0.1
Total	193,714	100	107,406	100	301,120	100

¹/No se desglosan las actividades de agricultura protegida y transformación de productos procesados.

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Del total de los servicios de capacitación y asistencia técnica, el 55% se entregaron en UP con actividades pecuarias y 42% en UP con actividades agrícolas.

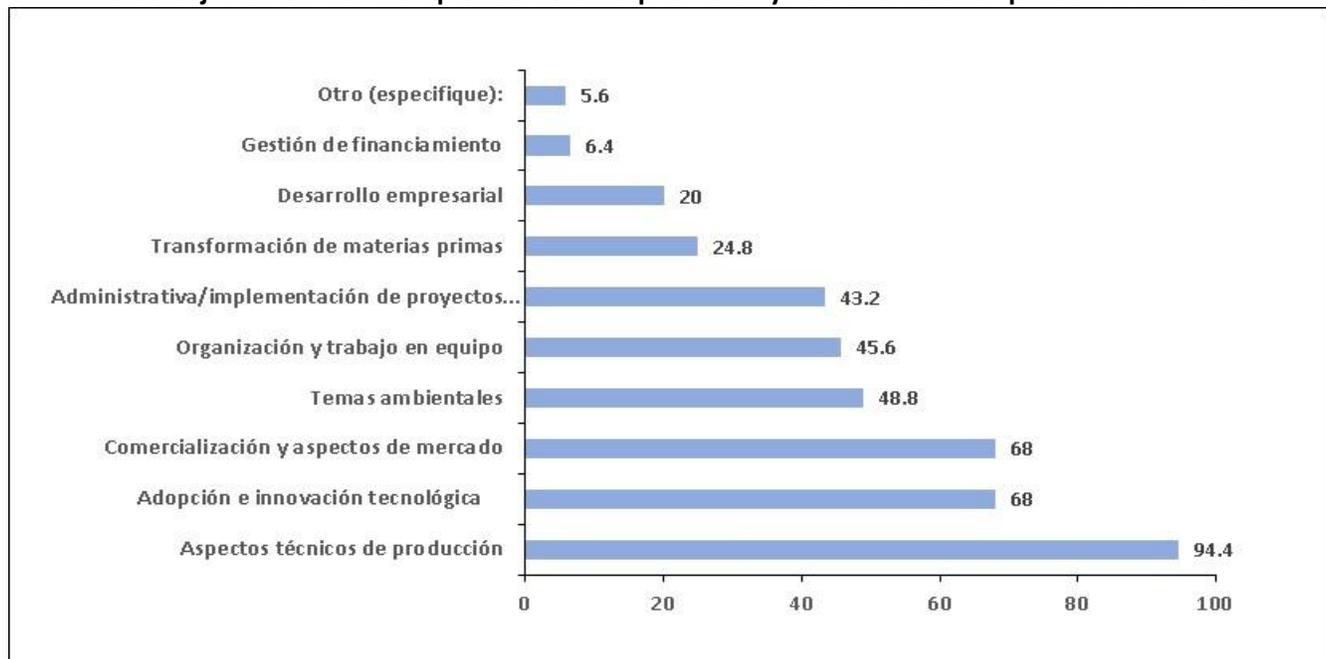
Gráfica 18. Porcentaje de beneficiarios que recibieron capacitación y asistencia técnica por actividad apoyada



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Los temas principales en los que las UP beneficiadas recibieron capacitación y asistencia técnica a través del servicio del Programa, fueron aspectos técnicos de producción 94.4%, innovación tecnológica 68%, comercialización y aspectos de mercado 68%, temas ambientales 48.8%, organización y trabajo en equipo 45.6%, administración e implementación de proyectos 43.2%, transformación de materias primas 24.8%, desarrollo empresarial 20%, gestión de financiamiento 6.4% y otro 5.6%.

Gráfica 19. Porcentaje de beneficiarios que recibieron capacitación y asistencia técnica por tema de interés
Porcentaje de beneficiarios que recibieron capacitación y asistencia técnica por tema de interés



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

La transferencia de conocimientos generada por los Agentes de Cambio del Programa ha facilitado la adopción de tecnología y la adaptación de nuevas prácticas en al menos el 66.4% de los beneficiarios entrevistados; y parcialmente en 32.8% y solamente 0.8% no las aplicó. De éstos últimos, y aquellos beneficiarios que lo hicieron parcialmente; algunas de las razones fueron que son difíciles de realizar (36%), son costosas (11.8%), generan bajos rendimientos en las UP (1.2%), entre otros.

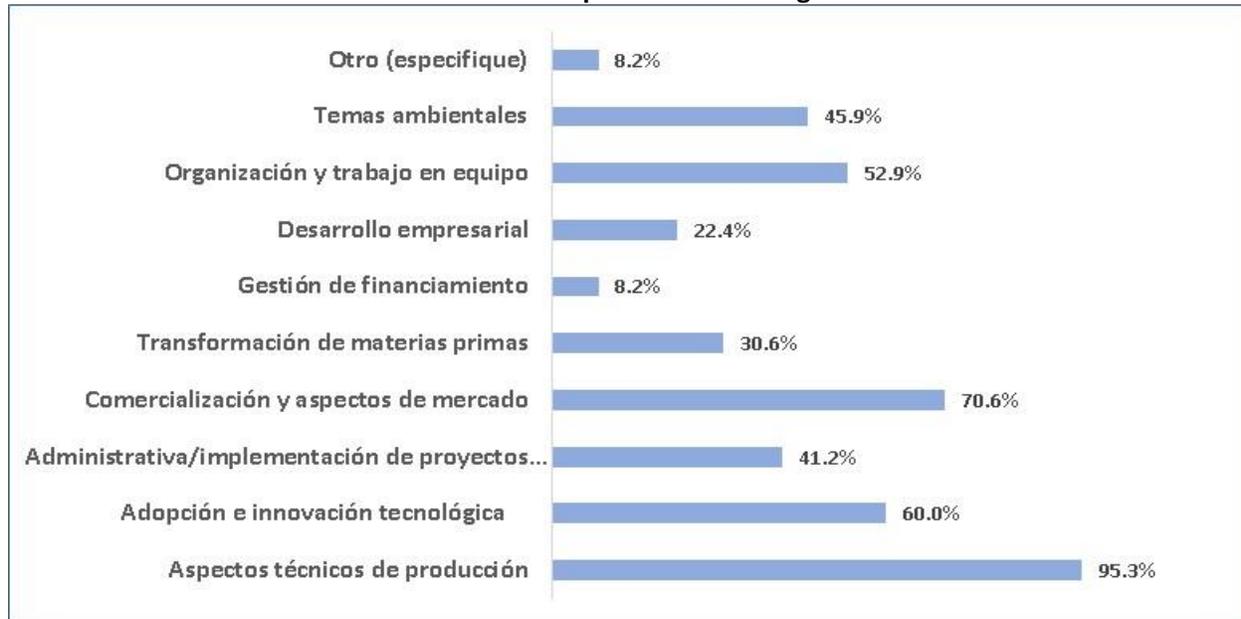
Cuadro 10. Beneficiarios de las UP que adoptaron y aplicaron la transferencia de conocimiento en la actividad apoyada

Muestra	Aplicaron las prácticas tecnológicas y administrativas	Porcentaje
85	Completamente	66.4
42	Parcialmente	32.8
1	No fueron aplicados	0.8

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Del 66.4% de los beneficiarios que aprovecharon las prácticas tecnológicas y organizativas, el 95.3% lo adoptó en aspectos técnicos de producción, 70.6% en mejoras a la comercialización y aspectos de mercado, 60% en innovación tecnológica, 52.6% en organización y trabajo en equipo, 45.9% en temas ambientales, 41.2% en aspectos administrativos e implementación de proyectos, 22.4% en aspectos de desarrollo empresarial y 8.2% en el tema de gestión de financiamiento.

Gráfica 20. Aspectos del proceso de producción de las UP en los que se aplicaron y adoptaron los conocimientos aprendidos del Programa

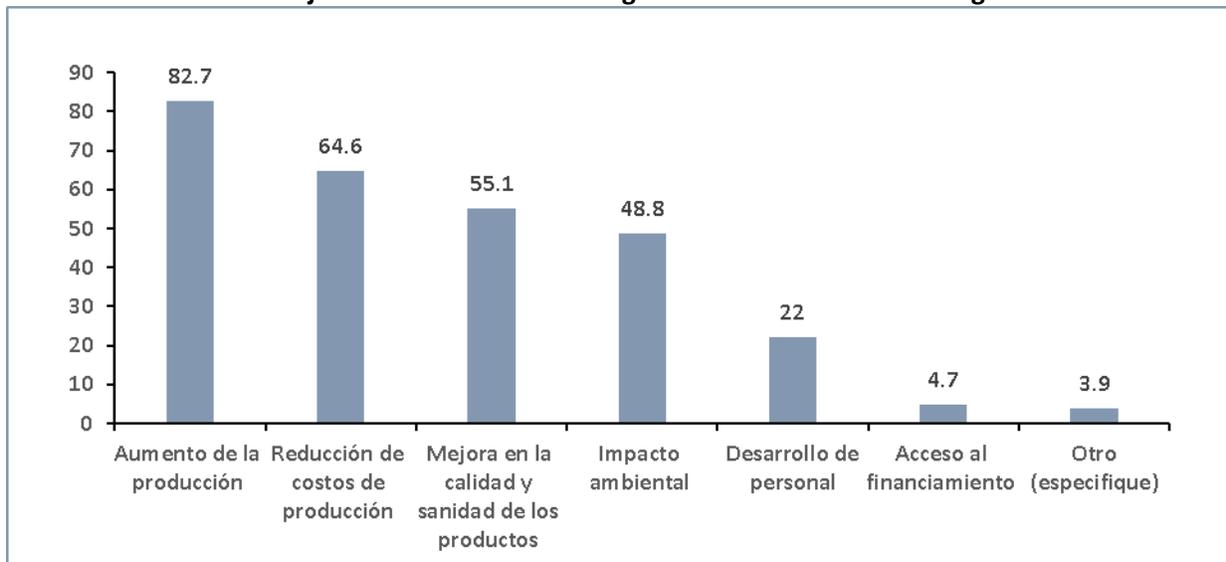


Fuente: Elaboración propia con información de campo.

En relación con el impacto económico, técnico, desarrollo humano, financiero y ambiental de los servicios entregados por el Programa, del total de beneficiarios entrevistados, el 82.7% manifestaron que gracias a los servicios de capacitación y asistencia técnica que recibieron por parte del Programa, aumentaron la producción en la actividad apoyada por el Programa; el 64.6% redujo costos de producción; 55.1% mejoraron la sanidad y calidad de sus productos; 48.8% aprendieron técnicas más amigables con el medio ambiente, 22% desarrollo de personal, 4.7% acceso al financiamiento y 3.9% Otros (Gráfica 21).

Las UP beneficiadas dijeron haber incrementado la producción primaria en promedio 16.27%, gracias al apoyo del Programa.

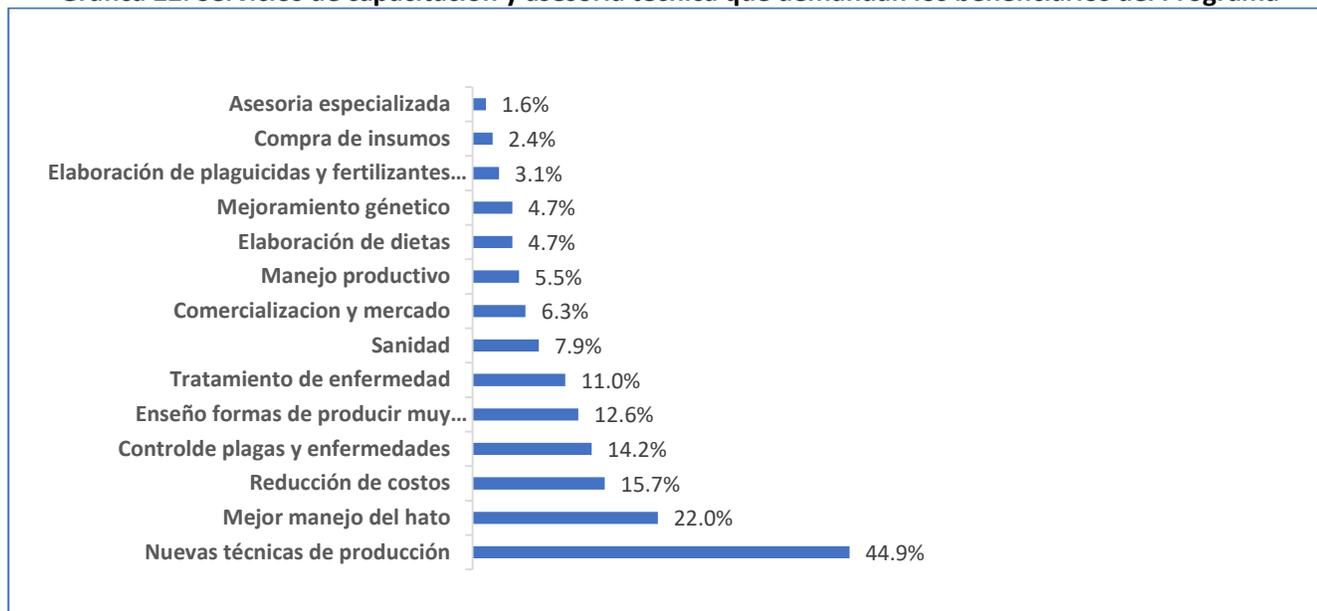
Gráfica 21. Porcentaje de beneficios de las UP gracias a los servicios del Programa
Porcentaje de beneficios de las UP gracias a los servicios del Programa



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Las necesidades de capacitación y asesoría técnica que demandan los productores por orden de importancia son las que a continuación se enlistan: nuevas técnicas de producción, mejor manejo del hato, reducción de costos, control de plagas y enfermedades, sanidad, comercialización y mercado, manejo productivo, elaboración de dietas, mejoramiento genético, elaboración de plaguicidas, entre otros.

Gráfica 22. Servicios de capacitación y asesoría técnica que demandan los beneficiarios del Programa

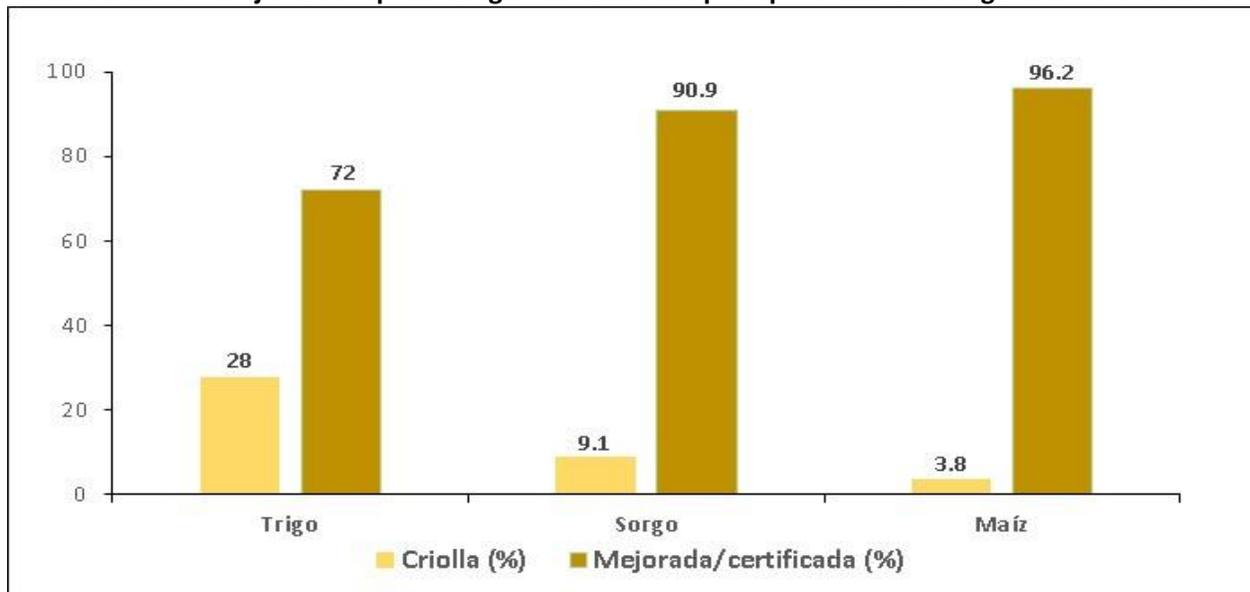


Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Nivel tecnológico agrícola

El material vegetativo identifica el tipo de semilla utilizada en las UP agrícolas con base en la superficie sembrada para valorar parte del nivel tecnológico. Del total de Unidades de Producción agrícolas que recibieron los servicios del Programa, la mayor parte de superficie sembrada (87.2%) fue con semilla mejorada/certificada con un 72% en trigo, 90.9% en sorgo y 96.2% en maíz; lo cual en promedio para los tres principales cultivos es de 86.4% y con semilla criolla en trigo 28%, en sorgo 9.1% y en maíz 3.8%; en promedio para los tres cultivos fue de 13.6% (Véase Gráfica 24 y Cuadro 11).

Gráfica 23. Porcentaje de la superficie agrícola sembrada por tipo de material vegetativo a cielo abierto



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Cuadro 11. Porcentaje de la superficie agrícola sembrada por tipo de material vegetativo a cielo abierto

Cultivo	Criolla		Mejorada/certificada		Superficie cultivada (Ha.)	
	Ha.	Porcentaje	Ha.	Porcentaje	Ha.	Porcentaje
Maíz	24.94	3.8	634.29	96.2	659.23	87.2
Sorgo	6.5	9.1	65	90.9	71.5	9.5
Trigo	7	28.0	18	72.0	25	3.3
Total	38.4	13.6	717.3	86.4	755.7	100.0

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Los fertilizantes químicos son los únicos que aplican los productores en los principales cultivos de maíz, sorgo y trigo, con independencia del ciclo productivo sea de temporal o de riego. Solamente en 2% del total de la superficie sembrada se aplicó biofertilización en el cultivo de maíz; tampoco aplican abono o compostas. La aplicación de fertilizante químico en toda la superficie sembrada de los tres cultivos principales maíz, sorgo y trigo representa un reto de un aprovechamiento con eficiencia para reducir la contaminación.

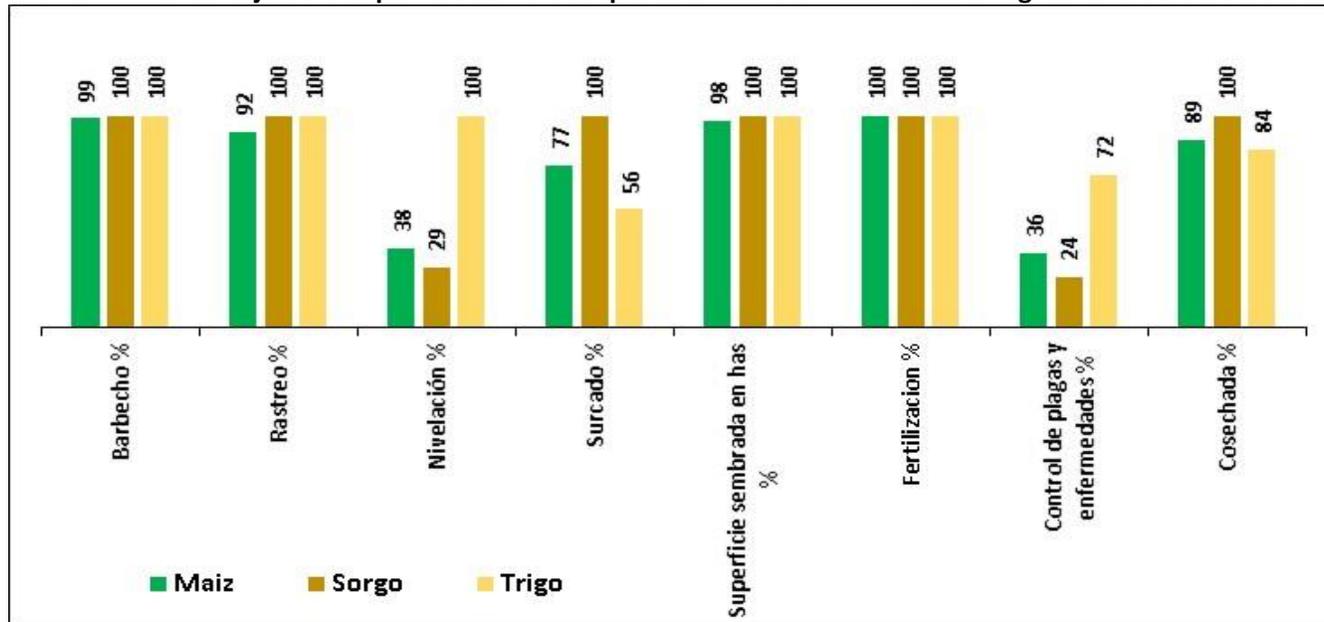
Cuadro 12. Porcentaje de superficie sembrada por tipo de fertilizante a cielo abierto

Cultivo	Superficie cultivada (ha)	Fertilizantes químicos (%)	Biofertilización (%)
Maíz	659.23	98	2
Sorgo	71.5	100	0
Trigo	25	100	0
Total	755.73	100	0

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

En promedio la superficie sembrada por productor tanto de temporal como en riego fueron de 5.9 Ha. La superficie sembrada se encuentra mecanizada en prácticamente todas las labores agrícolas, ya que sus porcentajes alcanzan más del 70%. Solamente las labores de nivelación y control de plagas y enfermedades se realizan de manera mecanizada en un porcentaje menor al 40% en los cultivos de maíz y sorgo.

Gráfica 24. Porcentaje de la superficie sembrada que se encuentra mecanizada en agricultura de cielo abierto



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

La superficie de riego de los principales cultivos representa para maíz el 49.5%, para el sorgo 20.3% y para el trigo 100%. Todos los productores entrevistados utilizan riego rodado en toda la superficie de riego, ninguno comentó utilizar canales recubiertos, cañones, aspersión, microaspersión, goteo o algún otro.

Cuadro 13. Porcentaje de la superficie sembrada de acuerdo con el tipo de riego utilizado a cielo abierto

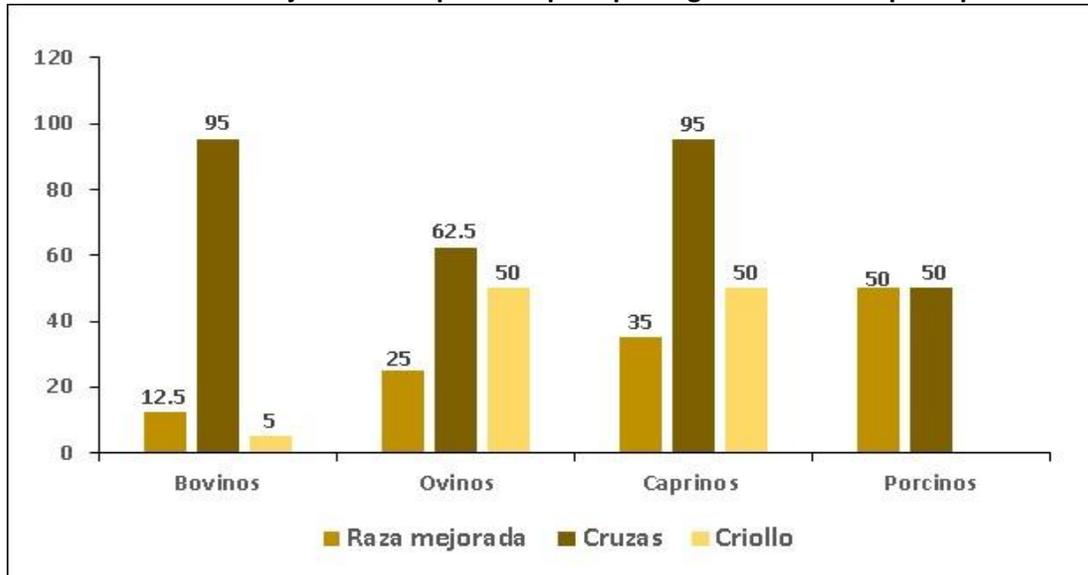
Cultivo	Superficie cultivada (ha)	Superficie regada %	Riego rodado %
Maíz	659.23	49.5	100
Sorgo	71.5	20.3	100
Trigo	25	100	100

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Nivel tecnológico pecuario

La calidad genética de las especies pecuarias en el Estado es importante para los ganaderos. En todas las especies predomina la cruce con un promedio de 75.6%, seguido de la raza criolla 35% y mejorada 30.6%. Particularmente en bovinos la calidad genética es cruce 95%; en ovinos además de cruce (62.5%) tienen raza criolla (50%) y raza mejorada (25%); en caprinos además de cruce (95%) tienen raza criolla (50%) y mejorada (35%) y, por último, en porcinos la mitad es raza criolla y la otra mitad es raza mejorada. Lo anterior, quiere decir que la calidad genética de las especies pecuarias con las que cuentan los productores beneficiarios es aceptable para la producción.

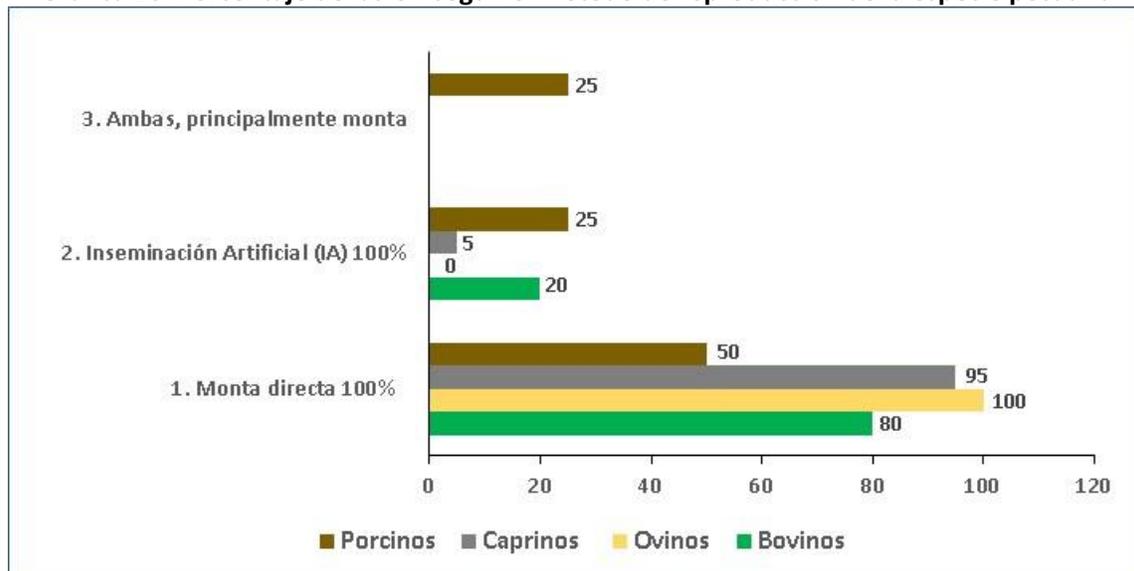
Gráfica 25. Porcentaje de las UP pecuaria por tipo de genética en la especie pecuaria



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

En relación con la reproducción del ganado, el método de reproducción pecuaria es predominantemente la técnica de monta natural con un promedio de 81.3% para las cuatro especies pecuarias (porcinos, caprinos, ovinos y bovinos); no obstante, el avance en relación con inseminación artificial se aplica en un 25% en porcinos y en 20% en bovinos. Existe un área de oportunidad para los productores pecuarios en esta variable que determina el nivel tecnológico de las UP, ya que existe un uso marginal de las técnicas más efectivas en la reproducción de los animales.

Gráfica 26. Porcentaje de las UP según el método de reproducción de la especie pecuaria

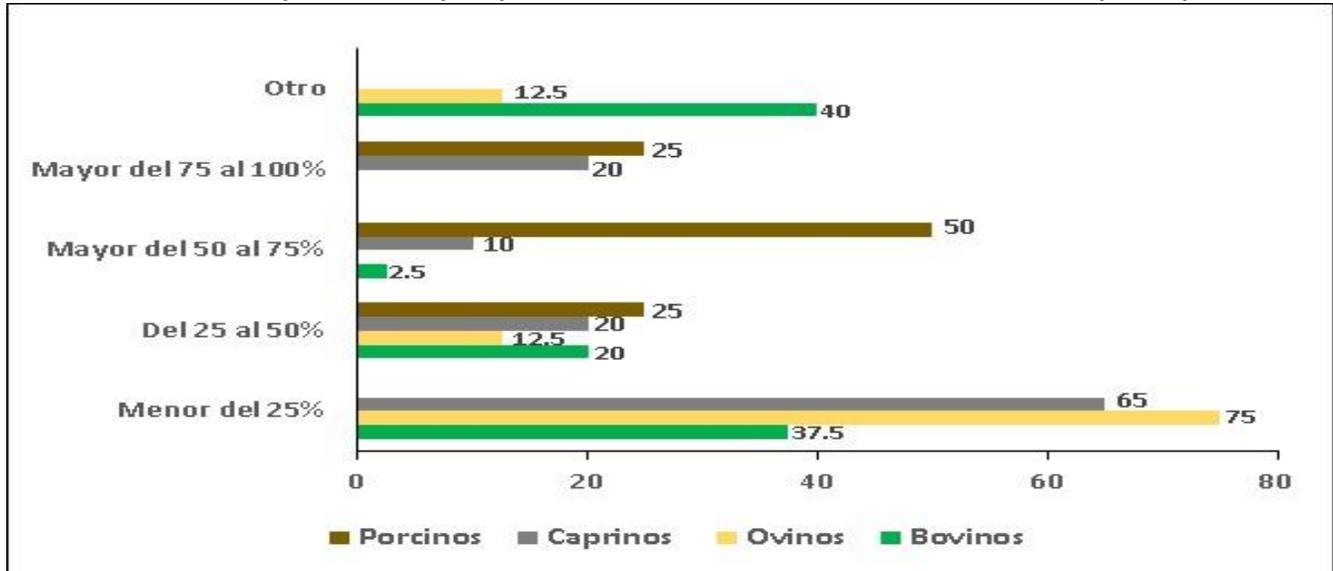


Fuente: Elaboración propia con información de campo.

En cuanto al régimen de alimentación de las especies pecuarias. Del total de la alimentación de las especies, bovinos, porcinos, caprinos y ovinos, el 44.4% en promedio es dieta balanceada en un rango menor del 25%; el 19.4% en promedio es dieta balanceada en el rango del 25 al 50%; el 15.6% en el rango mayor de 50 al 75% y por último de 21.3% en el rango mayor del 75 al 100%. Es decir, aproximadamente la mitad de los ganaderos

entrevistados utiliza dieta balanceada en una proporción menor al 25% del total de la alimentación del ganado. Dichos resultados de campo indican que el método principal de alimentación es el libre pastoreo en tierras que son utilizadas durante todo el año.

Gráfica 27. Porcentaje de las UP que aplican alimentación balanceada del total de las especies pecuarias



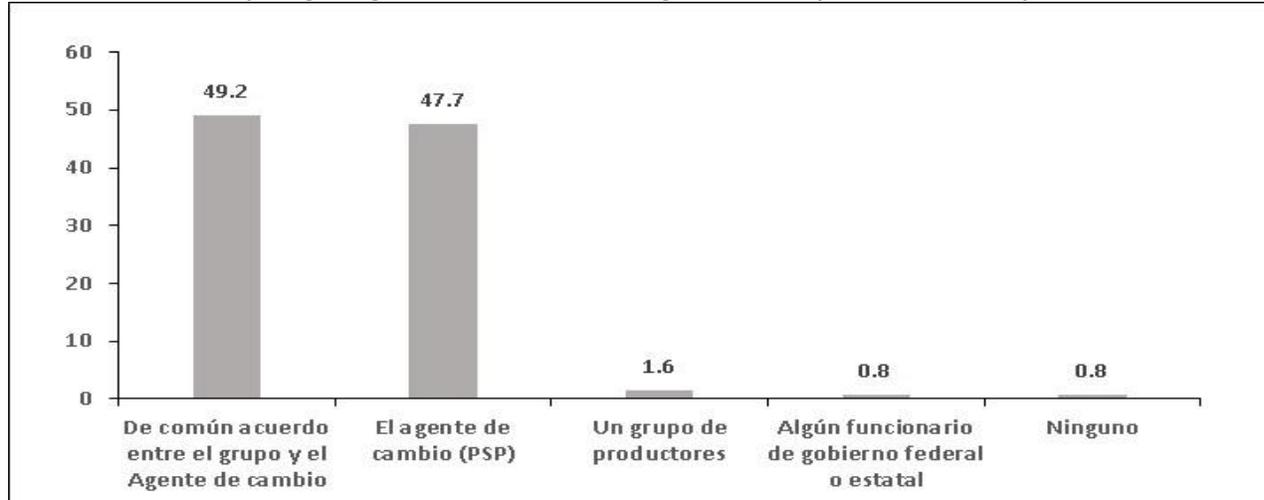
Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Características de los servicios del Agente de Cambio y beneficios del apoyo

Sobre los agentes involucrados en la gestión del tipo de servicio implementado en las UP, el 49.2% de los beneficiarios manifestó que la decisión se tomó de común acuerdo entre el grupo de productores y el Agente de Cambio, el 47.7% de ellos, dijo que la sugerencia fue del Agente de Cambio y solamente 1.6% de los beneficiarios mencionaron que esta decisión la tomó el grupo, 0.8% que fue a sugerencia de un funcionario de gobierno federal o estatal y 0.8% ninguno de los anteriores.

Respecto a estos resultados de campo, es importante señalar que de acuerdo con las ROP 2019, algunas de las funciones de los Agentes de Cambio son entregar un programa de trabajo y un diagnóstico de la situación tecnológica, recursos físicos y financieros de cada uno de los productores de la Unidad de Producción. Lo cual avala que el trabajo de los Agentes de Cambio está enfocado a resolver necesidades reales de los productores beneficiados por el Programa.

Gráfica 28. Porcentaje según agente involucrado en la gestión del tipo de servicio implementado en la UP



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

En las ROP 2019 no se indica cuantos beneficiarios se deben atender por Agente de Cambio, pero para el caso de solicitudes del tipo de UPAEG “Grupo de personas con actividad en el sector rural” estos deben estar conformados por al menos 15 personas. Ahora bien, de acuerdo con la base de datos de beneficiarios del Programa, el promedio de beneficiarios por grupo beneficiado son 17 y como se muestra en el cuadro siguiente el promedio de beneficiarios atendidos por Agente de Cambio es de 19, lo cual significa que aproximadamente le corresponde un Agente de Cambio por grupo beneficiado.

Cuadro 14. Beneficiarios atendidos por Agente de Cambio

Total beneficiarios del Programa	Número de Agentes de Cambio asignados en 2019	Promedio de beneficiarios atendidos por Agente de Cambio
2,366	125	19 ¹

Fuente: Elaboración propia con información de la Base de datos de los beneficiarios del Programa 2019, SDAyR.

1/Sin contar 12 solicitudes sin técnico asignado

Derivado de los resultados de campo, se concluye que los Agentes de Cambio realizan visitas periódicas y frecuentes a las UP. El promedio de número de veces que el técnico de la SDAyR visitó al beneficiario para capacitarlo durante el año 2019 fue de 11.5 veces. El promedio de número de meses que el técnico le dio acompañamiento al beneficiario fue de 7.81 meses. De acuerdo con las ROP ejercicio fiscal 2019, el Comité del Programa autoriza la asignación de un Agente de Cambio para que brinde servicios a las UP beneficiadas hasta por 10 meses de servicio.

Con relación a la calificación de los servicios proporcionados por el Agente de Cambio, los productores entrevistados refirieron una calificación promedio de 9 en los tres aspectos evaluados; *suficiencia* de la cobertura en los temas determinantes de la actividad apoyada, *calidad* en los materiales didácticos y dominio de los temas de parte del capacitador, combinación teoría y práctica y, por último, en la *pertinencia* de la focalización en aspectos específicos y necesarios de la actividad apoyada.

Cuadro 15. Calificación promedio de la suficiencia, calidad y pertinencia de los servicios del Agente de Cambio y del Programa por los beneficiarios

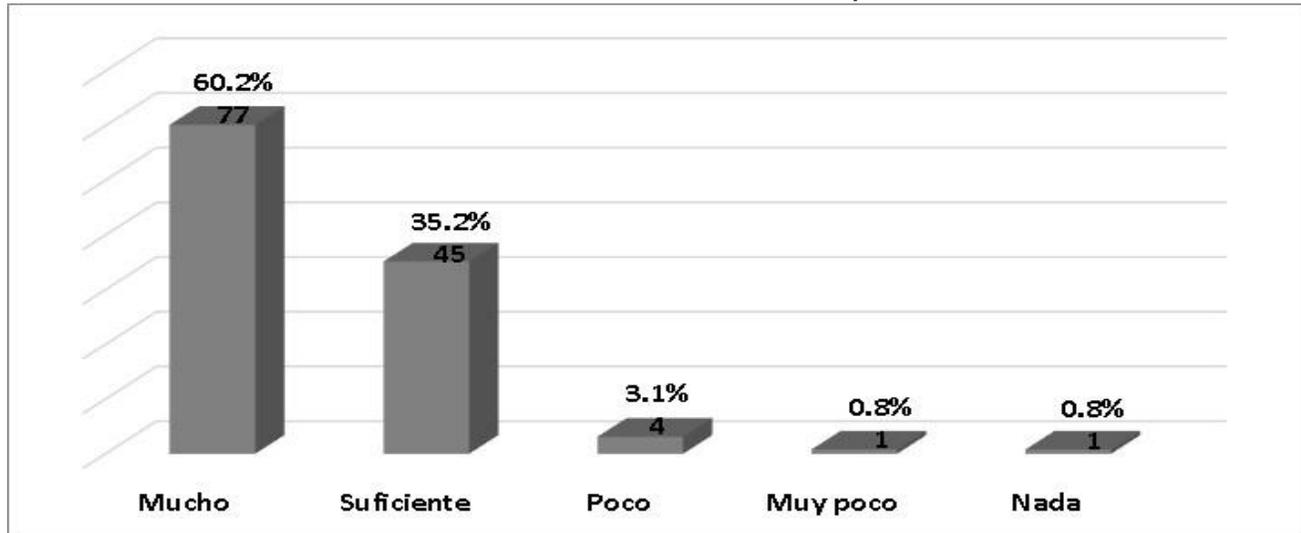
Calificación promedio		
Suficiencia	Calidad	Pertinencia
9.09	9.13	9.08

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Nivel de satisfacción de los beneficiarios por el apoyo recibido

El 60.2% de los beneficiarios percibe que los servicios que recibió de parte del Programa Profesionalización Agropecuaria le ayudaron mucho a ser más productivo y ganar más en la actividad económica donde lo aplicó, el 35.2% mencionó que le ayudó suficiente, 3.1% le ayudó poco y 0.8% muy poco y nada.

Gráfica 29. Porcentaje de beneficiarios que perciben que el apoyo le ayudó a ser más productivo y ganar más en la actividad económica donde lo aplicó



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Del total de beneficiarios del Programa, 62.5% se encuentra muy satisfecho de los servicios recibidos por el Programa, 32% se encuentra satisfecho, 3.9% poco satisfecho y 1.6% insatisfecho.

Cuadro 16. Porcentaje de beneficiarios según tipo de satisfacción por el apoyo recibido del Programa

1. Muy satisfecho	2. Satisfecho	3. Poco satisfecho	4. Insatisfecho
62.5%	32.0%	3.9%	1.6%

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Estratificación de las UP apoyadas

Con los resultados de campo, se logró tener una aproximación de cuantas UP apoyadas se encuentran en los estratos 1 y 2⁸. Para ello, se retomaron las variables ingreso anual por ventas y el promedio de nivel de activos, las cuales fueron utilizadas para la estratificación de las UER definidas en el Diagnóstico del sector rural y pesquero de México 2012, SAGARPA/FAO.

De aquí que, los resultados de la encuesta señalan que el 3.1% de las UP no tienen ingresos anuales por ventas y 79% UP tienen un promedio de nivel de activos de \$5,462.68 cuyos valores van de 0 a \$31,800; por lo que se puede decir que estas UP se encuentran en el Estrato 1. Ahora bien, se encontraron 30.46% UP que tienen ingresos anuales por ventas de hasta \$72,330 y 14.84% UP con un promedio de nivel de activos de \$55,573.68

⁸ Estrato 1, las UP tienen 0 ventas o realizan ventas esporádicas de excedentes no planeados y tienen un promedio de nivel de activos \$5,662.95. Estrato 2 las UP tienen ingresos anuales por ventas de hasta \$73,101.04 (productos primarios) y un promedio de nivel de activos de \$56,018.07. Diagnóstico del sector rural y pesquero de México 2012. SAGARPA/FAO. Los valores fueron actualizados a valor presente.

cuyos valores van de \$35,000 a \$81,500, las cuales podrían pertenecer al estrato 2. Sin embargo, cabe señalar que para la estimación de la variable promedio de nivel de activos esta se realizó con el 67.2% de las UP que tienen activos del total de la muestra, ya que el 32.8% de las UP no tienen activos y de estas últimas, el 28% de las UP no tienen activos, pero si tienen ingresos anuales por ventas que podrían rebasar el promedio de nivel de activos \$5,462.68 y podrían pertenecer al estrato 2, son el caso de las UP que rentan el tractor e implementos para realizar las labores agrícolas.

Cuadro 17. Número de UP apoyadas según Estrato 1 y 2

Estrato	Porcentaje de UP	Promedio de nivel de ingreso por ventas	Ingresos anuales por ventas	Porcentaje de UP	Promedio de nivel de activos	Valores	
						Mínimo	Máximo
Familiar de subsistencia sin vinculación al mercado (E1)	3.12%	\$ 0.00	\$0.00	53.12%	\$ 5,462.68	0	31,800
Familiar de subsistencia con vinculación al mercado (E2)	30.46%	\$ 45,939.74	\$8,900.00 hasta \$72,330.00	14.84%	\$55,573.68	35,000	\$ 81,500

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

4.5. Resultados (Cumplimiento de sus objetivos)

4.5.1. Efectos Atribuibles

Las estrategias implementadas en las UP a través de los GGAVATT, Modernización Agrícola Sustentable y Empresarial tienen un impacto importante en los indicadores técnicos de las actividades agropecuarias de las UP apoyadas por el Programa.

Asimismo, de manera estratégica el Programa vincula sus acciones con los programas Mi Patio Productivo y Por Mi Campo Agregó Valor, lo cual fortalece a las UP con equipamiento e infraestructura, a la vez que se atiende la demanda de servicios de asistencia técnica y capacitación, esto ha permitido incidir con programas integrales y multidisciplinares que fomentan la innovación y adopción de tecnología y, por tanto, impactan directamente en el aumento de la producción. Esta estrategia se realiza en la variante “Servicios de asistencia técnica y capacitación de implementación de proyectos productivos” de los servicios que entrega el Programa, en el cual el Agente de Cambio orienta a los productores sobre el tipo de proyecto y la gestión de la infraestructura para su desarrollo.

Por otra parte, la transferencia de conocimiento generada por los Agentes de Cambio del Programa ha facilitado la adopción de tecnología y la adaptación de nuevas prácticas, principalmente en aspectos técnicos de producción, mejoras en la comercialización y aspectos de mercado e innovación tecnológica.

Otro aspecto importante a destacar es que entre otras cosas, gracias al apoyo y orientación de los Agentes de Cambio, los beneficiarios destinan el 92.8% de su producción a la venta, esto significa que de acuerdo con la definición de Estrato 1 y 2 del Diagnóstico del sector rural y pesquero de México 2012, SAGARPA/FAO, las UP apoyadas por el Programa evolucionan del Estrato 1 al 2, ya que las UP del Estrato 1 tiene “0” ventas y realizan ventas de excedentes no planeadas; aunque cabe aclarar que el Estrato 2 implica que las UP no solamente tengan cierto nivel de ingresos anuales por ventas de productos primarios, sino también cierto nivel de activos promedio.

Por último, el 60.2% de los beneficiarios perciben que los servicios que recibió a través del Programa le han ayudado a ser más productivos y a ganar más en la actividad económica en la que aplicó el apoyo.

4.5.2. Otros Efectos

El Programa carece de evaluaciones externas que den muestra de otros efectos relacionados con el Fin y Propósito. De aquí que, en el presente apartado se exponen los efectos más destacados derivados de las encuestas de campo de la presente evaluación; así como información proveniente de estudios estatales relacionada.

Otros efectos derivados de las encuestas de campo:

El resultado del indicador sugerido nivel Propósito “Porcentaje de UP apoyadas con servicios de capacitación y asistencia técnica y administrativa que incrementan la producción de alimentos” fue de 82.7%. Para este indicador no se dispone de información respecto a las metas; si se propone una meta del cien por ciento, es decir que todas las UP apoyadas logren incrementar la producción de alimentos gracias al apoyo del Programa; se tiene que el avance del indicador respecto de la meta para el 2019 fue de 82.7%, lo cual indica un buen desempeño del Programa a este nivel de objetivo y contribuye al con el Fin propuesto.

Gracias a la intervención del Programa, los beneficiarios mejoraron los aspectos técnico-productivos, lo cual impacta en el aumento de la producción de las actividades en las que se aplicó el apoyo; ejemplo de ello, es que los Agentes de Cambio realizan pruebas y demostraciones en las parcelas de los beneficiarios, con la

aplicación de fertilizantes, elaboración de compostas, abonos orgánicos y agroquímicos para las plagas, cuyos resultados se reflejan en el aumento de la producción y en la reducción de costos.

Asimismo, las UP apoyadas por el Programa incrementaron en promedio la producción de alimentos en 16.27%.

Derivado de la participación en el Programa Profesionalización Agropecuaria, los productores tienen acceso a la capacitación y asistencia técnica por parte de un Agente de Cambio que de otra manera no tendrían, ya que se encontró que en 2019 las UP no tuvieron acceso a otro tipo de capacitación y asesoría técnica proveniente de particulares, del gobierno o de algún otro; lo cual afecta directamente los niveles de producción de sus actividades productivas.

Otros efectos provenientes de Información de estudios estatales:

En el Compendio de indicadores de gestión y resultados 2017, Componente de extensionismo, desarrollo de capacidades y asociatividad productiva del programa de apoyos a pequeños productores (SAGARPA y FAO, 2017), se señala que el indicador de productividad media por subsector fue de 0.879 agrícola y 0.257 pecuario y en promedio de 0.599 (Para estimar la productividad entre las UP de los beneficiarios se valoraron los factores de la producción: capital, trabajo e insumos). Asimismo, señala que en el Estado de Guanajuato predominan, las UP con bajo nivel de capitalización para la producción ya que 67 por ciento reconoció un máximo de \$100 mil y solamente cinco por ciento rebasó los \$500 mil.

En el Compendio de Indicadores 2016, Componente de Extensionismo Guanajuato, Programa de Apoyo a Pequeños Productores (SAGARPA, 2016), se menciona que “La productividad de las actividades apoyadas, medida por cada peso invertido en los factores de producción (capital, trabajo e insumos), refleja para la actividad agrícola un valor de 1.06 pesos, eficiencia mayor a la actividad pecuaria que solo alcanzó un 0.36, estos resultados se encuentran influenciados por la cantidad de capital involucrado en los procesos de producción, siendo mayores en la pecuaria”.

En el diagnóstico del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas (SAGARPA, 2018), se menciona que “Las UP ubicadas en los estratos uno, dos y tres enfrentan una problemática relacionada a su baja productividad y a la incapacidad de generar los recursos necesarios para su capitalización. El estrato uno (E1) está en el límite de la pobreza alimentaria. El estrato dos (E2), integrado por alrededor de 2 millones de UP, presentan una escasa participación en los mercados regionales, en donde logran ventas de sus excedentes por 17, 000 pesos en promedio por año; una de sus principales necesidades es mejorar sus capacidades de educación y empresariales”.

4.5.3. Otros hallazgos

El Programa carece de evaluaciones externas que den cuenta de otros hallazgos relacionados con el desempeño del Programa (referente a los componentes y actividades del Programa). Por lo que en el presente apartado se exponen otros hallazgos más destacados derivados de las encuestas de campo de la presente evaluación; así como información proveniente de estudios estatales relacionada.

Otros hallazgos derivados de las encuestas de campo:

El resultado del *indicador único sugerido* a nivel de Componente “Porcentaje de Unidades de Producción agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa” (86.2%) y avance de la meta (84.56%) respecto a la meta sugerida (5000 UP), indica un buen desempeño del Programa a este nivel de objetivo, es decir con el cumplimiento del objetivo de nivel Componente se contribuye positivamente al logro del propósito.

Por otra parte, el Programa valida el 25% de los Agentes de Cambio registrados, de aquí que el promedio de beneficiarios atendidos por Agente de Cambio es de 19 y los grupos solicitantes de los servicios del Programa están conformados por al menos 15 personas de acuerdo con las ROP 2019, por lo que aproximadamente le corresponde un Agente de Cambio por grupo beneficiado, lo cual contribuye en la eficiencia de la entrega del Componente.

Por último, de los resultados de la evaluación se observa que el indicador a nivel Actividad 2 “Porcentaje de las Unidades de producción autorizadas para recibir el servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa en el presente año” se autorizó el 86.2% del total de las UP solicitantes para recibir los servicios de capacitación y asistencia técnica del Programa durante el ejercicio 2019, lo cual indica que la actividad es necesaria y suficiente para producir el Componente.

Otros hallazgos provenientes de información de estudios estatales

En el Compendio de Indicadores, Componente de Extensionismo Guanajuato, Programa de Apoyo a Pequeños Productores (SAGARPA, 2016), se menciona que durante ese año del ejercicio del Programa “2,668 UP recibieron capacitación y/o asistencia técnica, y de estas un 67 por ciento el servicio fue proporcionado por técnicos”.

En el Compendio de Indicadores Guanajuato, Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas (SAGARPA, 2016); se observa que el 25% de los beneficiarios ha recibido asesoría o capacitación.

En la Evaluación de Consistencia y Resultados del Programa de Apoyos a Pequeños Productores (SAGARPA, 2017), se indica que, para el Componente Porcentaje de pequeños productores apoyados con servicios de extensión, desarrollo de capacidades y capacitación; la meta y el valor alcanzado en 2017 fue del 100%, esto se debe al incremento en el presupuesto del componente aunado a una mayor demanda de los productores y el cumplimiento en las solicitudes dictaminadas como positivas.

4.6. Valoración

4.6.1. Observaciones generales sobre los indicadores de Resultados y Gestión

Al analizar el indicador a nivel de Fin se encontró que el resultado del indicador fue de 50.8%, el cual alcanzó y rebasó la meta programada (48.4%), por lo que el avance de la meta fue de 104.87%, esto significa que el Programa contribuye en la solución del problema para el cual fue creado. Dicho de otra manera, el valor estimado del indicador nivel Fin muestra un incremento del 3.04% en el número de UP productivas al pasar de 47.76% en 2018 a 50.8% en 2019, con una productividad media de 1.23; este indicador relaciona el valor del producto por cada peso invertido en los tres factores de la producción (capital, trabajo e insumos), lo cual significa que por cada peso invertido que realizan las UP recuperan 23 centavos adicionales al peso invertido. Por lo tanto, en 2019 el 50.8% de las UP presentan una productividad por arriba de la media y en 2018 el número de UP productivas fue de 47.76%, (ficha del indicador IPLANEG, 2019 Anexo 2).

Las variables del indicador a nivel de objetivo de Propósito, así como está planteado, se puede decir que cumple con el criterio de ser Adecuado para la selección de indicadores, pero no permite medir los resultados del Programa, ya que como ya se dijo el objetivo del Propósito no está bien planteado y su logro no contribuye con el Fin del Programa. En este caso, con el fin de poder medir los resultados del Programa se recomendó el objetivo de nivel Propósito “Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas con capacidades desarrolladas que incrementan la producción de alimentos” y el indicador “Porcentaje de UP apoyadas con servicios de capacitación y asistencia técnica y administrativa que incrementan la producción de alimentos”, cuyo valor estimado es 82.7%, lo cual significa que el 82.7% de las UP apoyadas por el Programa incrementaron la producción de alimentos. Para este indicador no se dispone de información respecto a la

meta; pero si se propone una meta del cien por ciento, es decir que todas las UP apoyadas logren incrementar la producción de alimentos gracias al apoyo del Programa, se tiene que el avance del indicador respecto de la meta para el 2019 es de 82.7%, lo cual indica un buen desempeño del Programa a este nivel de objetivo.

No obstante, cabe aclarar que dicho porcentaje solo menciona que gracias al apoyo del programa las UP incrementaron la producción de alimentos, pero no se sabe en cuanto aumentó. En este sentido, para ejercicios futuros se sugiere que el indicador de nivel Propósito sea diseñado como sigue: “Porcentaje promedio de incremento del volumen de producción primaria de las UP apoyadas con servicios de capacitación y asistencia técnica y administrativa”, de esta manera se podrá mejorar la medición del objetivo del Programa con indicadores más Adecuados y Claros. Al respecto, para el ejercicio 2019 el porcentaje promedio de incremento del volumen de producción primaria en las UP apoyadas por el Programa fue de 16.27%.

Para el indicador del objetivo a nivel de Componente se encontraron resultados positivos del Programa medidos a través del indicador “sugerido”, “Porcentaje de Unidades de Producción de tipo familiar de localidades de alta y muy alta marginación apoyadas con capacitación y asistencia técnica y administrativa para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa”. El Programa ha atendido de manera acumulada el 47% de su población objetivo (59,894 UP), con servicios de capacitación y asistencia técnica y administrativa para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativa durante el periodo 2013-2019. El número promedio anual de apoyos entregados fue de 4,027 para el periodo analizado.

Para el análisis de las Actividades solamente se estimaron los valores de los indicadores, pero no se contó con metas establecidas que permitan medir el desempeño del Programa a ese nivel de objetivo.

4.6.2. Valoración de los hallazgos identificados

El Programa logró un buen desempeño en el año 2019. La medición de los resultados se realizó a través de los indicadores de Fin y Propósito. A nivel de Fin, el Programa Profesionalización Agropecuaria está vinculado al indicador sectorial de productividad. Este indicador registra un incremento del 3.04% en el número de UP productivas del 2018 al 2019. El 50.8% de las UP presentan una productividad positiva en 2019 y 47.76% en 2018. Es decir, en 2019 la productividad media fue de 1.23 este indicador relaciona el valor del producto por cada peso invertido en los tres factores de la producción (capital, trabajo e insumos), lo que significa que por cada peso invertido se recuperan 23 centavos adicionales al peso invertido, por lo que se concluye que el Programa contribuye en la solución del problema para el cual fue creado.

A nivel Propósito se requieren ajustes en el diseño de la lógica vertical y horizontal de la MIR; ya que el objetivo a este nivel del Propósito no refleja el cambio entre la situación descrita con el problema y la situación descrita una vez alcanzada la solución del problema. En este sentido, el evaluador recomendó un nuevo objetivo a nivel de Propósito con su respectivo indicador “Porcentaje de Unidades de Producción apoyadas con servicios de capacitación y asistencia técnica administrativa que incrementan la producción de alimentos”, el cual se midió con información de campo y el resultado indica un buen desempeño del Programa a ese nivel de objetivo, lo que contribuye al Fin establecido.

5. Cobertura

5.1. Población potencial

La población potencial del Programa durante el periodo 2012-2018 estuvo definida y cuantificada como “Habitantes del Medio Rural” y 1,697,165 habitantes del sector rural mayores de 15 años, según el Diagnóstico particular del Pp S004 Articulación Productiva del Medio Rural de la SDAyR⁹. A partir del ejercicio fiscal 2019 dicha población quedó definida como “Población del Estado de Guanajuato” y como “Unidades de Producción que se dedican a las actividades agropecuarias o forestales” en el ejercicio 2020. Cabe señalar que, para este último ejercicio, la población potencial quedó cuantificada en 152,965 UP, según el Censo Agropecuario de 2007 INEGI 2013, que señala que en el Estado existen 211 mil 159 UP, de las cuales 152 mil 965 tienen actividad agropecuaria y forestal.

Cuadro 18. Población potencial del Pp Profesionalización Agropecuaria

Tipo	Definición	Cantidad
Población potencial	Periodo 2012-2018	
	Habitantes del medio rural	1,697,165 (1,166,916 mayores de 15 años)
	Ejercicio fiscal 2019	
	Población del Estado de Guanajuato	5,853,677
	Ejercicio fiscal 2020	
	Unidades de Producción que se dedican a las actividades agropecuarias o forestales	152,965

Fuente: Elaboración propia, con información del Diagnóstico particular del Pp S004 Articulación Productiva del Medio Rural, ROP ejercicios fiscales de 2015 a 2020, página electrónica: <http://sdayr.guanajuato.gob.mx/programas> ejercicio fiscal 2020 y Documento: “Población Universo y Objetivo Q0163 Profesionalización Agropecuaria”.

5.2. Población objetivo

Como estrategia de focalización de los apoyos entregados por el Programa. La población objetivo de las ROP ha tenido una redefinición en el transcurso del periodo de 2012 a 2020. En 2015 la definición de la población especificaba que el apoyo estaba dirigido a vecinos de localidades rurales, en 2016 se sustituyó la palabra vecinos por habitantes. De 2017 a 2019 se concretó la definición indicada en el Cuadro 19, es decir, desde 2017 se especificó que se trata de actividades agroalimentarias y/o económicas del Estado de Guanajuato; y que además se debía considerar preferentemente a personas que habitan en las Zonas de Atención Prioritaria. Para el año 2020 constituyen la población objetivo las **59,894** Unidades de Producción del estado de Guanajuato que se dedican a las actividades agropecuarias, en localidades de alta y muy alta marginalidad y en los estratos E1 y E2 (Véase Cuadro de referencia). Cabe destacar que para este año la población objetivo del Programa presupuestario (Pp) se acotó a estos estratos y a estos niveles de marginación, aspecto que en 2019 y años previos no se especifica.

⁹ Programa presupuestario que durante 2018 y años previos, integraba al Q0163 Desarrollo de capacidades y Asistencia Técnica Agropecuarias como Proyecto de Inversión. El cual para el ejercicio 2019 se denomina Pp Profesionalización Agropecuaria (Q0163).

Cuadro 19. Población objetivo del Pp Profesionalización Agropecuaria

Tipo	Definición	Cantidad
Población objetivo	Ejercicio fiscal 2017, 2018 y 2019	
	Personas físicas, personas morales, Grupos de personas con actividad agroalimentaria y/o económica en el medio rural y grupos de habitantes de localidades rurales del Estado de Guanajuato , que cumplan con los requisitos establecidos en las presente Reglas, considerando preferentemente personas que habitan en las Zonas de Atención Prioritaria.	51, 631 UP
	Ejercicio fiscal 2020	
	Unidades de Producción del estado de Guanajuato que se dedican a las actividades agropecuarias, en localidades de alta y muy alta marginalidad y en los estratos E1 y E2.	59,894 UP

Fuente: Elaboración propia, con información del Diagnóstico particular del Pp S004 Articulación Productiva del Medio Rural, ROP ejercicios fiscales de 2015 a 2020, página electrónica: <http://sdayr.guanajuato.gob.mx/programas> ejercicio fiscal 2020 y Bases de datos de los beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria 2012-2019.

A pesar de estos cambios en la población objetivo, las acciones del Programa siempre han estado dirigidas a **Unidades de Producción** lo que ha permitido fortalecerlas con capacitación y asesoría para el desarrollo de capacidades y asistencia técnica y administrativa, desde **tres estrategias** básicamente en la operación del Programa, Grupo Ganadero de Validación y Transferencia de Tecnología Pecuaria en el Estado de Guanajuato (GGAVATT), Modernización Agrícola Sustentable y Empresarial.

El Programa Federal que se vincula a las acciones del Programa Profesionalización Agropecuaria es el Programa de Apoyos a Pequeños Productores en su Componente de Extensionismo, Desarrollo de Capacidades y Asociatividad Productiva; a través de este programa se han implementado los GGAVATT y Modernización Agrícola Sustentable.

De acuerdo con el documento de trabajo SDAyR/INIFAP 2019 "Impacto del servicio de los Agentes de Cambio GGAVATT a través de indicadores técnicos", la estrategia GGAVATT ha transferido innovación tecnológica a los ganaderos de las UP del Programa a través de Agentes de Cambio. El Programa de Profesionalización Agropecuaria de la SDAyR apoyó la tecnificación de 1,180 ganaderos en el año 2019. Dichos ganaderos están integrados en 59 GGAVATT'S; con al menos 20 ganaderos en promedio por grupo. Cada grupo contó con los servicios de un Agente de Cambio (AC) quién le brindó asistencia técnica, capacitación y en algunos casos gestión empresarial. La cobertura estatal del Programa a través de los GGAVATT comprende 28 municipios (60% del total).

Las principales especies atendidas por los 59 GGAVATT se describen en el presente Cuadro.

Cuadro 20. Número de GGAVATT por especie en el ejercicio 2019

Especie producto	Bovinos carne	Bovinos leche	Caprinos	Ovinos	Porcinos	Abejas	Total
Número	14	11	16	9	6	3	59

Fuente: Programa de Profesionalización Agropecuaria 2019: "El impacto del servicio de los Agentes de Cambio GGAVATT a través de indicadores técnicos". Documento de trabajo SDAyR/INIFAP.

Los avances más importantes en el uso de la tecnología por los GGAVATT en el ejercicio 2019, han sido el uso de sementales de mayor valor genético, uso de sales minerales y uso de silo de maíz (para productores con tractor, picadora y remolques) en rumiantes. En porcinos, las prácticas de bioseguridad y limpieza, control de la temperatura en el área de maternidad y uso de dietas balanceadas y en el caso de abejas los registros de producción, alimentación de sostenimiento y complementación proteica.

Los principales impactos económicos para las UP beneficiadas con los GGAVATT son la reducción de costos e incremento de la producción.

Otra maniobra que el Programa Profesionalización Agropecuaria realiza es el Programa Vinculante, el cual trata de vincular en las 59,894 UP en localidades de alta y muy alta marginación los Programas de apoyo dirigidos a los estratos E1 y E2 como son Profesionalización Agropecuaria, Mi Patio Productivo y Por Mi Campo Agregado Valor. Con éstos se fortalecen las UP con equipamiento e infraestructura y a la vez se atiende la demanda de servicios de asistencia técnica y capacitación. Esta vinculación del apoyo de equipamiento y servicios de capacitación permite incidir con programas más integrales y multidisciplinarios que fomentan la innovación y adopción de tecnología. A pesar de la importancia de esta maniobra, solamente se presentaron tres UP beneficiadas con el Programa Vinculante durante el ejercicio 2019.

Es importante indicar que la evaluación específica de desempeño cobra sentido cuando se analiza si el Programa implementado contribuye realmente en la atención de la población objetivo para la cual fue creado. En este sentido, el 2020 marca un antes y un después; es decir cambió el enfoque, actualmente el Programa presupuestario está alineado al objetivo superior de disminuir la pobreza alimentaria del Programa de Gobierno 2018-2024 del Estado de Guanajuato y con el objetivo a nivel Propósito de incrementar la producción de alimentos en las UPF y la población objetivo esta acotada a UP de localidades de alta y muy alta marginación y los estratos E1 y E2.

5.3. Población Atendida

La población atendida por el Programa Profesionalización Agropecuaria durante el periodo 2013-2019 se muestra en el Cuadro 21 y en la Gráfica 30. Cabe señalar que el número de Unidades de Producción se potenció a través del Programa de concurrencia con las entidades federativas.

En los apartados siguientes se realiza un análisis más detallado de la evolución de la población atendida, de acuerdo con su distribución por municipios y nivel de marginación CONAPO.

Evolución de la cobertura

La cobertura de la población beneficiada por el Programa durante el periodo 2013-2019 son los 46 municipios del Estado. Los ocho municipios del Estado con mayor número de apoyos durante el periodo 2013-2019 fueron en orden de importancia Pénjamo 9.5%, Celaya 7.4%, Irapuato 5.8%, San Luis de la Paz 5.8%, León 5.1%, Cortázar 4.1%, Dolores Hidalgo 4.1% y Valle de Santiago 3.9% el resto de los apoyos están distribuidos en un porcentaje menor, en los municipios no mencionados (Véase Cuadro 21 y Gráfica 31).

Cuadro 21. Distribución de la población atendida acumulada por municipio, Periodo 2013-2019

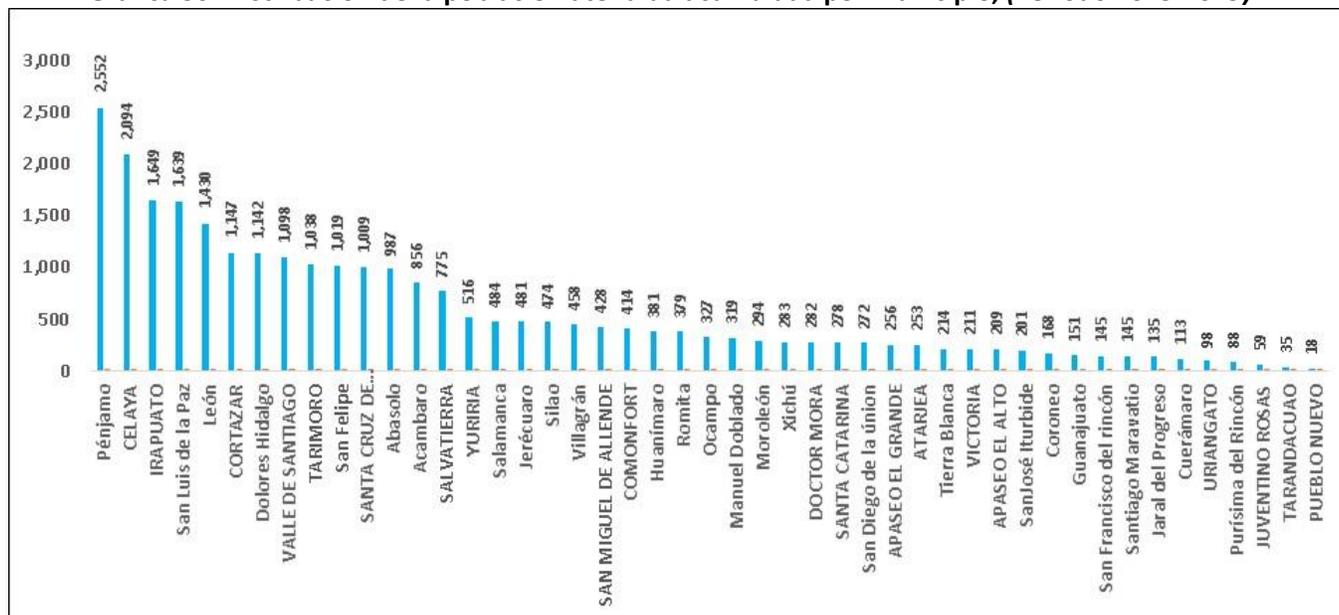
Municipios	UP beneficiadas		Municipios	UP beneficiadas	
	Cantidad	Porcentaje		Cantidad	Porcentaje
Pénjamo	2,552	9.5	Manuel Doblado	319	1.1
CELAYA	2,094	7.4	Moroleón	294	1.0
IRAPUATO	1,649	5.8	Xichú	283	1.0
San Luis de la Paz	1,639	5.8	DOCTOR MORA	282	1.0
León	1,430	5.1	SANTA CATARINA	278	1.0
CORTAZAR	1,147	4.1	San Diego de la Unión	272	1.0
Dolores Hidalgo	1,142	4.1	APASEO EL GRANDE	256	0.9
VALLE DE SANTIAGO	1,098	3.9	ATARJEJA	253	0.9
TARIMORO	1,038	3.7	Tierra Blanca	214	0.8

Municipios	UP beneficiadas		Municipios	UP beneficiadas	
	Cantidad	Porcentaje		Cantidad	Porcentaje
San Felipe	1,019	3.6	VICTORIA	211	0.7
SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS	1,009	3.6	APASEO EL ALTO	209	0.7
Abasolo	987	3.5	San José Iturbide	201	0.7
Acámbaro	856	3.0	Coroneo	168	0.6
SALVATIERRA	775	2.7	Guanajuato	151	0.5
YURIRIA	516	1.8	San Francisco del rincón	145	0.5
Salamanca	484	1.7	Santiago Maravatío	145	0.5
Jerécuaro	481	1.7	Jaral del Progreso	135	0.5
Sílao	474	1.7	Cuerámara	113	0.4
Villagrán	458	1.6	URIANGATO	98	0.3
SAN MIGUEL DE ALLENDE	428	1.5	Purísima del Rincón	88	0.3
COMONFORT	414	1.5	JUVENTINO ROSAS	59	0.2
Huanímara	381	1.4	TARANDACUAO	35	0.1
Romita	379	1.3	PUEBLO NUEVO	18	0.1
Ocampo	327	1.2	UP beneficiadas en 2017 ¹	1,192	4.2
			Total	28,195	100.00

¹Para el ejercicio 2017 no se contó con la Base de datos del Programa Profesionalización Agropecuaria por lo que no se dispuso de los municipios de los beneficiarios apoyados.

Fuente: Elaboración propia con información de las Bases de datos de los beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria y Concurrencia 2013-2019.

Gráfica 30. Distribución de la población atendida acumulada por municipio, (Periodo 2013-2019)

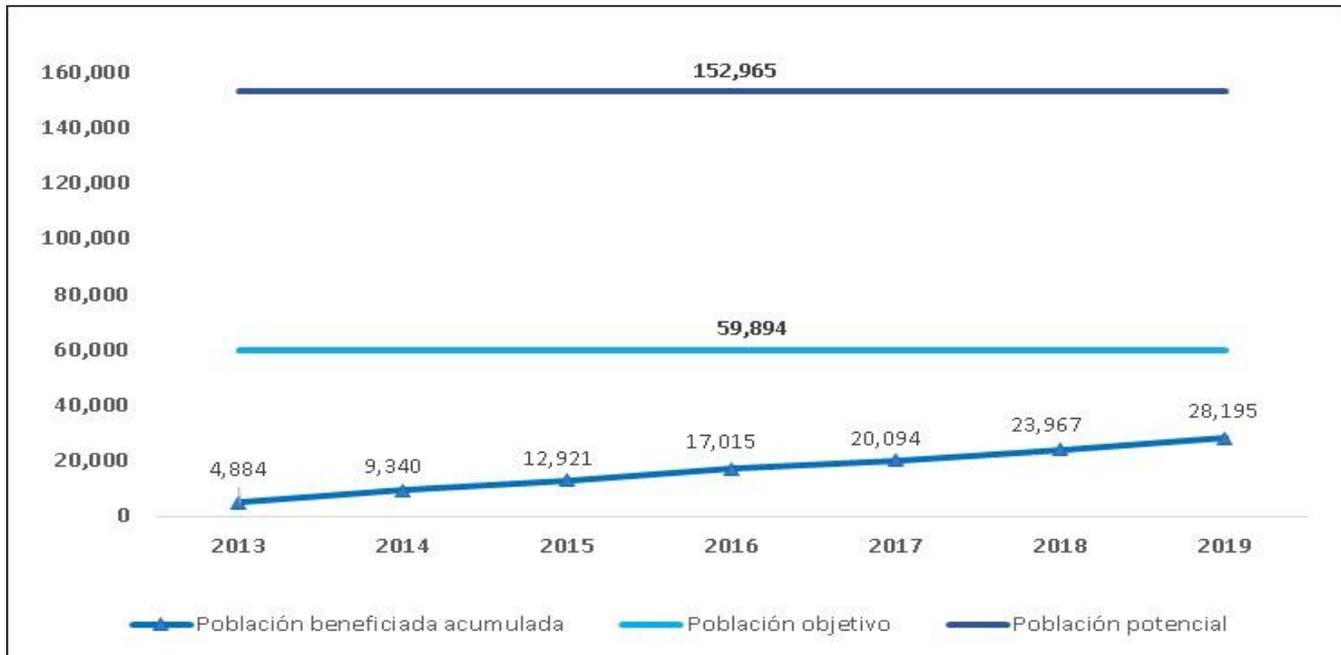


Fuente: Elaboración propia con información de la Base de datos de beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria y Concurrencia 2013-2019.

5.4. Análisis de la cobertura

La evolución de la población beneficiada **acumulada** por el Programa durante el periodo de 2013 a 2019, representa el 47% con respecto a la población objetivo y el número promedio anual de apoyos entregados fue de 4,027 para el periodo analizado.

Gráfica 31. Evolución de la población beneficiada acumulada respecto a la población objetivo y potencial del Programa, (Periodo 2013-2019)



Fuente: Elaboración propia con información de la Base de datos de los beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria y Concurrencia 2013-2019.

Distribución de los apoyos por año de ejercicio y nivel de marginación CONAPO (Periodo 2013-2019)

Se analizó el número de apoyos según el nivel de marginación del Consejo Nacional de Población (CONAPO): Alta Marginación (AM), Muy Alta Marginación (MAM), Media Marginación (MM), Baja Marginación (BM) y Muy Baja Marginación (MBM) (Véase Mapa 1); se encontró que 17.16% de los apoyos se asignaron en el nivel MM, 28.64% y 11.84% se concentraron en los niveles AM y MAM, respectivamente y el 18.69% y 7.37% en los niveles BM y MBM. Cabe señalar que no se clasificó el 16.30% de los apoyos entregados porque no se dispuso de la información correspondiente por nivel de marginación.

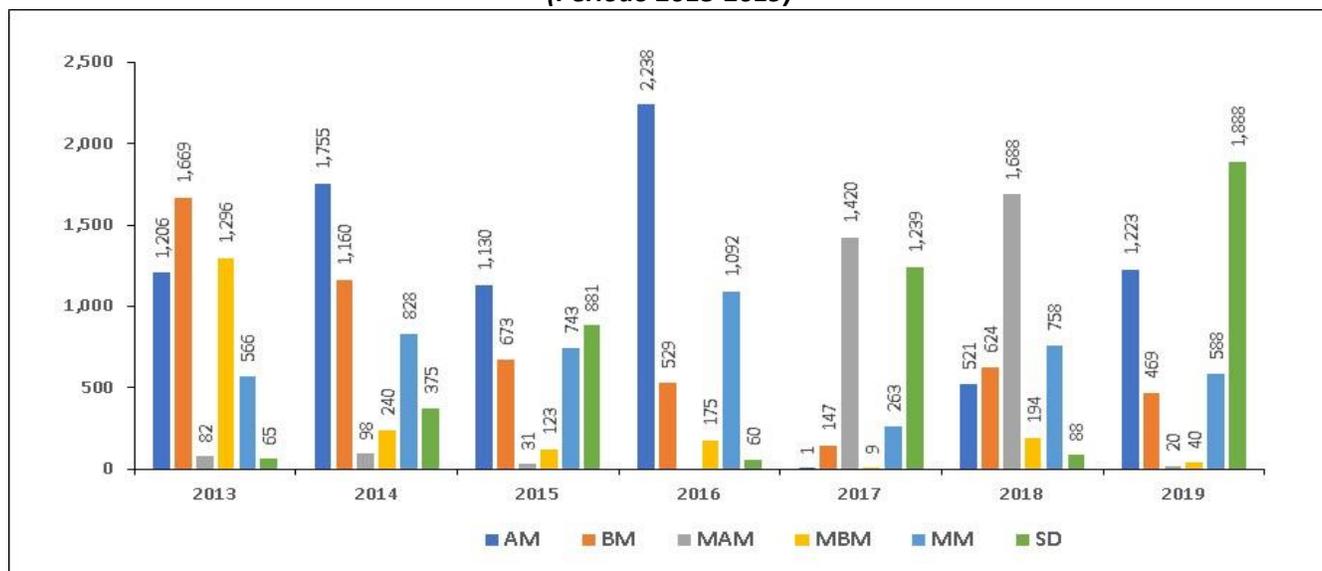
Cuadro 22. Distribución de la población atendida por año de ejercicio y nivel de marginación, (Periodo 2013-2019)

Año del ejercicio	Nivel de marginación						Total UP beneficiadas	
	AM	BM	MAM	MBM	MM	SD	Total	Porcentaje
2013	1,206	1,669	82	1,296	566	65	4,884	17.3
2014	1,755	1,160	98	240	828	375	4,456	15.8
2015	1,130	673	31	123	743	881	3,581	12.7
2016	2,238	529	-	175	1,092	60	4,094	14.5
2017	1	147	1,420	9	263	1,239	3,079	10.9
2018	521	624	1,688	194	758	88	3,873	13.7
2019	1,223	469	20	40	588	1,888	4,228	15.0

Año del ejercicio	Nivel de marginación						Total UP beneficiadas	
	AM	BM	MAM	MBM	MM	SD	Total	Porcentaje
Total	8,074	5,271	3,339	2,077	4,838	4,596	28,195	100.0
Porcentaje	28.64	18.69	11.84	7.37	17.16	16.30	100.0	

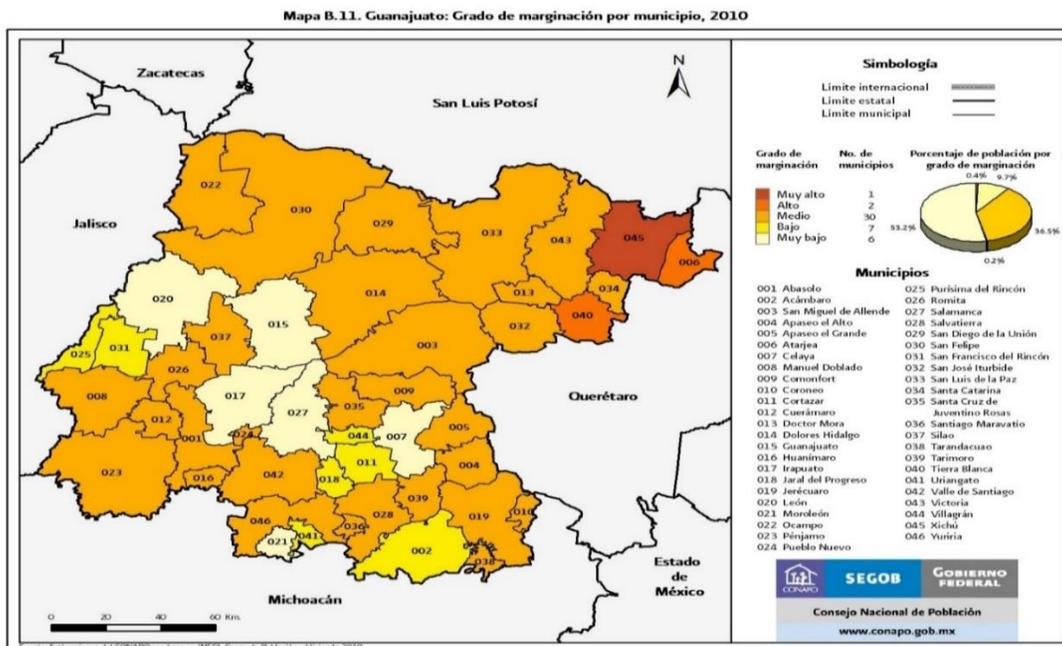
Fuente: Elaboración propia con información de la Base de datos de beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria y Concurrencia 2013-2019.

Gráfica 32. Distribución de la población atendida por año de ejercicio y nivel de marginación (Periodo 2013-2019)



Fuente: Elaboración propia con información de la Base de datos de beneficiarios del Programa Profesionalización Agropecuaria y Concurrencia 2013-2019, SDAyR.

Mapa 1. Grado de marginación por municipio (CONAPO)



Fuente: Consejo Nacional de Población (CONAPO) 2010.

6. Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora

Para el análisis del presente apartado no se dispone de evaluaciones anteriores del Programa o Documento de trabajo y/o documento institucional derivados del Mecanismo para el seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM).

7. Conclusiones

1. El Programa presenta importantes áreas de mejora en materia de diseño y en su orientación a resultados, que permitan el monitoreo del desempeño del Programa. En este caso para poder medir el cumplimiento de Programa, no se contó con un diagnóstico diseñado siguiendo los criterios de la MML, tampoco con metas establecidas para cada uno de los indicadores de la MIR 2019, ni Fichas de Técnicas que cumplan con toda la información de los elementos que comprende la Ficha Técnica y que estén actualizadas. De aquí que, para poder evaluar el desempeño del Programa, el evaluador generó las fichas técnicas con la información histórica del Programa, aunque no en todos los casos se alcanzó a complementar la información de las fichas en su totalidad. Asimismo, para poder analizar la consistencia de la lógica vertical y horizontal de la MIR 2019, se replanteó el objetivo a nivel de Propósito y se propuso un nuevo indicador, además se realizaron sugerencias a nivel de Componente.
2. Una vez que se midió el cumplimiento del Programa, los resultados muestran un buen desempeño del Programa en el año 2019, ya que los resultados de los indicadores de Fin y Propósito muestran resultados positivos, lo que significa que el Programa contribuye en la solución del problema para el cual fue creado.
3. Por otra parte, gracias a que el Programa federal “Apoyos a Pequeños Productores en su Componente de Extensionismo, Desarrollo de Capacidades y Asociatividad Productiva”, se vincula a las acciones del Programa Profesionalización Agropecuaria, se han implementado las estrategias GGAVATT, Modernización Agrícola Sustentable y Empresarial, lo cual ha potenciado los resultados de las acciones del Programa en las UP apoyadas.
4. En relación con la población objetivo, a pesar de los cambios realizados en la definición y cuantificación de la población objetivo del Programa durante el periodo 2012 a 2020, las acciones del Programa siempre han estado dirigidas a Unidades de Producción lo que ha permitido fortalecer éstas, con capacitación y asistencia técnica desde tres estrategias básicamente para la operación del Programa, las cuales son: Grupo Ganadero de Validación y Transferencia de Tecnología (GGAVATT), Modernización Agrícola Sustentable y Empresarial.
5. También, la transferencia de conocimiento generada por los Agentes de Cambio del Programa ha facilitado la adopción de tecnología y la adaptación de nuevas prácticas, principalmente en aspectos técnicos de producción, mejoras en la comercialización y aspectos de mercado e innovación tecnológica.
6. Además, los niveles tecnológicos de las Unidades de Producción beneficiadas muestran un buen potencial de mejora en los principales indicadores productivos. En este sentido las estrategias GGAVATT, Modernización Agrícola Sustentable y Empresarial que implementa el Programa, además del Programa vinculante permiten que los servicios de capacitación y asistencia técnica se vinculen con otros programas con Componente de infraestructura y equipo, para que los productores puedan implementar con mayor éxito las innovaciones tecnológicas fomentadas por el Programa.
7. Sin embargo, los resultados de campo muestran la dificultad que tienen las UP apoyadas para aumentar la producción de sus alimentos y por ende contribuir en la productividad de las actividades

agropecuarias que realizan. El bajo nivel de capitalización de las Unidades de Producción y el tamaño de la superficie de tierra de estas, entre otros; sugieren una atención más dirigida y continua de los servicios de capacitación y asistencia técnica por parte del Programa, para ello es necesario fortalecer los aspectos de integración de la cadena productiva hacia delante en la comercialización y hacia atrás en la disponibilidad de insumos, y no solamente centrar los esfuerzos en la producción primaria. Al respecto, el nivel de activos para la producción con los que cuentan aproximadamente la tercera parte de las UP asistidas por el Programa, aun no son suficientes para que sean más eficientes y productivas.

8. Por último, cabe mencionar que la capacidad productiva de las UP apoyadas por el Programa es muy variada, existen desde aquellas UP que presentan problemas de capitalización, UP de subsistencia que no destinan producción para la venta, hasta aquellas UP que intentan sostener su rentabilidad con cierto margen de ganancia.

8. Recomendaciones

Fortalezas

1. La información para la generación de los indicadores de gestión (Componentes y Actividades) de la MIR (ROP ejercicio 2019) está sistematizada en bases de datos y está disponible en el SIAREG. En estos sistemas se registra la información a partir de la cual se generan los indicadores de Componente y Actividad.
2. A pesar de los cambios en la evolución histórica de la cobertura del Programa Profesionalización Agropecuaria, las acciones del Programa siempre han estado dirigidas a Unidades de Producción lo que ha permitido fortalecerlas con capacitación y asesoría para el desarrollo de capacidades y asistencia técnica y administrativa, a través de tres estrategias “GGAVATT, Modernización Agrícola Sustentable y Empresarial.
3. El Programa se vincula con otros programas Mi Patio Productivo GTO y Por mi Campo Agrego Valor mediante el “Programa Vinculante”, con la finalidad de hacer confluir en las UP los tipos de apoyos tales como infraestructura y equipo, apoyos para la producción familiar modelos mini granjas y para la transformación de productos primarios; además de los servicios de capacitación y asistencia técnica y administrativa para la innovación que otorga el Programa de Profesionalización Agropecuaria.
4. Los productores tienen acceso a la capacitación y asistencia técnica por parte de un Agente de Cambio gracias al apoyo del Programa, que de otra manera no tendrían, ya que se encontró que en 2019 las UP asistidas no tuvieron acceso a otro tipo de capacitación y asesoría técnica proveniente de particulares, del gobierno o de algún otro, lo cual afecta directamente los niveles de producción de sus actividades productivas.
5. El número de acciones del Programa se potenció a través del Programa de Concurrencia en las entidades federativas.

Debilidades:

1. El Programa Profesionalización Agropecuaria no cuenta con un diagnóstico particular del Programa actualizado al año 2019, que cumpla con los criterios metodológicos de la SHCP y el CONEVAL.
2. El Programa no presenta metas establecidas para cada uno de los indicadores de la MIR 2019, lo cual no permite el seguimiento en el cumplimiento de los objetivos del Programa.
3. El Programa no presentó Fichas Técnicas de Indicadores congruentes con la información de la MIR 2019 (ROP 2019) y éstas no cumplen con todos los elementos que comprende la Ficha Técnica de acuerdo con la MML, tampoco están actualizadas.

Retos y Recomendaciones

1. Rehacer el diagnóstico particular del Programa siguiendo los criterios metodológicos de la SHCP y el CONEVAL, con periodicidad determinada que ayude a actualizar el problema a atender.

2. Actualizar las Fichas Técnicas de Indicadores siguiendo la metodología de la SHCP y el CONEVAL, a fin de medir el avance y dar seguimiento al desempeño del Programa.
3. Establecer las metas para cada uno de los indicadores de la MIR del Programa, que permita monitorear el cumplimiento del Programa.
4. Elaborar un documento de planeación estratégica que incluya entre otros elementos, la estrategia de cobertura y los objetivos y metas a alcanzar en el corto, mediano y largo plazo de la problemática que atiende el Programa.
5. En cuanto al diseño del Programa, se requiere precisar los objetivos a nivel Propósito y Componente de la lógica vertical de la MIR, a fin de garantizar la congruencia con el objetivo a nivel Fin, que permita medir el desempeño del Programa.
6. Generar mecanismos que permitan identificar el Estrato (E1 y E2) al que pertenecen las Unidades de Producción, como área de mejora en la focalización y selección de beneficiarios con criterios centrados en las características de la población que tiene el problema.
7. Como área de mejora y estrategia de focalización de la población objetivo, se sugiere replantear los Componentes de la MIR de acuerdo con la sintaxis definida en la Metodología de Marco Lógico, de tal manera que permitan identificar si sus beneficiarios pertenecen a localidades de alta y muy alta marginación y a los estratos E1 y E2. Estos estratos ya están establecidos en la definición de población objetivo para el ejercicio 2020.
8. Revisar que la información de las variables de los indicadores a nivel de Actividades esté disponible, ya que esta información de los indicadores de gestión (Componentes y Actividades) de la MIR (ROP ejercicio 2019) se encuentra sistematizada en bases de datos y está disponible en el SIAREG, pero no se contó con dicha información para efectos de la evaluación. En este sistema se registra la información que alimenta los indicadores de nivel Componente y Actividad.
9. Homologar la descripción de los tipos de apoyo en las bases de datos de los beneficiarios del Programa con los establecidos en las ROP correspondiente al ejercicio fiscal, a fin de contar con información congruente para su monitoreo.
10. Fomentar la organización para la producción y para el mercado en las UP apoyadas por el Programa, ya que, de acuerdo con las características de la población objetivo en 2020, las UP apoyadas son de tipo familiar, de subsistencia y de localidades de alta y muy alta marginación; en tanto, que son UP pequeñas y medianas en donde la organización de productores es un factor clave para crecer; con ello tendrán mayor poder de gestión con proveedores de insumos para realizar compras y ventas consolidadas, reducir costos y mejorar el acceso al crédito y a la tecnología.
11. Incorporar en los servicios de capacitación y asistencia técnica del Programa, nuevas capacidades para hacer frente a los retos de los mercados agropecuarios; es decir, fortalecer los aspectos de integración de la cadena productiva hacia delante en la comercialización y hacia atrás en la disponibilidad de insumos, y no solamente centrar los esfuerzos en la producción primaria.

Avance del Programa en el Ejercicio Fiscal Actual 2019

1. Consideraciones sobre la evolución del presupuesto

Evolución del presupuesto original, modificado y ejercido, del periodo comprendido entre 2016 y 2019.

Cuadro 23. Evolución del presupuesto del Programa

Años	Presupuesto		
	Original	Modificado	Ejercido
2016	24,000,000.00	23,984,771.40	21,636,527.59
2017	31,300,000.00	20,611,617.83	20,484,683.49
2018	-	-	23,291,771.00
2019	20,000,000.00	23,621,753.36	20,464,389.50

Fuente: Fichas de monitoreo y evaluación del Programa 2016 a 2019, SDAyR.

2. Fuentes de información

La información proporcionada por la unidad responsable del Programa para la elaboración de la presente evaluación se enlista a continuación:

1. Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo (IPLANEG, 2019).
2. Bases de datos del SURI 2013-2018. Para el 2016 se envía base con corte al mes de diciembre del 2016, con los recursos ya todos comprometidos. Se envían bases de datos SIAREG concurrencia DECA 2018 solo con datos de recepción de solicitudes.
3. ROP Profesionalización Agropecuaria para los ejercicios fiscales de 2015 al 2019.
4. Información primaria levantada mediante encuestas aplicadas directamente a los beneficiarios.
5. Convocatorias del periodo 2013-2018 tanto del recurso operado en concurrencia como el estatal directo.
6. Anexos técnicos de los recursos operados en concurrencia 2013-2018.
7. Bases del SIAREG 2018 del recurso estatal operado.
8. Base de datos del acta de cierre 2019 y evaluaciones de las instancias supervisoras de los servicios de la estrategia ganadera y empresarial y para 2014 se envía el Plan de la Estrategia.

3. Calidad y suficiencia de la información disponible para la evaluación

- En cuanto a la calidad de la información disponible para la evaluación. Se recomienda rehacer el Diagnóstico particular del Programa, el diseño de Fichas de indicadores y el establecimiento de Metas, como insumos que permitan medir el cumplimiento de los objetivos del Programa.
- Las bases de datos que genera el propio Programa durante su operación incluyen las de concurrencia, las cuales se encuentran sistematizadas en el SURI y SIAREG deben estar completas, es decir deben estar alimentadas de todo el proceso al cierre de los Programas.
- Se sugiere que los diferentes instrumentos operativos del Programa tales como, actas de cierre del ejercicio, guías operativas, informes, documentos de trabajo, avances del seguimiento, entre otros; estén disponibles.

9. Bibliografía

Consejo Nacional de Población (CONAPO) 2010. Índice de marginación por entidad federativa y municipio. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices de Marginacion](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_Marginacion)

Fichas de Monitores 2019.
[https://desarrollosocial.guanajuato.gob.mx/files/SIMEG/Monitoreo/Fichas de Monitoreo/2020/4to Trimestre/SDAyR/Profesionalizacion Agropecuaria.pdf](https://desarrollosocial.guanajuato.gob.mx/files/SIMEG/Monitoreo/Fichas_de_Monitoreo/2020/4to_Trimestre/SDAyR/Profesionalizacion_Agropecuaria.pdf)

IPLANEG. (2019). *Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo*. Recuperado de <http://iplaneg.guanajuato.gob.mx/evaluacion/#1566397143563-13a1dc7d-3445> (Consultado el día 16 de abril 2020).

INEGI. Encuesta Nacional Agropecuaria 2017. Datos de octubre de 2016 a septiembre de 2017.

Infografía Alimentaria 2018. SIAP. Disponible en: https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2018/Guanajuato-Infografia-Agroalimentaria-2018

Ley del Presupuesto General de Egresos del Estado de Guanajuato 2013-2020. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato. <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/documento/ley-del-presupuesto-general-de-egresos-del-estado-de-guanajuato>

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. DOF: 12/07/2019. PORTAL SOCIAL GTO. Estudios y evaluaciones. <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/evaluaciones>

Programa de Gobierno 2018-2024. Periódico Oficial de Gobierno del Estado el 26 de marzo de 2019. http://seieg.iplaneg.net/pmd/doc/todos/iv.planes_programas/programa_gobierno_2018_2024.pdf

SAGARPA/FAO.2014. Diagnóstico del sector rural y pesquero de México 2012.

SAGARPA/FAO. 2014. México: El sector agropecuario ante el desafío del cambio climático.

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). 2018. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON-NG).

SHCP, SFP, CONEVAL, Guía para la Construcción de la Matriz de Indicadores para Resultados 2012. Disponible en: www.coneval.gob.mx

Sistema de Evaluación de Desempeño (SED) Guanajuato. Disponible en: <http://sed.guanajuato.gob.mx>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Manual para el Diseño y la Construcción de Indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México. México, DF: CONEVAL, 2013.

10. Anexos

Anexo 1. Matriz de Indicadores para Resultados (ROP ejercicio fiscal 2019) Profesionalización Agropecuaria

Nivel	Resumen Narrativo de los Objetivos	Indicadores			Medios de verificación	Supuestos
		Nombre	Método de cálculo	Frecuencia		
Fin	Contribuir al fortalecimiento de Productividad de las Unidades de Producción agroalimentarias y económicas mediante la innovación, adopción de tecnologías sustentables, administrativas y/o la diversificación productiva	Porcentaje de Unidades de Producción agroalimentarias y económicas que incrementan su productividad apoyadas en el presente año por el Programa	No. de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas que incrementan su productividad atendidas por el Programa en el presente año/No. de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas atendidas por el programa en el presente año	Anual	Resultados de los servicios del informe de la Institución de Seguimiento o en su caso de coordinadores	Que las condiciones macroeconómicas del Estado y el País se mantengan estables
Propósito	Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas, innovan, adoptan tecnologías sustentables, administrativas y/o diversifican su producción	Porcentaje de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas que innovan, adoptan tecnologías sustentables, administrativas y/o diversifican su producción en el presente año por el Programa	(No. de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas, innovan, adoptan tecnologías sustentables, administrativas y/o diversifican su producción en el presente año /No. de Unidades de Producción con actividades agroalimentarias y/o económicas que son atendidas por el Programa) *100	Anual	Resultados de los servicios	Que las condiciones agroalimentarias en las Unidades de Producción sean apropiadas para la implementación de las tecnologías promovidas o la diversificación productiva
Componente	Unidades de Producción que se dedican a actividades agroalimentarias y/o económicas capacitadas y asistidas técnica y/o administrativamente para la innovación	Porcentaje de Unidades de Producción agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la innovación, adopción de tecnologías sustentables y administrativas	(Unidades de Producción agroalimentarias que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año/Unidades de Producción agroalimentarias solicitantes del servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa en el presente año) *100	Anual	Acta de Cierre de Ejercicio	Existen innovaciones tecnológicas de interés para el Programa disponibles para su promoción Las instituciones y/o organizaciones dedicadas a la investigación e innovación generan las tecnologías requeridas por el Programa
		Porcentaje de Unidades de Producción económicas que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural	(Unidades de Producción económicas que reciben servicios de capacitación técnica y/o administrativa, para la implementación de proyectos productivos en el medio rural en el presente año/Número de Unidades de Producción económicas que solicitan servicios de capacitación técnica y/o administrativa en el presente año	Anual	Acta de Cierre de Ejercicio	Las Unidades de Producción realizan o gestionan las inversiones para la implementación de sus proyectos productivos
Actividad 1	Seguimiento a los servicios autorizados	Porcentaje de servicios autorizados que reciben seguimiento en el presente año	No. de Servicios que reciben seguimiento en el presente año/No. de Servicios autorizados en el presente año) *100	Anual	Informe de resultados	Recursos disponibles en tiempo para la operación del Programa
Actividad 2	Autorización del apoyo para el servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa e las Unidades de Producción solicitantes	Porcentaje de las Unidades de Producción autorizadas para recibir el servicio de capacitación y asistencia técnica y/o administrativa en el presente año	(Unidades de Producción autorizadas en el presente año/Unidades de Producción solicitantes en el presente año) *100	Anual	Actas de Cierre de Ejercicio	Recursos disponibles en tiempo para la operación del Programa
Actividad 3	Validación de los Agentes de Cambio que realizarán las capacitaciones y asistencias técnicas y/o administrativas	Porcentaje de Agentes de Cambio seleccionados en el presente año	(No. de Agentes de Cambio validados en el presente año/No. de Agentes de Cambio registrados en el presente año) *100	Anual	Actas de Autorización	Recursos disponibles en tiempo para la operación del Programa
Actividad 4	Servicios pagados de capacitación y asistencia técnica	Porcentaje de los servicios pagados en el presente año	(No. de servicios pagados en el presente año/No. de servicios autorizados en el presente año) *100	Anual	Acta de Cierre de Ejercicio	Recursos disponibles en tiempo para la operación del Programa

Fuente: ROP Profesionalización Agropecuaria ejercicio fiscal 2019.

Anexo 2. Ficha del indicador de productividad

Ficha técnica del indicador					
Nivel:	PROPÓSITO				
Programa Presupuestario:	S004 Articulación productiva del medio rural				
Nombre del indicador:	Porcentaje de unidades de producción rural apoyadas que aumentan su producción agroalimentaria				
Definición del indicador:	Mide el número de unidades de producción rural de localidades de alta y muy alta marginación apoyadas por el programa, que aumentan su producción agroalimentaria				
Dimensión:	Eficacia				
Orientación:	Estratégico				
Algoritmo:	$(A/B-1)*100$				
Unidad de medida del indicador:	Porcentaje				
Frecuencia de medición:	Anual				
Sentido del indicador:	Ascendente				
Año línea base:	2018				
Valor de línea base:	47.76				
Variables:					
Nombre de la variable:		Descripción de la variable:			Unidad de medida de la variable:
A		Número de unidades de producción rural de localidades de alta y muy alta marginación apoyadas que presentan una productividad igual o mayor a 1 en t_{o+i} , entre el total de unidades de producción rural de localidades de alta y muy alta marginación apoyadas t_{o+i} , por 100.			Porcentaje
B		Número de unidades de producción rural de localidades de alta y muy alta marginación apoyadas que presentan una productividad igual o mayor a 1 en t_o (línea base 2018), entre el total de unidades de producción rural de localidades de alta y muy alta marginación apoyadas t_o por 100.			Porcentaje
Valores de la variable A:		Valores de la variable B ¹ :			Meta anual:
2018	47.76	2018	47.76	2018	0
2019	48.44	2019	47.76	2019	1.43
2020	49.13	2020	47.76	2020	2.86
2021	49.81	2021	47.76	2021	4.29
2022	50.49	2022	47.76	2022	5.72
2023	51.17	2023	47.76	2023	7.15
2024	51.86	2024	47.76	2024	8.58

Fuente: Elaboración propia.

¹El valor del denominador representa el porcentaje de unidades de producción rural de localidades de alta y muy alta marginación que presentan una productividad igual o mayor a 1. Es importante notar que el valor del denominador se encuentra anclado al año base (t_o), por lo que no varía en los diferentes puntos de medición. La Meta anual se presenta como un valor propuesto de acuerdo con la meta planteada por la SDAyR para este indicador, en el Programa de Gobierno 2018-2024 para el Estado de Guanajuato.