



EVALUACIÓN DE INDICADORES DE LOS PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS DE LA SDAYR 2020

INFORME FINAL

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

Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAYR)

Roberto Osvaldo Ramos Cortes

Responsable de la Evaluación

Enero, 2021

Directorio

Secretaria de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAyR)

Lic. Diego Sinhue Rodríguez Vallejo

Gobernador Constitucional del Estado

MVZ José Francisco Gutiérrez Michel

Secretario de Desarrollo Agroalimentario y Rural

Ing. Rito Vargas Varela

Subsecretario para el Desarrollo y Competitividad Agroalimentaria

Ing. Roberto Castañeda Tejeda

Subsecretario de Administración y Eficiencia de los Recursos Naturales del Sector Rural

Ing. Fortino Hernández Becerra

Subsecretario de Fomento y Desarrollo de la Sociedad Rural

Lic. Juan José de la Rosa Lepe

Director General de Planeación y Sistemas

Ing. 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

Roberto Osvaldo Ramos Cortés

Evaluador de Políticas Públicas

Maribel Avilés Cano

Evaluadora de Políticas Públicas

Maribel Ruiz León

Evaluadora de Políticas Públicas

Alma Rosa Mendoza Rosas

Evaluadora de Políticas Públicas

José Roberto Nájera Torres

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

CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
DGFyA	Dirección General de Finanzas y Administración adscrita a la SDAyR
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
GpR	Gestión para Resultados
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
MIR	Matriz de Indicadores para Resultados
MML	Metodología del Marco Lógico
PBR	Presupuesto Basado en Resultados
PED	Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PND	Plan Nacional de Desarrollo
Pp	Programa Presupuestario
PS	Programa Sectorial
ROP	Reglas de Operación del Programa
SADER	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SDAyR	Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural del Estado de Guanajuato
SED	Sistema de Evaluación al Desempeño
SERPRO	Servicios Profesionales para el Desarrollo Económico, S.C.
SIAREG	Sistema de Información Agroalimentaria y Rural del Estado de Guanajuato (SIAREG)
SRL	Sociedad de Responsabilidades Limitadas
UR	Unidad Responsable
UPAEG	Unidades de Producción Agroalimentarias y Rurales del Estado de Guanajuato
UPF	Unidad de Producción Familiar
UR	Unidad Responsable

Índice

1.	Introducción	12
2.	Análisis de Diagnóstico y Contexto del Sector.....	15
3.	Política Pública para el Sector Agroalimentario en el Estado de Guanajuato.....	17
4.	PROGRAMA PRESUPUESTARIO S011 CAMPO SUSTENTABLE EN EL USO DEL AGUA.	22
4.1.	Indicadores a nivel de Fin	22
4.1.1.	Eficiencia de riego agrícola	23
4.1.2.	Porcentaje de disminución del déficit de agua en los acuíferos del estado.	24
4.2.	Indicadores a nivel de Propósito	25
4.2.1.	Porcentaje de incremento en la eficiencia ponderada global del uso del agua de riego en las unidades de producción agropecuaria apoyadas por el programa.....	25
4.3.	Indicadores a nivel de Componente.....	26
4.3.1.	Componente Apoyos para la rehabilitación y/o Modernización de la infraestructura y equipo Hidroagrícolas de los distritos y unidades de riego.....	26
4.3.1.1.	<i>Indicador Porcentaje de kilómetros de infraestructura hidroagrícola rehabilitada y/o modernizada.....</i>	26
4.3.2.	Apoyos para la nivelación y/ o tecnificación con sistemas de riego de la superficie agrícola otorgados.....	27
4.3.2.1.	<i>Indicador Porcentaje de hectáreas tecnificadas con sistemas de riego</i>	27
4.3.2.1.	<i>Porcentaje de la superficie de riego agrícola tecnificada acumulada</i>	29
4.3.2.2.	<i>Porcentaje de superficie de riego nivelada acumulada</i>	30
4.3.3.	Apoyos para la captación de agua, manejo sustentable de suelo y vegetación para uso agropecuario otorgados.	31
4.3.3.1.	<i>Porcentaje de incremento de la capacidad instalada de almacenamiento de agua.....</i>	31
4.3.3.2.	<i>Porcentaje de superficie beneficiada con acciones de manejo sustentable de suelo, agua y vegetación</i>	32
4.3.4.	Apoyos para servicios de capacitación y asistencia técnica en el uso sustentable del suelo y agua de riego en el sector agropecuario otorgados.	33
4.3.4.1.	<i>Porcentaje de unidades de producción agrícola de riego capacitadas y/o asistidas en técnicas de riego</i>	33
4.3.5.	Proyectos estratégicos para el aprovechamiento sustentable del agua y del suelo en el sector agropecuario del estado implementados.....	34
4.3.5.1.	<i>Porcentaje de proyectos estratégicos para el aprovechamiento sustentable del agua y del suelo</i>	34

4.4.	Indicadores a nivel de Actividad	35
5.	PROGRAMA PRESUPUESTARIO S021 FOMENTO A LAS ACTIVIDADES AGROALIMENTARIAS	37
5.1.	Indicadores a nivel de Fin	37
5.1.1.	Aportación del PIB primario al total nacional.....	38
5.1.2.	Aportación del PIB Alimentario al total nacional	39
5.1.3.	Aportación del PIB agroalimentario al PIB Agroalimentario nacional.....	40
5.2.	Indicadores a nivel de Propósito	41
5.2.1.	Porcentaje de la rentabilidad media de las actividades primarias.....	41
5.2.2.	Porcentaje de la productividad media de las actividades primarias.....	42
5.2.1.	Variación del valor de la producción primaria.....	43
5.3.	Indicadores a nivel de Componente	44
5.3.1.	Apoyos para Infraestructura, maquinaria, equipo, semovientes, material genético y paquetes tecnológicos entregados a las unidades de producción agroalimentaria.	44
5.3.1.1.	<i>Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria con apoyos económicos para infraestructura, maquinaria y equipo.....</i>	44
5.3.1.2.	<i>Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria con apoyos económicos para material vegetativo y paquetes tecnológicos.</i>	45
5.3.1.3.	<i>Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria con apoyos económicos para material genético pecuario y semovientes.....</i>	46
5.3.1.1.	<i>Porcentaje acumulado de unidades de producción agroalimentarias capitalizadas respecto al total de las unidades de producción agroalimentarias existentes en el estado.....</i>	47
5.3.2.	Apoyos para la innovación tecnológica aplicada a procesos productivos de las unidades de producción agroalimentarias.....	48
5.3.2.1.	<i>Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria capacitadas y asistidas para la innovación tecnológica, organizativa y comercial.....</i>	48
5.3.2.2.	<i>Porcentaje de proyectos investigación, desarrollo y validación de tecnologías en actividades agroalimentarias.</i>	49
5.3.3.	Campañas sanitarias y de inocuidad para asegurar la sanidad de los productos agroalimentarios implementadas.....	50
5.3.3.1.	<i>Porcentaje de la superficie establecida de los cultivos atendidos por las campañas fitosanitarias para el control de plagas y enfermedades.</i>	50
5.3.3.1.	<i>Porcentaje de unidades de producción ganadera atendidas por las campañas y programas zoonosarios para la atención de la sanidad animal.</i>	52
5.3.4.	Proyectos y acciones de articulación de la cadena de valor en las actividades agroalimentarias implementados.....	53

5.3.4.1.	<i>Porcentaje de volumen de productos agroalimentarios con apoyados del programa para su comercialización.</i>	53
5.3.4.1.	<i>Porcentaje de volumen de productos agroalimentarios protegidos con cobertura de precios a futuro apoyados por el programa.</i>	54
5.3.4.2.	<i>Porcentaje de Unidades de Producción Agroalimentarias fortalecidas en relación a las existentes en el Estado.</i>	55
5.3.4.3.	<i>Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria que se incorporan a los proceso de generación de valor agregado.</i>	56
5.3.5.	Instrumentos de cobertura de riesgos de cultivos y productos agropecuarios implementados.....	57
5.3.5.1.	<i>Porcentaje de superficie agrícola protegida por contingencias climáticas con cobertura de seguro catastrófico.</i>	57
5.3.5.1.	<i>Porcentaje de unidades animal existentes en las zonas de agostaderos protegidas por contingencias climáticas con cobertura de seguro catastrófico.</i>	59
5.3.6.	Proyectos estratégicos de impacto regional o municipal que fortalezcan las actividades agroalimentarias implementados.	60
5.3.6.1.	<i>Porcentaje de proyectos estratégicos que fortalezcan las actividades agroalimentarias implementados.</i>	60
5.4.	Indicadores a nivel de Actividad	61
6.	PROGRAMA PRESUPUESTARIO S022 FORTALECIMIENTO DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR..	64
6.1.	Indicadores a nivel de Fin	65
6.1.1.	Porcentaje de población en situación de pobreza extrema.	65
6.1.2.	Porcentaje de población en situación de pobreza.	66
6.2.	Indicadores a nivel de Propósito	67
6.2.1.	Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentarias que incrementan la producción de alimentos	67
6.3.	Indicadores a nivel de Componente	68
6.3.1.	Apoyos para la asistencia técnica, capacitación y organización de las unidades de producción familiar agroalimentaria otorgados.	68
6.3.1.1.	<i>Porcentaje de las unidades de producción familiar agroalimentaria capacitadas y asesoradas..</i>	68
6.3.1.2.	<i>Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentarias organizadas respecto al total de unidades de producción familiar agroalimentarias del estado</i>	70
6.3.2.	Proyectos y acciones para la seguridad alimentaria de las unidades de producción familiar implementados.	71
6.3.2.1.	<i>Porcentaje de las unidades de producción familiar agroalimentaria apoyadas con proyectos y acciones para la seguridad alimentaria.</i>	71
6.3.2.2.	<i>Porcentaje acumulado de unidades de producción familiar fortalecidas para la seguridad alimentaria.</i>	72

6.3.3.	Proyectos de acondicionamiento, transformación y venta de productos agroalimentarios de las unidades de producción familiar implementados.....	73
6.3.3.1.	<i>Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentarias apoyadas con proyecto de acondicionamiento, transformación y venta de productos agroalimentarios.</i>	<i>73</i>
6.3.4.	Apoyos para la capitalización de las unidades de producción familiar agroalimentaria implementados.....	74
6.3.4.1.	<i>Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentaria con apoyos para la capitalización otorgados por el programa.</i>	<i>74</i>
6.3.5.	Proyectos estratégicos para el fortalecimiento de las unidades de producción familiar implementados.....	75
6.3.5.1.	<i>Porcentaje de proyectos estratégicos para el fortalecimiento de las unidades de producción familiar agroalimentaria otorgados en el estado.</i>	<i>75</i>
6.4.	Indicadores a nivel de Actividad.....	75
7.	RESULTADOS E IMPACTOS DE LA POBLACIÓN BENEFICIADA.....	¡Error! Marcador no definido.
7.1.	Resultados (Cumplimiento de sus objetivos)	¡Error! Marcador no definido.
7.2.	Valoración.....	¡Error! Marcador no definido.
8.	Cobertura.....	¡Error! Marcador no definido.
8.1.	Población potencial	¡Error! Marcador no definido.
8.2.	Población objetivo	¡Error! Marcador no definido.
8.3.	Población atendida	¡Error! Marcador no definido.
8.4.	Evolución de cobertura.....	¡Error! Marcador no definido.
8.5.	Análisis de la cobertura	¡Error! Marcador no definido.
9.	Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora.....	¡Error! Marcador no definido.
10.	Conclusiones y Recomendaciones de la evaluación.....	¡Error! Marcador no definido.
11.	Bibliografía.....	76
12.	Datos de la instancia evaluadora.....	79

Índice de Cuadros

- Cuadro 20. Distribución de las unidades de producción agrícola por tipo de apoyo ¡Error! Marcador no definido.**
- Cuadro 21. Promedio de superficie beneficiada por tipo de equipo entregado¡Error! Marcador no definido.**
- Cuadro 22. ¿Considera usted que el apoyo que recibió de la SDAYR le ha ayudado a ser más productivo y a ganar más en la actividad económica donde lo aplicó?¡Error! Marcador no definido.**
- Cuadro 23. ¿De manera general, qué tan satisfecho se encuentra con el apoyo recibido? . ¡Error! Marcador no definido.**
- Cuadro 24. Unidades de producción por número de cultivos, porcentaje¡Error! Marcador no definido.**
- Cuadro 25. Superficie mecanizada, porcentaje¡Error! Marcador no definido.**
- Cuadro 26. Superficie mecanizada por cultivo, porcentaje¡Error! Marcador no definido.**
- Cuadro 27. Productividad media de las unidades de producción agrícola apoyadas por cultivo.....¡Error! Marcador no definido.**
- Cuadro 28. Rentabilidad media por cultivo¡Error! Marcador no definido.**
- Cuadro 29. Rendimiento de los principales granos básicos¡Error! Marcador no definido.**
- Cuadro 30. Población atendida por el Programa por municipio¡Error! Marcador no definido.**
- Cuadro 31. Focalización del Programa de 2013-2019.....¡Error! Marcador no definido.**

Índice de gráficas

Gráfica 1. Indicador de Eficiencia del riego agrícola (Incremento del volumen de agua ahorrado).....	23
Gráfica 11. Distribución de los beneficiarios por rango de edad	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 12. ¿Cuándo lo empezó a utilizar?	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 13. Unidades de producción según rango de superficie sembrada.....	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 14. Distribución de las unidades de producción (%) en el total de la superficie sembrada por cultivo	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 15. Producción total de los principales cultivos (toneladas cosechadas) ..	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 16. Rendimiento de los principales cultivos (ton/ha.)	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 17. Composición de los activos en las UP.....	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 18. Distribución de la superficie por cultivo y tipo de material vegetativo	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 19. Superficie sembrada por tipo de fertilizante	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 20. Distribución de la superficie sembrada de maíz por tipo de fertilizante	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 21. Nivel de mecanización de la superficie cultivada por labores agrícolas, porcentaje	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 22. Distribución de la superficie irrigada por cultivo	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 23. Productividad media de las unidades de producción agrícola apoyadas por el Programa.....	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 24. Unidades de producción agrícola (UP) por rangos de rentabilidad	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 25. Evolución de la población potencial, población objetivo y población atendida del Programa, 2012-2019.....	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 26. Evolución de la cobertura y presupuesto del Programa 20012 – 2019	¡Error! Marcador no definido.
Gráfica 27. Cobertura acumulada del Programa por municipio 20013 – 2019.....	¡Error! Marcador no definido.

1. Introducción

El Gobierno del Estado de Guanajuato como administración pública, ha venido incorporándose a las tendencias mundiales y nacionales de una Nueva Gestión Pública, que promueve una perspectiva gerencial en la administración del Estado, basada en una racionalidad económica que busca y promueve pasar de la administración pública tradicional a la nueva gerencia pública, teniendo como concepto central la Gestión para Resultados (GpR), con el objetivo de generar valor público y cumplir los resultados propuestos en los diferentes instrumentos de planeación del Gobierno del Estado.

Guanajuato asumió el reto de transformar la administración pública desde el año 2013, implementando su propio modelo presupuestario, iniciando con las primeras acciones que comprendieron la implementación del Presupuesto Basado en Resultados (PBR), el diseño y puesta en marcha del Sistema de Evaluación para el Desempeño (SED) en el ámbito Estatal, así como el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) para los programas presupuestarios de cada dependencia de la administración pública estatal, que incluyó la ejecución de diferentes proyectos de inversión y procesos administrativos para su implementación.

En concordancia con los mandatos establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que en su artículo 134 dispone que los recursos públicos deberán administrarse bajo cinco principios: eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez, y que los resultados de su ejercicio serán evaluados por instancias técnicas, el Gobierno del Estado de Guanajuato, ha realizado las adecuaciones a su Marco Normativo con la finalidad de implementar adecuadamente el PBR, migrando a una estructura programática por resultados, considerando la MIR como eje rector y el SED como eje articulador de todo el ciclo presupuestario de la políticas públicas del estado, que son aspectos fundamentales para una adecuada evaluación de los programas y políticas públicas.

Dentro de las adecuaciones normativas implementadas por el estado, se encuentra la creación e implementación del Sistema de Evaluación del Estado de Guanajuato con la emisión del Decreto Gubernativo Número 189 que establece las bases para su conformación y funcionamiento, así como

las disposiciones generales para la evaluación de los proyectos, programas y políticas públicas de la Administración Pública Estatal.

El Decreto gubernativo dispone que para regular el proceso de implementación y seguimiento de la evaluación de las Políticas Públicas, programas y proyectos se emiten los Lineamientos generales para la evaluación de las políticas públicas y proyectos del Gobierno del estado de Guanajuato, dentro de estos se incluye dentro de los tipos de Evaluación, la Evaluación de Indicadores, cuyo objetivo es analizar la pertinencia y alcance de los indicadores y metas para la el logro de los resultados.

De acuerdo a lo establecido en la Ley para el Ejercicio y Control de los Recursos Públicos, el sistema de evaluación del desempeño consiste en la valoración objetiva del desempeño de los programas presupuestarios, bajo los principios de verificación del grado de cumplimiento de metas y objetivos, con base en indicadores que permitan conocer su impacto. En este sentido los indicadores de desempeño son la base para atender las disposiciones vigentes en materia de monitoreo, evaluación, transparencia y rendición de cuentas, establecidas en las disposiciones aplicables.

En este sentido se tiene como premisa que los indicadores para medir los resultados de los Programas Presupuestarios (Pp), componentes, programas y proyectos deben definirse con base en la Metodología de Marco Lógico (MML), utilizando la MIR de los programas presupuestarios establecidos en la fase de planeación y programación del Sistema de Evaluación del Desempeño

Con la finalidad de disponer de una valoración del desempeño de los Pp de Fomento las Actividades Agroalimentarias, de Campo Sustentable en el Uso del Agua y de Fortalecimiento de las Unidades de Producción Familiar, implementados por la SDAyR en el ejercicio 2020, que contribuya a la toma de decisiones, se realizó la presente ***Evaluación de Indicadores de Desempeño de los Programas Presupuestarios de la SDAyR ejercicio 2020***, donde se aborda, principalmente, los indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados de cada uno de los Pp y los resultados de las encuestas a beneficiarios, con la finalidad de medir el grado de cumplimiento de los objetivos de los Pp y la contribución a los objetivos del Programa Sectorial de Economía para Todos, el Plan de Gobierno (PG) 2018-2024 y del Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2040 del Gobierno del Estado de Guanajuato.

Objetivo General de la Evaluación

Contar con una valoración del desempeño de los Programas Presupuestarios y Acciones de la SDAyR en su ejercicio fiscal 2020, analizando la pertinencia y alcance de los indicadores y metas para la el logro de los resultados, con base a la información generada en los procesos operativos del programa y la generada en campo por la evaluación en las unidades de producción beneficiadas por los programas, para contribuir a la toma de decisiones.

Objetivos específicos

- Valorar los avances en los indicadores de la Matriz de Marco Lógico, en el contexto del cumplimiento de de los objetivos de los Programas Presupuestarios de la SDAyR, del Plan Gobierno 2018-2024 y al Plan Estatal de Desarrollo 2040.
- Determinar los resultados a nivel de las unidades de producción agroalimentaria que permitan medir los avances en el cumplimiento de los objetivos de los Programas Presupuestarios.
- Emitir elementos de juicio para la toma de decisiones de los responsables de los programas, para la mejora operativa, el incremento en resultados e impactos de las intervenciones públicas en el sector agropecuario y rural del estado.

2. Análisis de Diagnóstico y Contexto del Sector

La Población Económicamente Activa (PEA) en el Estado de Guanajuato es de 2,618,777 habitantes (43.50% de la población total), de la cual el 96.43% se encuentra ocupada y de esta última, un 8.13% se encuentra ocupada en el sector primario, en empresas y negocios agropecuarios en un 91.36% y en el 8.63% en hogares (ENOE, 2020).

En Guanajuato existen 211,159 unidades de producción en el sector rural de las cuales 152,965 tienen una actividad agropecuaria o forestal y poseen una superficie de 1,506,488 hectáreas, estimándose que 88,815 son de tipo familiar (INEG. 2007; FAO-SAGARPA, 2012).

En cuanto a los niveles de pobreza en el estado para el año 2018, el 43.4% de la población sufre algún grado de pobreza y un 4.2% tiene pobreza extrema; por otro lado la población con carencias por acceso a la alimentación represento para ese mismo año el 20.78% y la población con ingresos menores a la línea de bienestar ascienden a 50.9% (CONEVAL, 2018).

El sector agroalimentario (considera actividades primarias, industria alimentaria, bebidas y tabaco) participa de manera importante en la economía en el Estado de Guanajuato, su evolución en el período 2003-2019 ha sido estable, con una participación que oscila en entre 10.3% y 11.2% del PIB estatal en dicho periodo. El ritmo de crecimiento en este periodo ha sido del 4.23% en términos reales, muy superior al ritmo de crecimiento del sector nacional que fue de 2.64%. La participación en el PIB agroalimentario nacional para el periodo 2010-2019 fue de en promedio de 5.25% ubicándose en el 5º lugar de importancia (INEGI. Sistemas de Cuentas Nacionales, 2020)

En la conformación de las actividades agropecuarias, de pesca y acuicultura, para el año 2019 la actividad agrícola en el ámbito nacional aporta el 3.8% del volumen de producción y el 4.9% del valor de la producción. En el ámbito estatal representó la mayor parte del valor de la producción con el 55.49%, donde los cultivos anuales aportan el 71.72%, donde sobresalen los cultivos de granos como el maíz y el sorgo que participan con el 21.3% y 10.2%, y en el caso de hortalizas el brócoli con una participación del 8.2%; en el caso de los cultivos perenes destaca el agave con 11.4% del valor de la

producción y alfalfa con el 7.8%, destaca la participación en el valor de la producción agrícola de Romita con el 7.1%, Irapuato 6.8%, Penjamo 6.8%, Valle de Santiago 5.8 y Abasolo 5.3%(SIAP, 2020) .

Para el mismo año, la actividad ganadera en el ámbito nacional aportó el 6.2% del volumen de producción y en términos de valor aportó el 5.4%, ubicándose en el 5° lugar. En el ámbito estatal la ganadería con un 44.47% del valor de la producción agropecuaria, acuícola y pesquera, destacando por su aportación al valor de la producción pecuaria la carne en canal de ave con el 30.2%, carne en canal de porcino con el 22.4, leche de bovino con el 22.2% y la carne en canal de bovino con el 15.9%. Destacan por su participación en el valor de la producción pecuaria los municipios de Penjamo con el 12.68%, Dolores Hidalgo con el 8.82%, San Miguel de Allende con el 6.62%, Celaya con el 5.74%, y Apaseo el Grande con el 5.24%(SIAP, 2020).

La actividad acuícola y pesquera tanto en el ámbito nacional como estatal su participación es poco significativa, con valores que no alcanzan el 0.1%, la participación en esta actividad en términos de valor destaca la carpa, la mojarra y el charal (SIAP, 2020).

3. Política Pública para el Sector Agroalimentario en el Estado de Guanajuato

El modelo de planeación de largo plazo del gobierno del estado de Guanajuato, se ha venido implementando de manera consistente desde hace poco más de 25 años, cuando se implementó el Primer Plan Estatal de Desarrollo para el estado con una visión de futuro de al menos 25 años, que contemplara el tiempo necesario para un cambio generacional.

Actualmente el Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040 (PED 2040), es el instrumento de planeación que define los objetivos, estrategias y proyectos para el desarrollo de la entidad con una visión de largo plazo (IPLANEG, 2018), el cual sirvió de directriz para realizar el Programa de Gobierno 2018-2024 de la presente administración gubernamental estatal, así como de los demás programas de planeación derivados como son los programas sectoriales.

En este contexto en los diferentes instrumentos de planeación se enmarcan las diferentes políticas públicas para el desarrollo de los diferentes sectores del estado, dentro de ellos el económico al cual se alinean las diferentes políticas de desarrollo del Sector Agroalimentario del estado con la finalidad de atender las diversas problemáticas a atenderse durante su vigencia.

Es así que el PED 2040 establece en la *Línea estratégica 2.4 Sector Agroalimentario* aumentar la competitividad de la producción agropecuaria, con un enfoque en el desarrollo de un sistema agroindustrial sostenible, socialmente incluyente y territorialmente integrador. Para lo cual plantea como objetivo 2.4.1. *Consolidar un sector agroalimentario productivo, que garantice la seguridad alimentaria en el estado y define 5 líneas estratégicas 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 autosuficiencia de la sociedad rural con igualdad de oportunidades para mujeres y hombres; y 2.4.1.5 Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.*

Los objetivos y estrategias del PED 2040 son retomados en el **Programa de Gobierno 2018-2024** en sus distintos ejes en el cual está estructurado, que para el caso particular del Sector agroalimentario son retomados en tres de ellos, en el *Eje Economía para Todos*, en el *Fin gubernamental 4.2. Diversificación y articulación productiva* en su objetivo 4.2.3. *Incrementar la productividad y la rentabilidad en el sector agroalimentario, con sus estrategias 4.2.3.1. Fortalecimiento de las unidades de producción primaria; 4.2.3.2. Articulación productiva del sector agroalimentario que fortalezca las cadenas de valor y su competitividad; y 4.2.3.3. Fortalecer la innovación tecnológica del sector agroalimentario.*

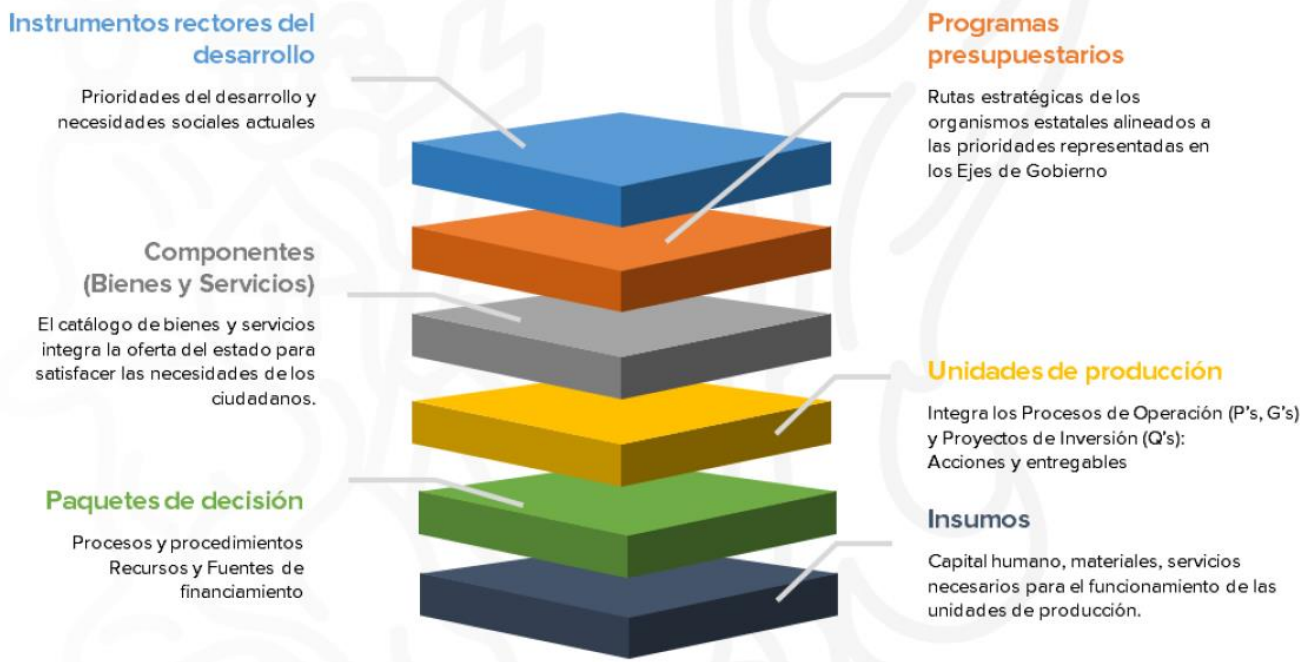
Por otro lado, también se retoman estrategias en el Eje Desarrollo Humano y Social por la injerencia en que se tiene en el sector rural, en particular en el *Fin gubernamental 2.1 Reducir la pobreza*, en el Objetivo 2.1.2 *disminuir la pobreza alimentaria*, en su *Estrategia 2.1.2.2. Disminución de la pobreza alimentaria en el medio rural.*

Finalmente, el Programa de Gobierno recoge en su eje 5 Desarrollo Ordenado y Sostenible, en el *Fin gubernamental 5.1 Asegurar el futuro medioambiental de las siguientes generaciones*, en su objetivo 5.1.4 *incrementar la cobertura, eficiencia y mejorar la calidad del agua*; y en específico en las Estrategias 5.1.4.1. *Ampliación de la infraestructura de almacenamiento y distribución del agua*; y 5.1.4.2. *Desarrollo de capacidades institucionales y ciudadanas para el ahorro y uso eficiente del agua*; lo concerniente al uso sustentable del agua y los recursos naturales en las actividades productivas del sector agroalimentario.

Del Programa de gobierno se derivan los programas sectoriales, en específico en el Programa Sectorial de Economía para Todos se tiene como *Línea Estratégica 2 Incrementar la articulación y productividad* y como objetivo estratégico *Incrementar la productividad y rentabilidad del sector agroalimentario, para el desarrollo económico sostenible de las unidades de producción del Estado*, y los Objetivos sectoriales 4.2.9 *Fortalecer las unidades de producción de los principales sistemas producto agroalimentarios establecidos en el Estado*; 4.2.10 *Incrementar la capitalización de las unidades de producción, a través de mecanismos que permitan el incremento de su rentabilidad*; y 4.2.11 *Fomentar la generación de valor agregado, a través del conocimiento y uso de tecnologías para la industrialización e innovación en función de mercado.*

Bajo este andamiaje de planeación de mediano y largo plazo se instrumentan las políticas públicas en el Estado, que se concretan en la implementación de los programas presupuestarios de cada institución de gobierno y conforme al modelo presupuestario del estado de Guanajuato se despliegan de ahí los bienes y servicios que recibe la población objetivo de cada uno de ellos, como se muestra en el esquema siguiente:

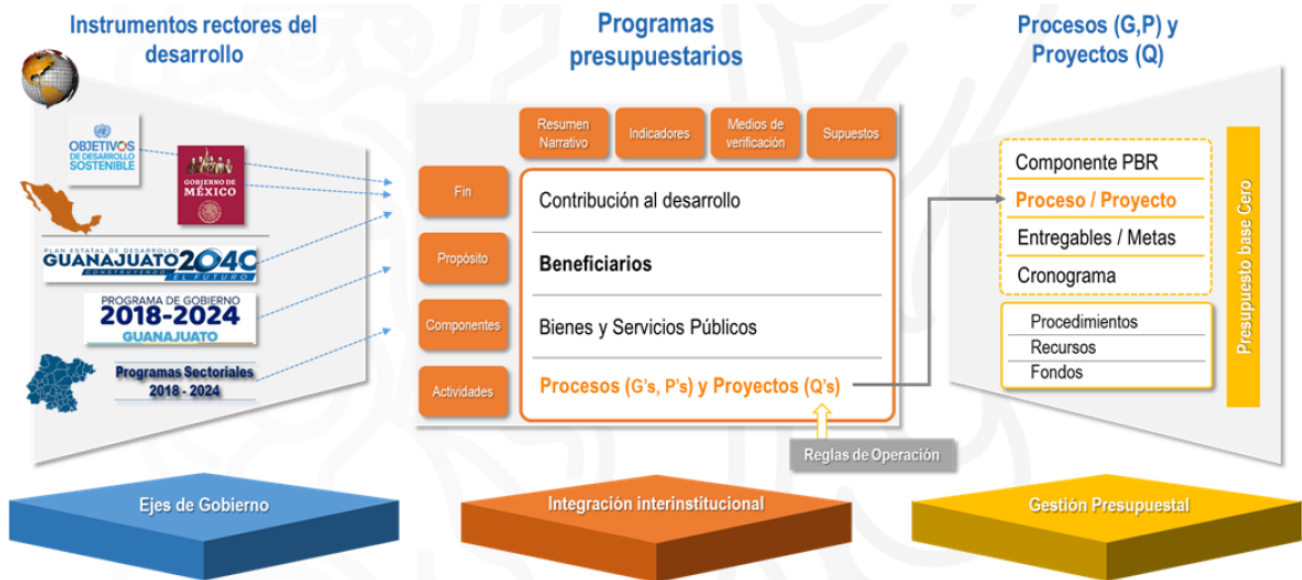
Figura1. Niveles de Gestión Publica en el estado de Guanajuato



SFIA, 2020. Modelo Presupuestario del estado de Guanajuato.

Por otro lado, el modelo presupuestal del Gobierno del Estado y la vinculación de con los instrumentos de planeación se reflejan en la siguiente figura.

Figura 2. Mapa Presupuestario del Estado de Guanajuato



SFIA, 2020. Modelo Presupuestario del estado de Guanajuato.

Para el caso específico del Sector Agroalimentario, la SDAyR materializa las políticas públicas de los instrumentos rectores de la planeación, a través de tres programas presupuestarios para fomento del sector, los cuales se describen continuación:






Programas Presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua que tiene como objetivo central mejorar la eficiencia en el uso del agua en el sector agroalimentario, implementando acciones encaminadas a la tecnificación del riego, tanto con el agua superficial como con la subterránea, así mismo se implementan acciones para restituir los volúmenes de agua a los acuíferos del Estado, a través de la construcción y rehabilitación de obras de captación de agua (pequeñas presas y borderías), que permiten ofrecer el aprovechamiento de aguas superficiales para disminuir la extracción de agua subterránea y la regeneración forestal en el entorno.

Programas Presupuestario S022 Fomento a las Actividades Agroalimentarias persigue como objetivo incrementar la rentabilidad de las unidades de producción, con apoyos económico para capitalizarlas mediante maquinaria, equipo e infraestructura productiva; la mejora tecnológica mediante la asistencia técnica y capacitación, la reconversión productiva y paquetes tecnológico; la cobertura de riesgos tanto para producción primaria como para comercialización de los productos,

así como apoyos para investigación y transferencia de tecnología, además del fortalecimiento de las organizaciones productivas y el encadenamiento productivo






Programa Presupuestario S022 Fortalecimiento de las Unidades de Producción Familiar que persigue como objetivo el incremento de la producción de alimentos en dichas unidades de producción, con miras a reducir la pobreza alimentaria en el medio rural, con apoyos a proyectos productivos de traspatio y huertos familiares, el desarrollo de capacidades de los integrantes de las unidades de producción familiar, así como la agregación de valor a los productos excedentes.

Finalmente la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración establece para medir el desempeño de los indicadores de los programas presupuestarios, la semaforización para sus avances, considerando para los indicadores con sentido ascendente y descendente los siguientes semáforos:

Semaforización	Nivel de cumplimiento
	Sobrecumplimiento (mayor al 100%)
	Cumplido (mayor o igual a 91% y hasta el 100%)
	Aceptable (mayor o igual a 71% y menor 91%)
	Incumplido (menor al 71%)
	Sin información

Fuente: SFIA, 2021. Nota Metodológica: Semaforización de Avances Físicos 2020

Para el caso de los indicadores con sentido constante la semaforización es la siguiente:

Semaforización	Nivel de cumplimiento
	Sobrecumplimiento (mayor al 100%)
	Cumplido (igual el 100%)
	Aceptable (mayor o igual a 71% y menor al 100%)
	Incumplido (menor al 71%)
	Sin información

Fuente: SFIA, 2021. Nota Metodológica: Semaforización de Avances Físicos 2020.

4. PROGRAMA PRESUPUESTARIO S011 CAMPO SUSTENTABLE EN EL USO DEL AGUA.

El programa Campo Sustentable en el Uso del Agua se encuentra alineado al Eje de 5 Desarrollo Ordenado y Sostenible del Programa de Gobierno 2018-2024, mismo que para el ejercicio presupuestal 2020 le fue asignado un monto de 251.6 Millones de pesos a través de los 9 proyectos de inversión que otorgan sus bienes servicios, el cual tienen como propósito que las Unidades de Producción Agropecuaria incrementan la eficiencia en el uso del agua de riego, otorgando apoyo para la rehabilitación y/o Modernización de la infraestructura y equipo hidroagrícola de los distritos y unidades de riego; apoyos para la nivelación y/ o tecnificación con sistemas de riego de la superficie agrícola; apoyos para la captación de agua, manejo sustentable de suelo y vegetación para uso agropecuario; apoyos para servicios de capacitación y asistencia técnica en el uso sustentable del suelo y agua de riego; así como apoyos para la implementación de proyectos estratégicos para el aprovechamiento sustentable del agua y del suelo en el sector agropecuario del estado.

Para medir el desempeño del Programa, la Matriz de Indicadores para Resultados del mismo considera 4 indicadores de resultados e impactos a nivel de fin y propósito, 8 indicadores de gestión a nivel de componente y 18 indicadores a nivel de actividad relacionados con los avances físicos y financieros de los proyectos de inversión.

El análisis de los anteriores indicadores materia de la presente evaluación se presenta en los siguientes apartados

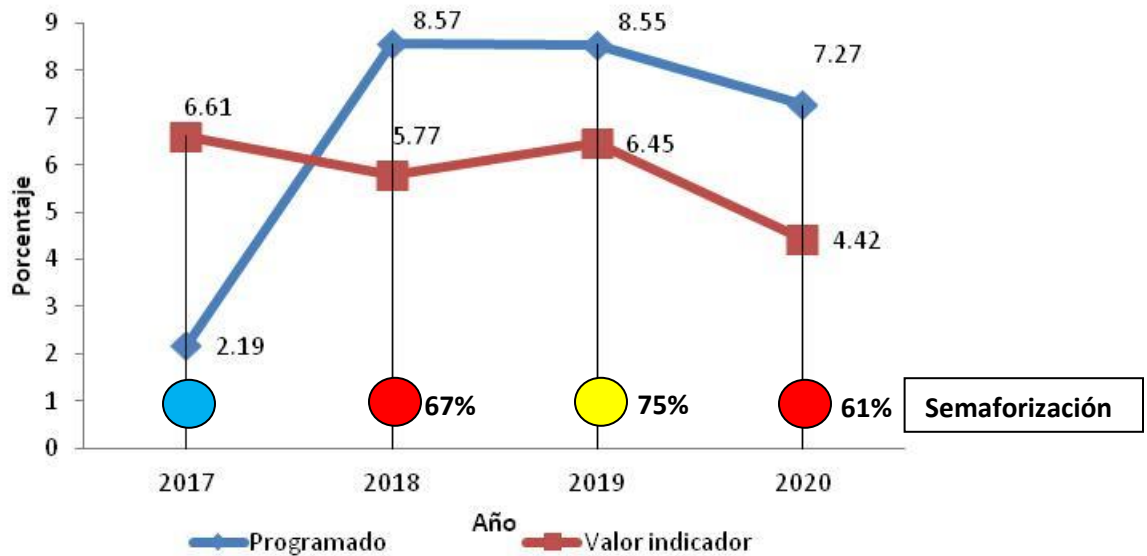
4.1. Indicadores a nivel de Fin

El programa presupuestario de acuerdo a su Diagnóstico Particular tiene como Fin *Contribuir al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en el sector agroalimentario mediante la mejora de la eficiencia en el uso del agua de riego en el sector*. Para su medición y evaluación tiene como indicadores los siguientes:

4.1.1. Eficiencia de riego agrícola

El indicador representa el porcentaje de incremento en el volumen de agua ahorrado en la superficie acumulada con acciones de tecnificación del riego con teniendo como línea base el 2017, midiéndose el incremento con respecto al año anterior. El indicador se estima con base a la superficie tecnificada con sistemas de riego modernos, considerando un volumen estimado de agua ahorrado por cada hectárea de 2,500 metros cúbicos de agua anualmente (datos utilizados por la unidad por la SDAyR para el indicador establecido en el PED 2040).

Gráfica 1. Indicador de Eficiencia del riego agrícola (Incremento del volumen de agua ahorrado)



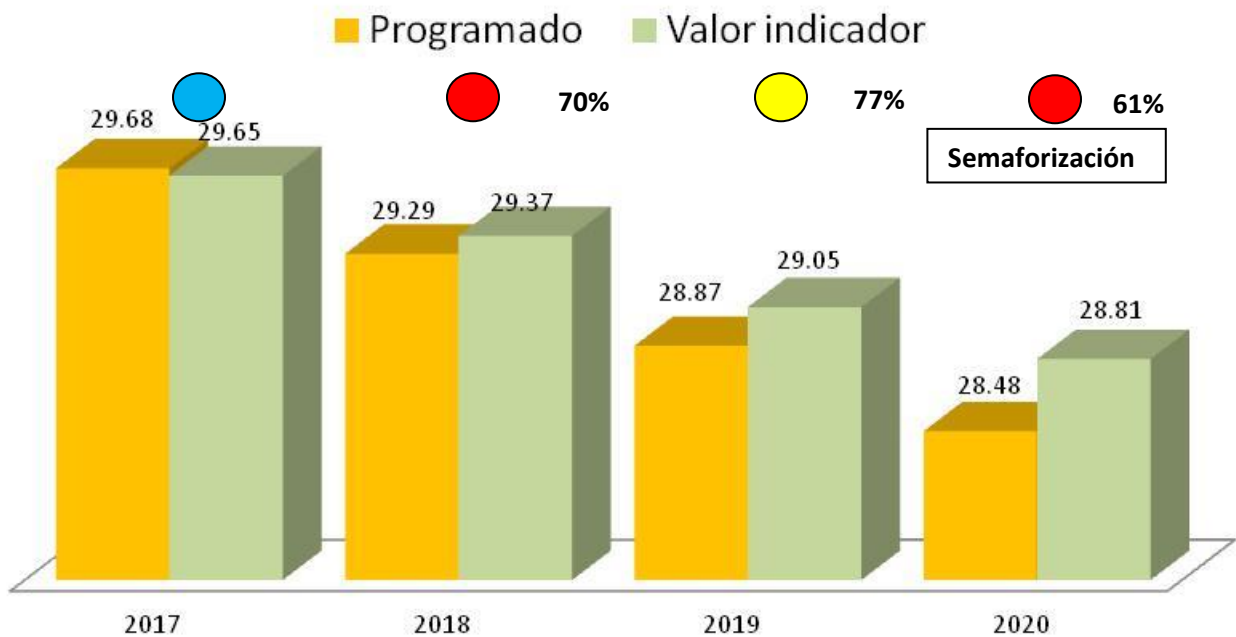
Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros de los Proyectos de Inversión de los ejercicios 2017-2020

El indicador refleja un cumplimiento menor al estimado para los ejercicios 2018-2020, operados por la presente administración derivados de una tecnificación de superficie de riego menor a la proyectada en el PED 2040 que es de 5,500 hectáreas, lo que redunda en el e impacto proyectado de volumen de agua ahorrado.

4.1.2. Porcentaje de disminución del déficit de agua en los acuíferos del estado.

El indicador en su descripción se plantea como la descripción del indicador como la disminución del déficit entre la recarga-extracción de agua en los acuíferos del estado como resultado del ahorro de agua en la superficie agrícola de riego tecnificada, considerando como línea base al déficit establecido en el balance hídrico anual del estado publicado por la de la Comisión Estatal del Agua en el año 2017 respecto al volumen anual de las entradas de agua en los acuíferos del mismo año.

Gráfica 2. Porcentaje de disminución del déficit de agua en los acuíferos del estado.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros de los Proyectos de Inversión de los ejercicios 2017-2020

El desempeño medido a través de este indicador, muestra el mismo resultado que el anterior, pues su resultado está ligado al volumen de agua ahorrado medido del indicador de Eficiencia del Riego, teniendo como causa del bajo desempeño, la menor tecnificación de superficie de riego, con respecto a lo programado.

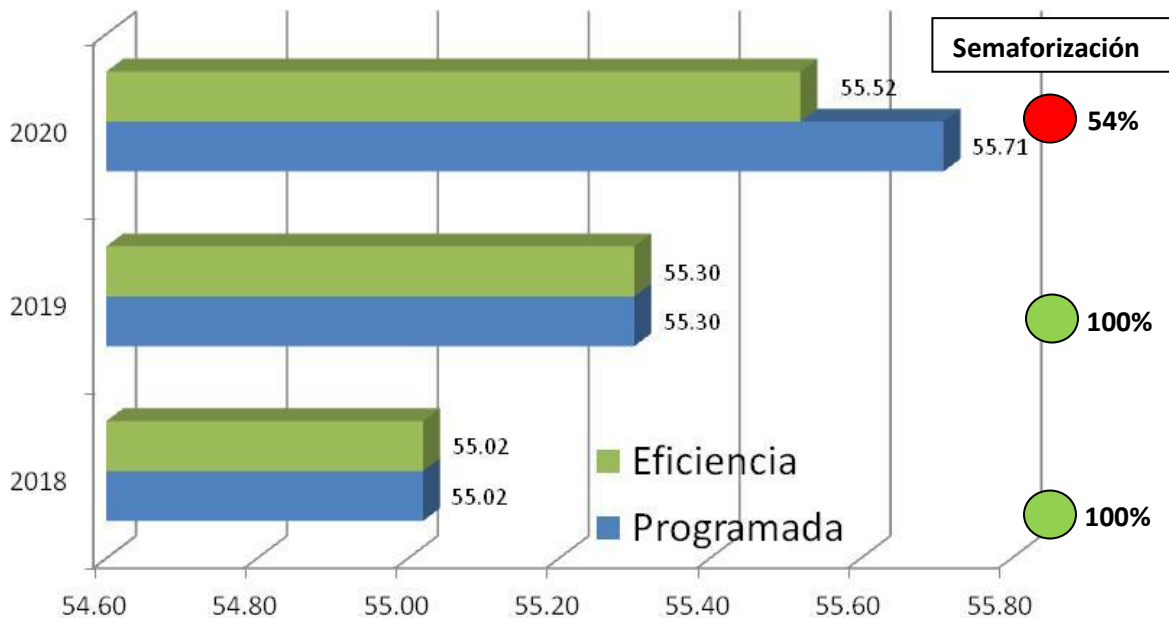
4.2. Indicadores a nivel de Propósito

El Programa Presupuestario Campo Sustentable en el Uso del Agua, tiene como propósito que las Unidades de Producción Agropecuaria incrementen la eficiencia en el uso del agua de riego, considerándose como el objetivo general del programa presupuestario, para ello se plantea el siguiente indicador para medir su desempeño:

4.2.1. Porcentaje de incremento en la eficiencia ponderada global del uso del agua de riego en las unidades de producción agropecuaria apoyadas por el programa.

El indicador se describe como el incremento en el la eficiencia ponderada global del uso del agua de riego en las unidades de producción agropecuaria como efecto de las acciones del programa en el sector, para su construcción se consideran la totalidad de la superficie de riego, ponderando la eficiencia de acuerdo al tipo de riego utilizado y el nivel de tecnificación de cada una de ellas.

Gráfica 3. Eficiencia ponderada global del uso del agua de riego.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros de los Proyectos de Inversión de los ejercicios 2018-2020

Los resultados del avance del indicador nos reflejan un incumplimiento para el ejercicio 2020, derivado de que la superficie tecnificada con sistemas de riego en el estado, no alcanzó lo que se

proyectos, con un descenso notable muy cercano al cincuenta por ciento de acuerdo a lo programado, lo que afecta el desempeño del programa medido a través de su indicador de impacto principal que es el de mejorar la eficiencia de la aplicación del riego en las unidades de producción agropecuarias.

Aun cuando en los ejercicios 2018 y 2019 se refleja un cumplimiento al 100%, esto se debe a que las eficiencias programadas se estimaron con datos reales de la tecnificación del riego, pues para el ejercicio 2019 se definió el indicador para el programa presupuestario como nuevo, motivado por el cambio de administración y la reestructuración del programa presupuestario.

Conforme a los resultados de los indicadores de fin y de propósito, y considerando los resultados del ejercicio 2020, se requiere de un mayor esfuerzo presupuestal para implementar las acciones del programa, acompañadas de una adecuada focalización de ellas, con la finalidad de potencializar los impactos del programa en el mediano y largo plazo.

4.3. Indicadores a nivel de Componente

La MIR del programa presupuestario considera 5 componentes en su estructura para el otorgamiento de los bienes y servicios, necesario para el logro del propósito, de los cuales se analizan a continuación a través de sus indicadores.

4.3.1. Componente Apoyos para la rehabilitación y/o Modernización de la infraestructura y equipo Hidroagrícolas de los distritos y unidades de riego.

4.3.1.1. Indicador Porcentaje de kilómetros de infraestructura hidroagrícola rehabilitada y/o modernizada

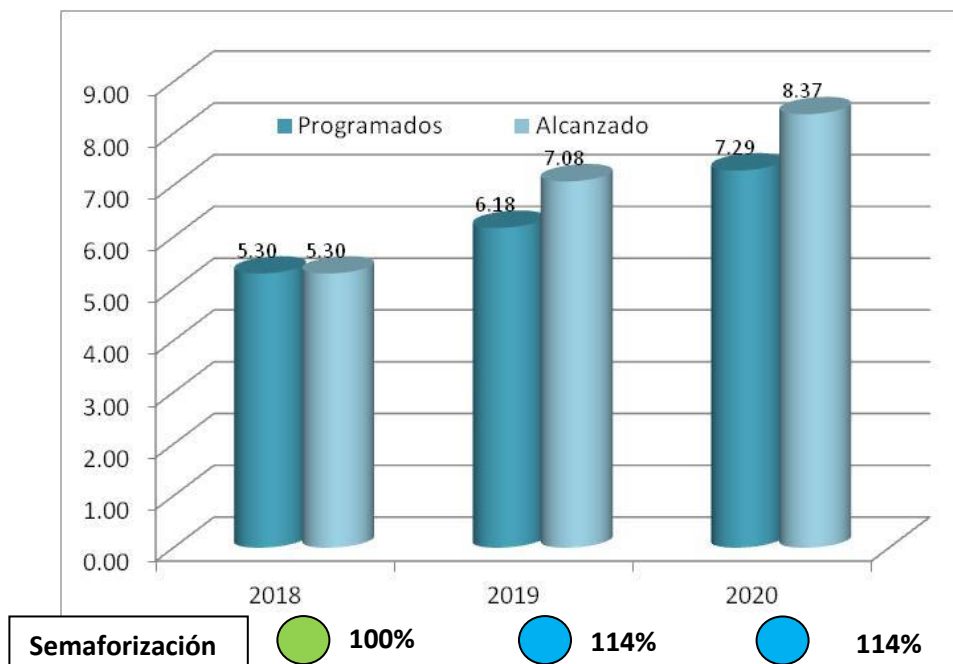
El indicador mide manera acumulada la cantidad de kilómetros de canales de la infraestructura Hidroagrícolas que son rehabilitados o modernizados, tomando como referencia los kilómetros que un año no se rehabilitan al año anterior, obteniéndose una cobertura con este bien de la infraestructura de riego existente en el estado.

Los resultados del indicador mostrados en la gráfica 4 muestran un desempeño sobresaliente del indicador, derivado de un mayor número de kilómetros rehabilitados en el ejercicio 2019, en casi un

50% de lo programado. En el ejercicio 2020 el desempeño se mantuvo alto aun cuando las metas alcanzadas en ese ejercicio fueron similares a las programadas.

Sin embargo, de acuerdo a los kilómetros de infraestructura hidráulica existente en el estado, la cobertura es poca y se requerirá mucho tiempo para cubrirla al 100% o al menos la mayor parte de ellas.

Gráfica 4. Porcentaje de Kilómetros de infraestructura agrícola rehabilitada o modernizada.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión Rehabilitación de Obras Hidroagrícolas de Agua Superficial de los ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020

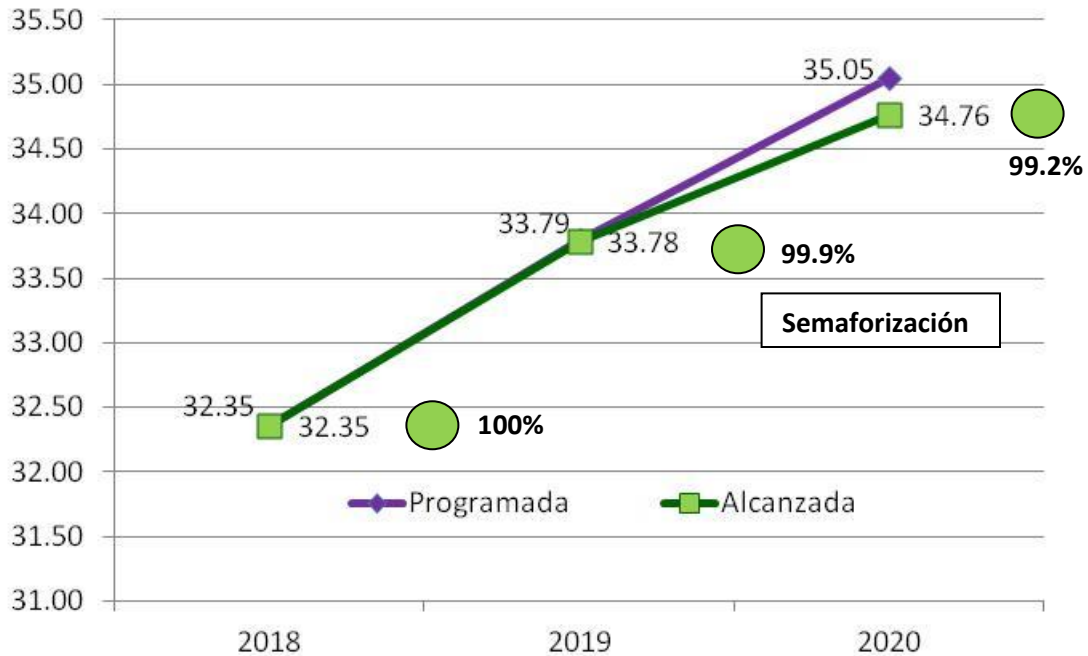
4.3.2. Apoyos para la nivelación y/ o tecnificación con sistemas de riego de la superficie agrícola otorgados.

4.3.2.1. Indicador Porcentaje de hectáreas tecnificadas con sistemas de riego

El indicador representa la proporción acumulada de hectáreas tecnificadas con sistemas de riego con respecto a la superficie total de riego por bombeo no tecnificada, tomando como línea de base los datos del avance de la tecnificación del riego del año 2017, así mismo solo considera la superficie

agrícola que se riega con agua subterránea o de pozo, la cual asciende aproximadamente a 250,00 hectáreas en el estado.

Gráfica 5. Porcentaje de hectáreas tecnificadas con sistemas de riego.



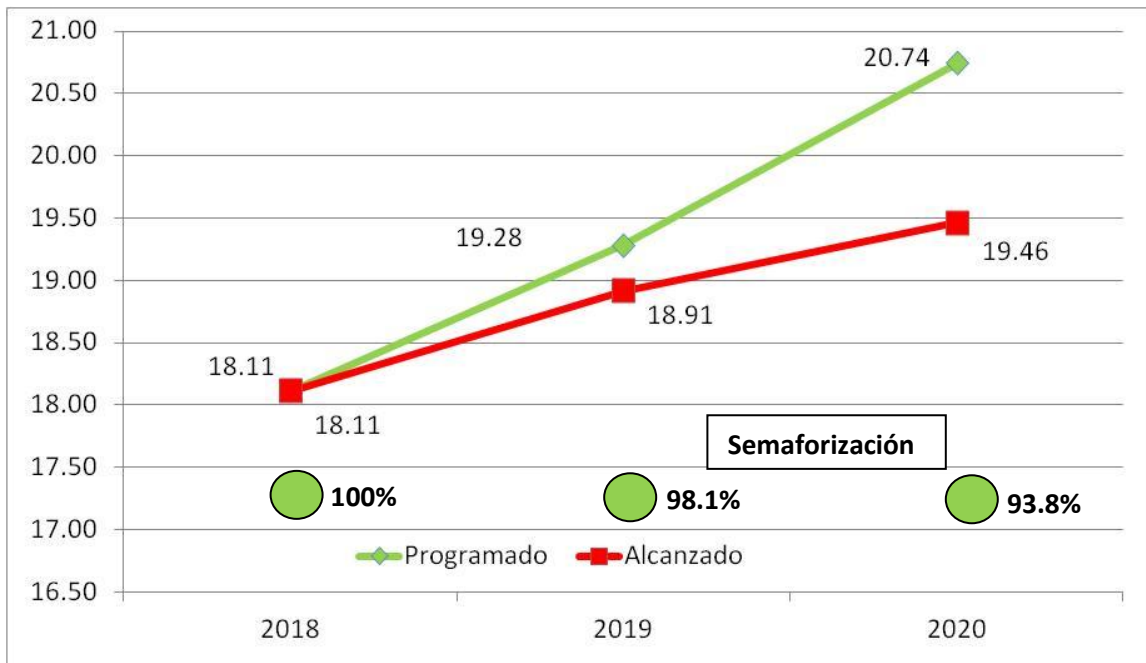
Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Mi Riego Productivo ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

El desempeño medido a través de este indicador, evidencia una adecuada programación de las acciones del programa, con una semaforización que arroja un resultado como cumplidos. Sin embargo es necesario fortalecer la operación y evitar en ejercicios posteriores que la tendencia al no cumplimiento y la brecha entre lo programado y lo ejercido se amplié. Por otro lado, es necesario que se redoblen los esfuerzos presupuestales para cumplir con las metas de largo plazo que se tienen en materia de eficiencia del riego agrícola, pues aun cuando los resultados operativos se apegan a lo programado, no se han programado las metas de tecnificación de la superficie de riego establecidas en el PED 2040 y que afectan también la meta de la eficiencia de la aplicación del riego agrícola planteada como propósito del programa presupuestario.

4.3.2.1. Porcentaje de la superficie de riego agrícola tecnificada acumulada

Este indicador se describe como el incremento de la superficie tecnificada de riego agrícola, con relación al total de la superficie de riego en el Estado, su estructura es muy similar al anterior, sin embargo su desempeño se mide tomando como referencia la totalidad de la superficie de riego (tanto agua superficial como subterránea).

Gráfica 6. Porcentaje de la superficie de riego agrícola tecnificada acumulada.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Mi Riego Productivo ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

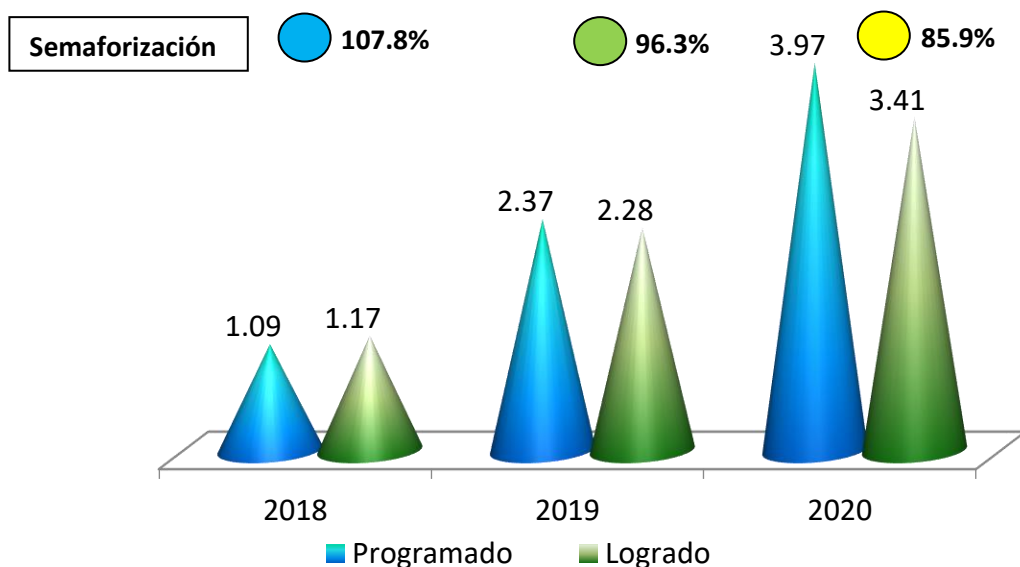
El indicador de desempeño, es el establecido para medir el objetivo del Programa de Gobierno y presenta el mismo desempeño que el indicador anterior, con resultados de cumplido para el periodo 2018-2020. Sin embargo la brecha entre lo programado y los resultados obtenidos es más amplia que en el indicador anterior, derivado de que la programación guarda consistencia con la meta planteada en PED 2040 en cuanto a superficie a tecnificar por año, que para el ejercicio 2019 y 2020 se planteo en 5,000 hectáreas por año. Bajo esta óptica, el cumplimiento de las metas operativas fue del 54.9% para el 2019 y de 37.1% para el 2020.

Los anteriores resultados en términos de metas operativas, reflejan la necesidad de incrementar significativamente el presupuesto para lograr la tecnificación de la superficie de riego de forma anual, como se tiene comprometida en PED 2040 y en el PG 2018-2024.

4.3.2.2. Porcentaje de superficie de riego nivelada acumulada

En indicador de nivelación de tierras representa la proporción acumulada de hectáreas de riego niveladas con respecto a la superficie total de riego por bombeo, esta última que asciende a 250,000 hectáreas agrícolas, considerada esta acción como uno de los factores que pueden mejorar sustancialmente la eficiencia en la aplicación del riego, además de ser fundamental para una tecnificación adecuada de la superficie con sistemas de riego modernos.

Gráfica 7. Porcentaje de superficie de riego nivelada acumulada.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Mi Riego Productivo ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

El indicador nos refleja un desempeño adecuado para el año 2020, sin embargo la tendencia del 2018 al 2020 muestra un descenso paulatino en el cumplimiento de sus metas, que en términos de superficie nivelada para el año 2020 significó solo realizar el 70.6% de lo programado. Lo anterior es significativo al tener como referencia para su medición la superficie agrícola total de riego por bombeo, pues los niveles de cobertura son mínimos, con avances anuales estimados menores al 2%,

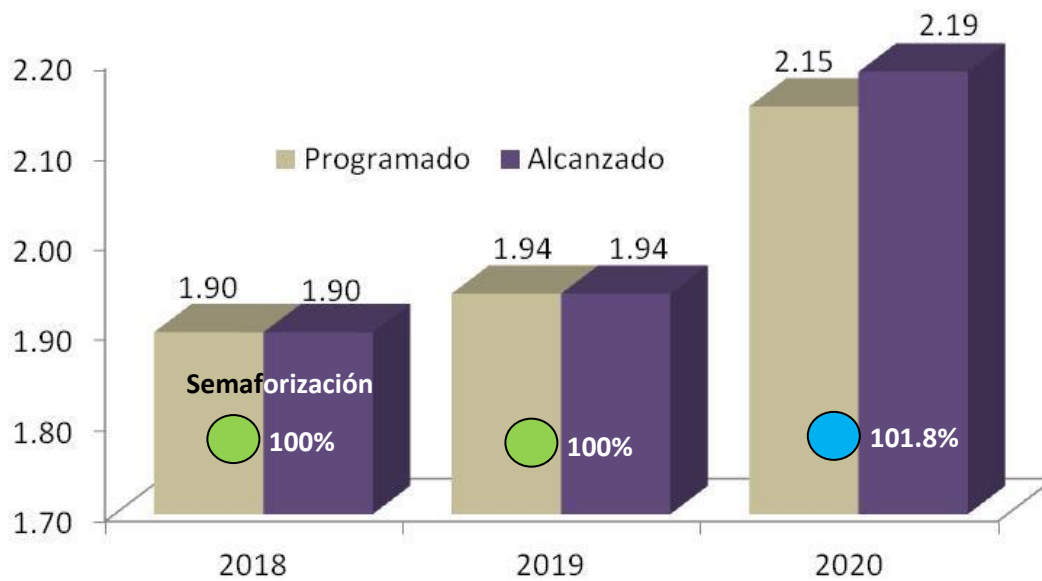
lo que obliga a realizar una mayor focalización de las zonas que requieren con mayor prioridad que se realice esta acción por parte del programa.

4.3.3. Apoyos para la captación de agua, manejo sustentable de suelo y vegetación para uso agropecuario otorgados.

4.3.3.1. Porcentaje de incremento de la capacidad instalada de almacenamiento de agua

De acuerdo a su descripción el indicador Representa la proporción del incremento en la capacidad instalada de almacenamiento de agua de lluvia de los obras de captación en el estado, para ello se alimenta de los bienes y servicios que proporcionan los proyectos de inversión de Mi Cuenca Sustentable y de Captemos agua, que apoyan obras de bordería y pequeñas presas para la captación de agua de lluvia.

Gráfica 8. Porcentaje de incremento de la capacidad instalada de almacenamiento de agua.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros de los Proyecto de Inversión de Captemos Agua y Mi Cuenca Sustentable ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

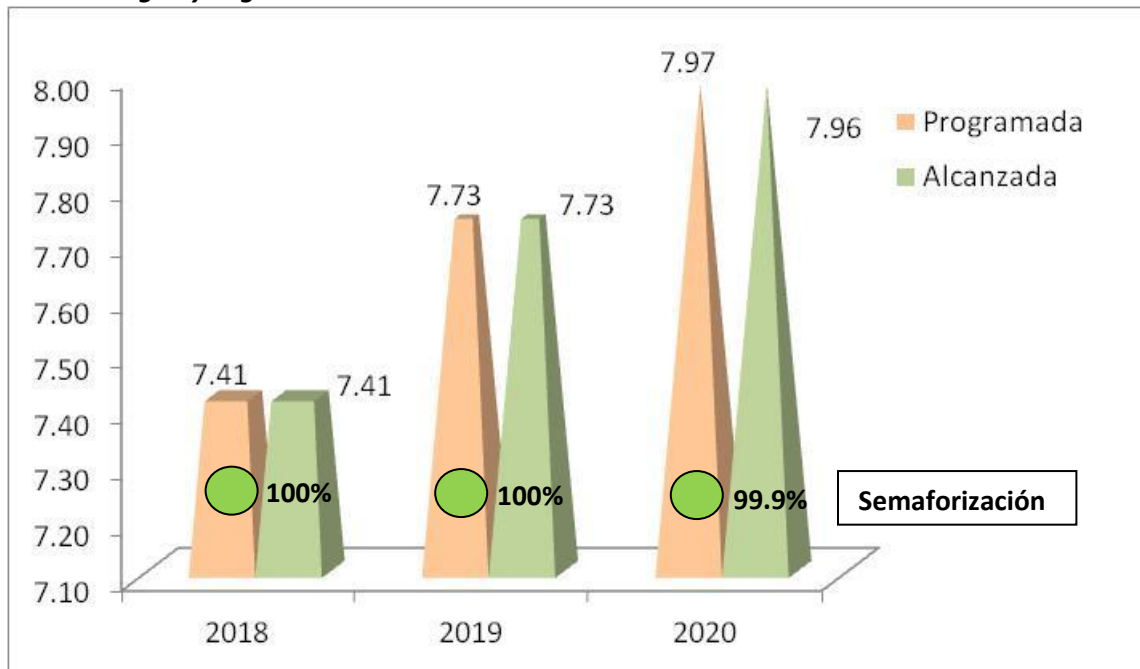
El desempeño del programa en este indicador nos refleja un cumplimiento de las metas programadas en cuanto al incremento en la capacidad instalada de almacenamiento de agua de lluvia, sin embargo

es notable que los incrementos son muy limitados en relación a la capacidad actual de los almacenamientos de agua existentes en el estado. Al ser pequeños almacenamientos en manos de particulares recobra su importancia por el número de acciones que se realizan año con año y los resultados al interior de las unidades de producción beneficiarias.

4.3.3.2. Porcentaje de superficie beneficiada con acciones de manejo sustentable de suelo, agua y vegetación

Como parte de las acciones de sustentabilidad de los recursos naturales impulsado por el programa presupuestario, se tiene el indicador de superficie beneficiada con acciones de manejo sustentable de suelo, agua y vegetación, que representa la proporción del incremento en la superficie incorporada al manejo sustentable de los recursos naturales en las zonas norte y noreste de los ecosistemas secundarios perturbados por las actividades primarias en el estado, que asciende a 209,1239 hectáreas con algún grado de perturbación.

Gráfica 9. Porcentaje de superficie beneficiada con acciones de manejo sustentable de suelo, agua y vegetación.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros de los Proyecto de Inversión de Captamos Agua y Mi Cuenca Sustentable ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

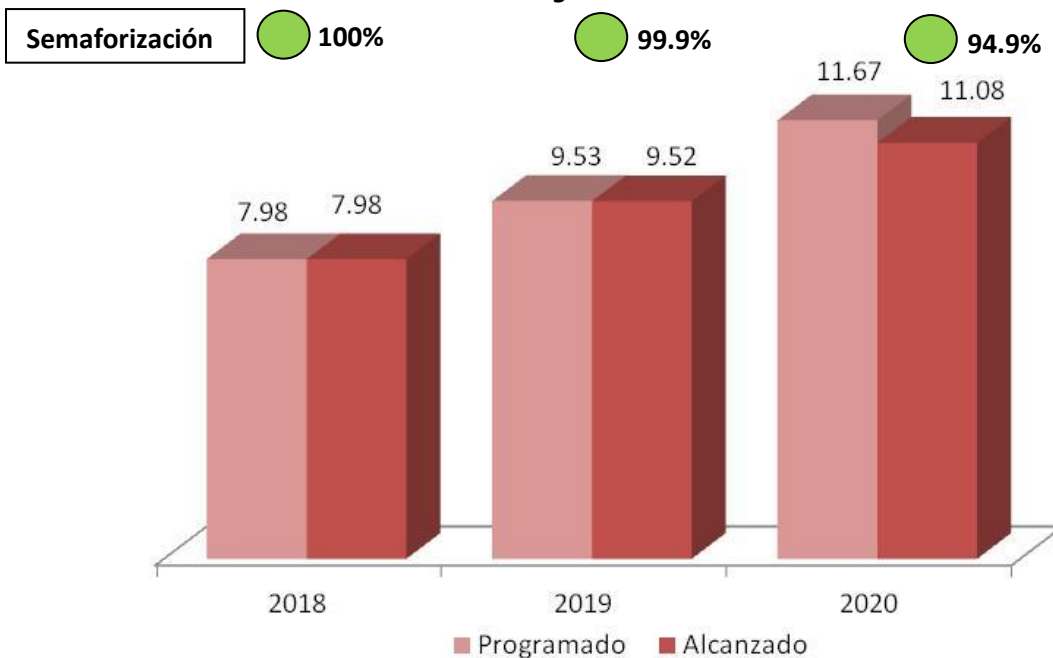
El desempeño del programa en esta acción, refleja a través del indicador un cumplimiento de lo programado en el periodo analizado, sin embargo su cobertura es baja considerando la superficie que requiere acciones de este tipo, por lo que se deberá en el futuro priorizar estas acciones y focalizarlas en zonas estratégicas que potencialicen los resultados e impacto de los apoyos de esta naturaleza.

4.3.4. Apoyos para servicios de capacitación y asistencia técnica en el uso sustentable del suelo y agua de riego en el sector agropecuario otorgados.

4.3.4.1. Porcentaje de unidades de producción agrícola de riego capacitadas y/o asistidas en técnicas de riego

El indicador se describe como la proporción de las unidades de producción agrícolas de riego con agua subterránea que han sido capacitadas y asistidas para una mejor aplicación del riego en sus parcelas, teniendo como referencia al total de las unidades de producción agrícola de riego que lo hacen con pozo profundo, descrita en el Censo Agropecuario del Guanajuato del año 2007.

Gráfica 10. Porcentaje de unidades de producción agrícola de riego capacitadas y/o asistidas en técnicas de riego.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Mejores Usos del Agua en el Campo ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020

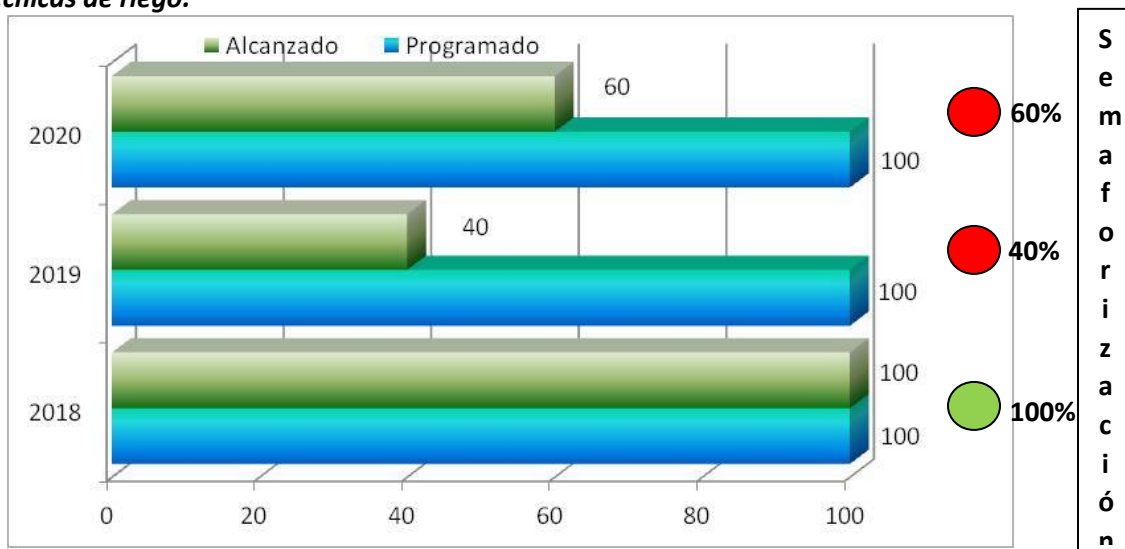
El componente del programa muestra un buen desempeño para los tres años en su indicador, sin embargo es importante señalar que la cobertura de estos servicios (capacitación y asistencia técnica) ha mostrado un incumplimiento en su meta operativa programada en el año 2020, pues solo se benefició el 72.6% de las unidades de producción programadas, aspecto que cobra relevancia al estarse beneficiando anualmente un 2% de la población objetivo del proyecto de inversión que alimenta este indicador.

4.3.5. Proyectos estratégicos para el aprovechamiento sustentable del agua y del suelo en el sector agropecuario del estado implementados.

4.3.5.1. Porcentaje de proyectos estratégicos para el aprovechamiento sustentable del agua y del suelo

Este componente da cabida a los proyectos de importancia estratégica para el estado, generalmente de generación de bienes públicos en apoyo a la agricultura de riego y sus unidades de producción. en su descripción se señala como proporción de proyectos estratégicos para el aprovechamiento sustentable del agua y del suelo en el sector agropecuario del estado respecto a los proyectos estratégicos identificados en el año del ejercicio en turno.

Gráfica 11. Porcentaje de unidades de producción agrícola de riego capacitadas y/o asistidas en técnicas de riego.



Fuente: Reportes del SED de la programación del seguimiento de los Programas Presupuestarios de la SDAyR de los ejercicios 2018,2019 y 2020.

El indicador muestra un bajo desempeño para los ejercicios 2019 y 2020, derivado de que los proyectos propuestos para ejecutarse, no se les asignó presupuesto. Sin embargo se considera que la identificación de los proyectos y su documentación en el SED, como acciones que fomentan el uso sustentable de los recursos naturales del suelo y agua, quedan registrados en el Banco de Iniciativas de Proyectos del SED en espera de una asignación presupuestal en ejercicios fiscales posteriores.

4.4. Indicadores a nivel de Actividad

Conforme al modelo presupuestario del Gobierno del Estado, en el MIR de los Programas Presupuestarios, a nivel de actividad se establecen los avances físicos financieros de los Proyectos de Inversión que entregan los bienes y servicios del mismo y que alimentan los indicadores a nivel de componentes.

Los indicadores de las actividades del programa presupuestario se miden a través del avance físico y financiero de los proyectos de inversión Q que dependen del mismo. En general se observa un desempeño de cumplimiento al 100% en el 55% de los indicadores, un 17% se encuentran como sobrecumplidos con porcentajes por arriba del 100, en proyectos donde los bienes y servicios son de entrega inmediata, y en otro 17% se presentaron incumplimientos que se presentaron en los proyectos que entregan como apoyos obras de infraestructura. Un 11% de los indicadores no presentaron información, correspondiendo a un proyecto de inversión de reciente creación.

Es de mencionar que los resultados también de estos indicadores se ven influenciados en la semaforización, por la estrategia establecida por la SFIA de realizar modificaciones/reprogramaciones a las metas de acuerdo a los avances en el transcurso del ejercicio fiscal.

Tabla 1. Indicadores a nivel de actividad del programa presupuestario Campo sustentable en el Uso del Agua ejercicio 2020

Actividad	Indicador	Programado	Alcanzado	Semaforización
A1C1 Q0371 <i>Rehabilitación de Obras Hidroagrícolas de Agua Superficial</i>	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	68	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	100	
A2C1 Q0372 <i>Sistema de riego a la demanda para el Módulo -La Purísima-</i>	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	36	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	100	
A1C2 Q0160 <i>Mi Riego Productivo</i>	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	105	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	100	
A1C3 Q0167 <i>Captamos Agua</i>	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	104	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	100	
A2C3 Q0168 <i>Mi Cuenca Sustentable</i>	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	42	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	100	
A1C4 Q0177 <i>Mejores Usos del Agua en el Campo</i>	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	138	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	100	
A1C5 Q2405 <i>Consejo de la Cuenca Lerma-Chapala</i>	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	100	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	100	
A2C5 Q2362 <i>Tecnificación y Acueducto de la Presa Solís</i>	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	0	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	0	
A3C5 Q2886 <i>Programa de Fortalecimiento y Modernización de las Unidades de Producción Agrícolas de Riego</i>	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	100	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	100	

Fuente: Elaboración propia a partir del Informe de Seguimiento del SED de los Indicadores y Proyectos de Inversión Q del ejercicio 2020.

5. PROGRAMA PRESUPUESTARIO S021 FOMENTO A LAS ACTIVIDADES AGROALIMENTARIAS

El Programa Presupuestario de Fomento a las Actividades Agroalimentarias se encuentra alineado al Eje de 4 Economía para Todos del Programa de Gobierno 2018-2024, mismo que para el ejercicio presupuestal 2020 le fue asignado un monto de 404.4 Millones de pesos a través de los 15 proyectos de inversión que otorgan sus bienes servicios, el cual tienen como propósito que las Unidades de Producción Agropecuaria incrementan la rentabilidad de las Unidades de Producción Agroalimentaria, otorgando apoyos para infraestructura, maquinaria, equipo, semovientes, material genético y paquetes tecnológicos; apoyos para la innovación tecnológica aplicada a procesos productivos; implementación de campañas sanitarias y de inocuidad para asegurar la sanidad de los productos agroalimentarios; apoyos para proyectos y acciones de articulación de la cadena de valor en las actividades agroalimentarias; apoyo para instrumentos de cobertura de riesgos de cultivos y productos agropecuario; así como apoyos para la implementación de proyectos estratégicos de impacto regional o municipal que fortalezcan las actividades agroalimentarias.

Para medir el desempeño del Programa, la Matriz de Indicadores para Resultados del mismo considera 6 indicadores de resultados e impactos a nivel de fin y propósito, 15 indicadores de gestión a nivel de componente y 30 indicadores a nivel de actividad relacionados con los avances físicos y financieros de los proyectos de inversión.

El análisis de los anteriores indicadores materia de la presente evaluación se presenta en los siguientes apartados

5.1. Indicadores a nivel de Fin

El programa presupuestario de acuerdo a su MIR tiene como Fin *Contribuir al impulso de la productividad en el sector agroalimentario, mediante el incremento en la rentabilidad de las unidades de producción agroalimentaria.*

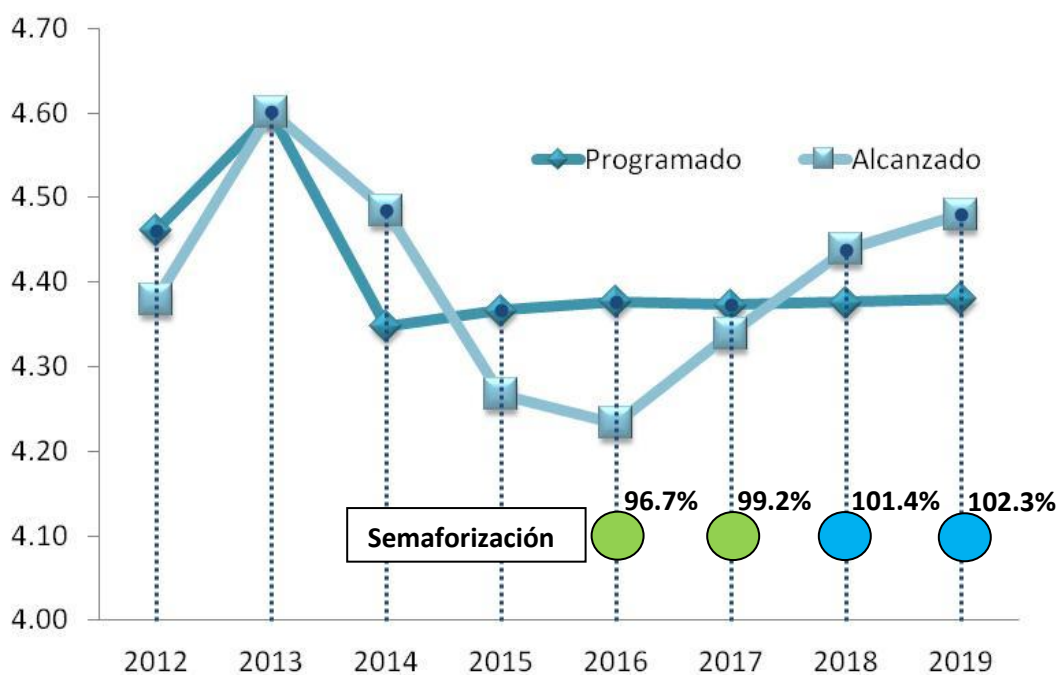
Para su medición y evaluación tiene como indicadores los relacionados con la contribución del estado al PIB del sector primario, al alimentario y al agroalimentario. Derivado de la temporalidad de la

publicación de este indicador en el ámbito nacional, y no contar con las cifras definitivas del PIB 2020 a la fecha de realización, se analizara su desempeño hasta el ejercicio 2019. Por otro lado ante la actualización de la base de INEGI, las series programadas se tomaron de las Fichas Técnicas de los Indicadores derivadas del PED 2040 cuya base de actualización

5.1.1. Aportación del PIB primario al total nacional

La descripción establecida en la ficha técnica del Indicador lo define como la proporción del PIB estatal de las actividades primarias que aporta al PIB primario nacional de la actividad económica. El indicador es parte de los comprometidos en el PED 2040, por ello se muestra el desempeño histórico desde el año 2012, y comprende hasta el 2019, por aun no estar publicado el dato final del 2020.

Gráfica 12. Aportación del PIB primario al total nacional.



Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/?idserPadre=10200035#D10200035> el 19/01/2021.

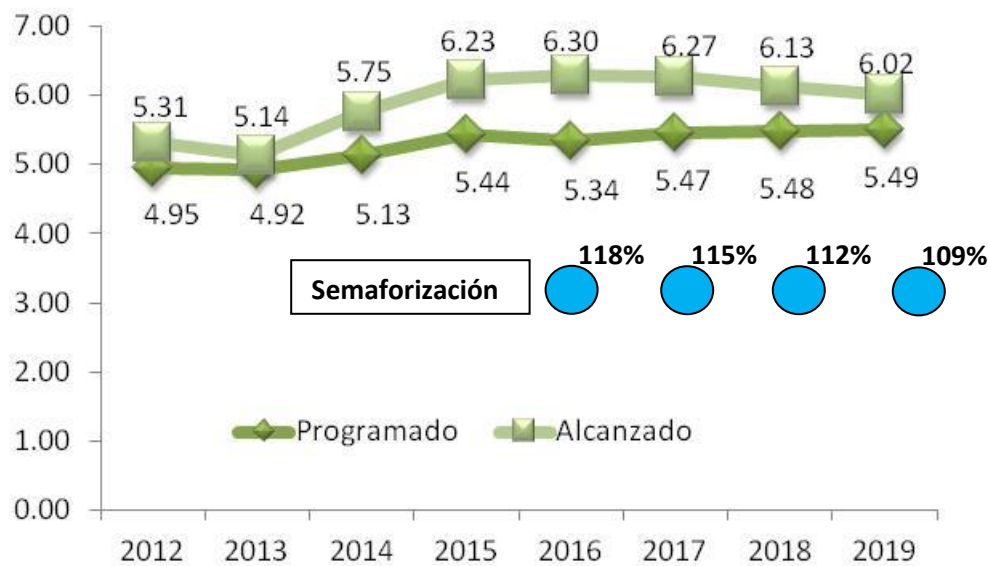
La participación del estado en el PIB primario nacional para el periodo de la presente administración 2018-2024, evidencia una recuperación importante, recobrando su importancia en las actividades

primarias a nivel nacional, ocupando el séptimo lugar en el ámbito nacional. Respecto al cumplimiento de la meta proyectada, para el año 2019, se alcanzó y se superó en un 2% respecto a la participación proyectada en el PIB primario nacional.

5.1.2. Aportación del PIB Alimentario al total nacional

El indicador se describe como la proporción del PIB estatal alimentario que aporta al PIB Alimentario nacional, considerándose del PIB secundario dentro de las actividades manufactureras, las fracciones de la Industria alimentaria y de Bebidas y Tabaco. Al igual que el indicador anterior, este se encuentra comprometido en el PED 2040 y el desempeño se analiza en la serie histórica del 2012-2019, con los datos oficiales publicados a la fecha

Gráfica 13. Aportación del PIB Alimentario al total nacional



Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/?idserPadre=10200035#D10200035> el 19/01/2021.

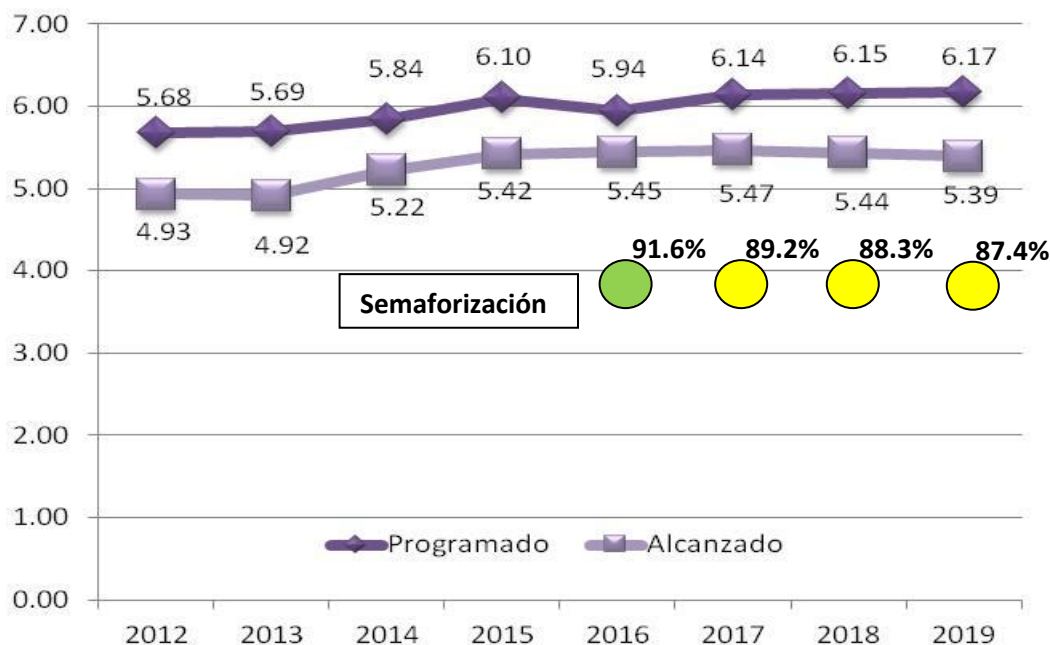
El desempeño del indicador muestra un sobrecumplimiento respecto a lo programado, sin embargo esto puede deberse a que la programación se realizó en el PED 2040 con bases actualizadas de un año distinto al que actualmente maneja el INEGI que es con pesos constantes a pesos del 2013. No obstante lo anterior, es importante señalar que la tendencia en la participación de estas fracciones dentro del PIB Nacional muestra una tendencia de descenso a partir del 2016, en un 3.4% en el

periodo del 2016 al 2019, contrario a lo que se había proyectado como crecimiento de un 2.95% en el mismo periodo.

5.1.3. Aportación del PIB agroalimentario al PIB Agroalimentario nacional.

La descripción del indicador se establece como Proporción que el PIB agroalimentario estatal aporta al PIB agroalimentario nacional, para ello se considera en forma conjunta el Sector Primario y las fracciones de la industria alimentaria y de bebidas y tabaco, analizados ambas en los dos indicadores previos por separado.

Gráfica 14. Aportación del PIB agroalimentario al PIB Agroalimentario nacional



Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/?idserPadre=10200035#D10200035>, el 19/01/2021.

El desempeño del indicador muestra un resultado aceptable para el periodo 2017-2019, considerándose que la semafización se ve afectada por y las bases de actualización de INEGI como se especifico en el indicador anterior. Resaltar que la participación del PIB agroalimentario estatal tiene un comportamiento estable en el periodo señalado, con una ligera caída no significativa menor al 1%, que contrasta con el crecimiento proyectado del 3.86% para el mismo periodo.

5.2. Indicadores a nivel de Propósito

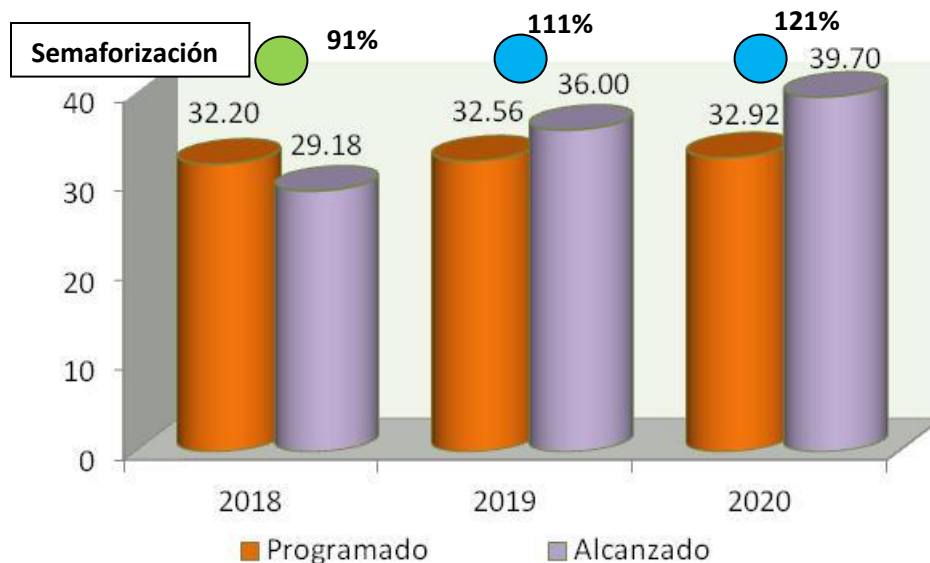
El Programa Presupuestario tiene como propósito que Las unidades de producción agroalimentaria incrementen su rentabilidad. Para medir su desempeño se consideran los indicadores de rentabilidad, productividad y la variación de la producción agropecuaria.

En el caso de los dos primeros indicadores, para medir su desempeño se realizaron encuestas cara a cara a una muestra representativa de los beneficiarios de los programas de la SDAyR en cada ejercicio fiscal.

5.2.1. Porcentaje de la rentabilidad media de las actividades primarias.

El indicador de rentabilidad definido el porcentaje de utilidad monetaria de la actividad realizada considerando solo los costos efectivamente erogados. Este indicador está comprometido dentro del programa de gobierno, proyectando como meta un incremento del 6.7% en la rentabilidad determinada en el programa de Gobierno como línea de base.

Gráfica 15. Porcentaje de la rentabilidad media de las actividades primarias.



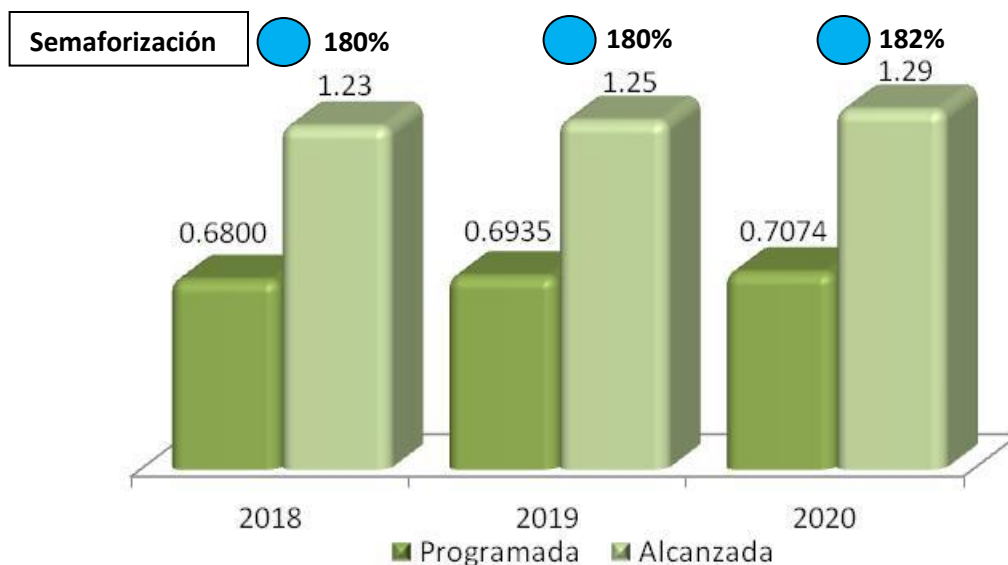
Fuente: Elaboración propia con base a la Evaluación de la Política del Campo 2012-2018, Evaluación Específica de Desempeño de los Programas de la SDAyR 2019 y encuestas a beneficiarios del ejercicio 2020 de los Programas de la SDAyR.

Los resultados del indicador para el ejercicio 2018 un cumplimiento conforme a los criterios de semaforización, sin embargo es de resaltar, que las poblaciones para medir la rentabilidad y la productividad en ese ejercicio, incluyeron a una parte de la población rural, ubicados en zonas de alta y muy alta marginalidad que actualmente no son población objetivo del programa presupuestario, lo que explica la ligera diferencia a la baja en la rentabilidad con respecto a la proyectada. Para los ejercicios 2019 y 2020, los indicadores presentan un sobrecumplimiento, que se puede deber a una proyección conservadora de la meta del indicador en el Programa de Gobierno.

5.2.2. Porcentaje de la productividad media de las actividades primarias.

El indicador mide el incremento de la relación entre el valor de la producción y la cantidad de recursos monetarios que se destinan a los factores de la producción (capital, mano de obra e insumos productivos), partiendo de una línea de base determinada en el Programa de Gobierno que se considera negativa, y con una proyección para incrementarla en un 12.6%..

Gráfica 16. Porcentaje de la productividad media de las actividades primarias.



Fuente: Elaboración propia con base a la Evaluación de la Política del Campo 2012-2018, Evaluación Específica de Desempeño de los Programas de la SDAyR 2019 y encuestas a beneficiarios del ejercicio 2020 de los Programas de la SDAyR.

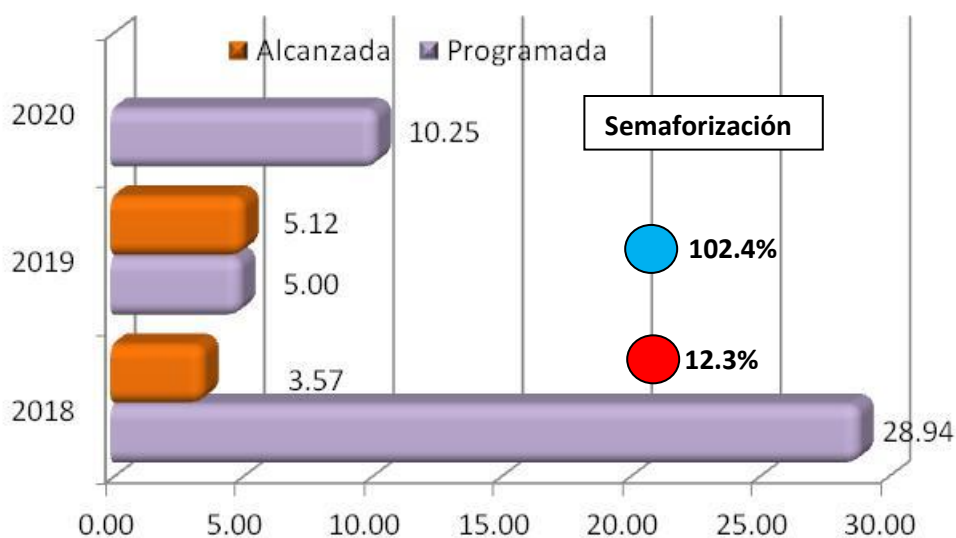
Al desempeño del indicador nos revela un sobrecumplimiento de las metas planteadas en el Programa de Gobierno, reflejando una productividad aceptable para los beneficiarios de los

programas de la SDAyR en el sector agropecuario. Los sobrecumplimientos al igual que lo especificado en el indicador anterior se deben principalmente por las poblaciones en la cual se determino la línea de base del Programa de Gobierno que provienen de los beneficiarios incluidos en las evaluaciones de concurrencia de recursos con la federación, por ser los datos disponibles al realizarse las proyecciones del Programa de Gobierno.

5.2.1. Variación del valor de la producción primaria.

El indicador se describe como el incremento en la tasa de variación porcentual del valor de la producción primaria del Estado, para ello considera a las actividades agrícola, pecuaria, acuícola y pesquera.

Gráfica 17. Variación del valor de la producción primaria.



Fuente: elaboración propia con datos de los cierres de la producción agrícola, pecuaria, acuícola y pesquera de los años 2018 y 2019.

El desempeño del programa medido en términos del indicador de variación en el valor de la producción, mostro para el año 2018 un incumplimiento, derivado de una proyección con datos no definitivos del valor de la producción del año 2017, lo que propicio que se estimara para el 2018 una variación muy amplia, con datos definitivos en ese año el indicador muestra un comportamiento normal en términos de su variación, pues no está muy lejos de la proyectada para el año 2019, donde

el cumplimiento fue ligeramente superior, sin ser significativa la diferencia. Para el ejercicio 2020 no se dispuso de la información para realizar la estimación.

5.3. Indicadores a nivel de Componente

Para el logro del propósito del Programa Presupuestario, se implementaron 6 componentes que otorgan los bienes y servicios a través de los distintos proyectos de inversión, los cuales se analizan su desempeño a través de los indicadores siguientes:

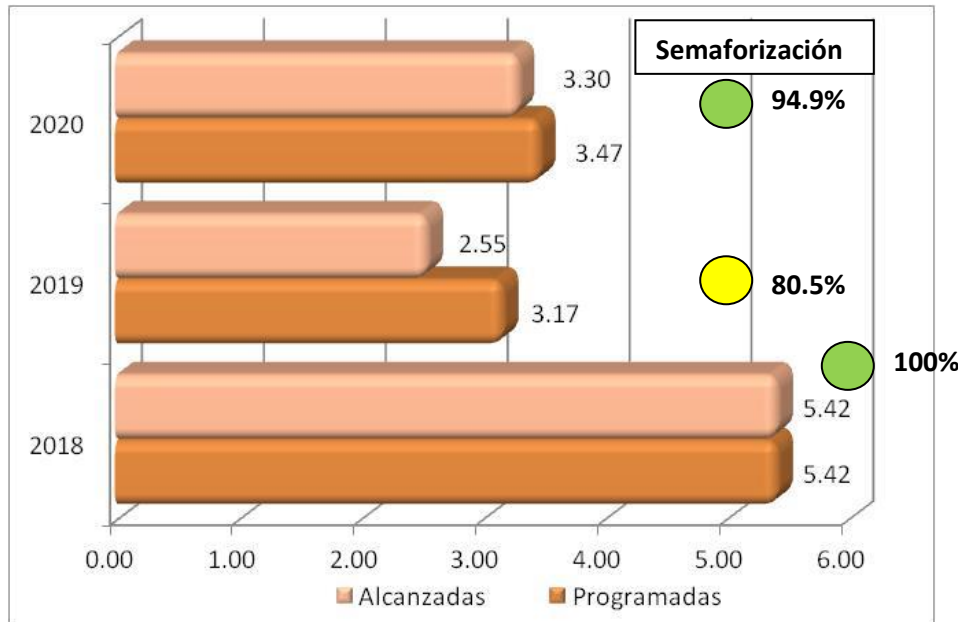
5.3.1. Apoyos para Infraestructura, maquinaria, equipo, semovientes, material genético y paquetes tecnológicos entregados a las unidades de producción agroalimentaria.

5.3.1.1. *Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria con apoyos económicos para infraestructura, maquinaria y equipo*

Este indicador se describe como la proporción de unidades de producción agroalimentaria apoyadas con bienes de capital duradero respecto al total de unidades de producción agroalimentaria en el estado de los estratos E3 al E6. Precisar que los estratos señalados de acuerdo al Diagnóstico del Sector Rural y Pesquero de México, publicado por la SAGARPA en el 2012, considera a las unidades de producción que tienen una vinculación al mercado, es decir que tienen ingresos por venta de productos agroalimentarios.

El desempeño del indicador nos muestra que durante los años 2019 y 2020 no se alcanzaron las metas planteadas en términos de las unidades de producción agroalimentarias apoyadas con maquinaria, equipo e infraestructura, sin embargo el desempeño es aceptable para el año 2019 y como cumplido en el año 2020 de acuerdo a lo programado. Al considerarse que uno de los factores que detonan la rentabilidad es la capitalización de la unidades de producción, y analizando los niveles de cobertura que para el periodo analizado alcanzo un 11.2% de la población objetivo, se concluye que el programa requiere de una mayor inyección de recursos para impactar de una manera significativa en la tecnificación y la productividad de las unidades de producción agroalimentarias.

Gráfica 18. Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria con apoyos económicos para infraestructura, maquinaria y equipo.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros de los Proyecto de Inversión de Tecno-Campo GTO, Invernaderos GTO, Resguardo de Granos, Comercialización Innovadora, Mi Ganado Productivo y Mi Granja de Peces ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

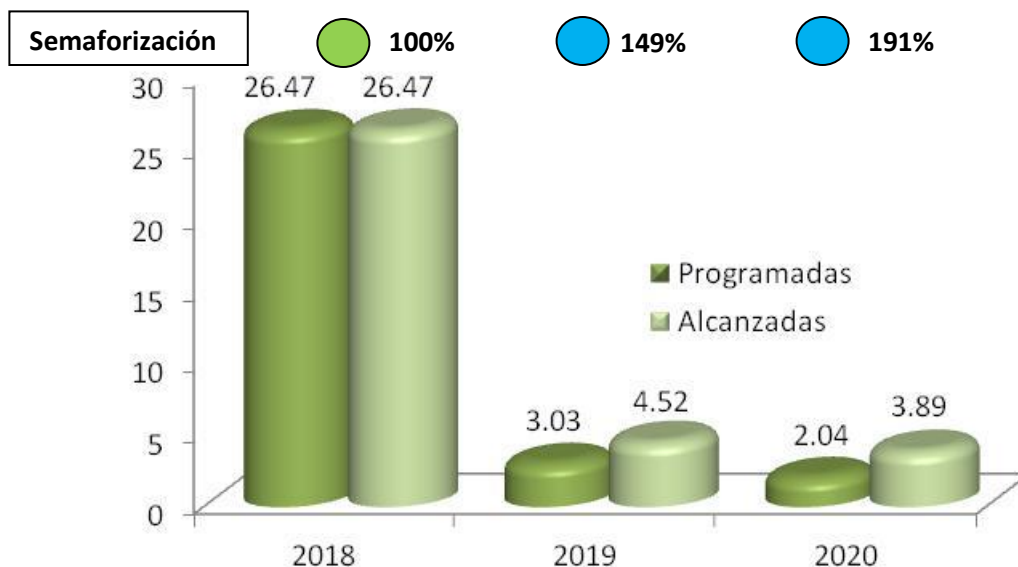
5.3.1.2. Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria con apoyos económicos para material vegetativo y paquetes tecnológicos.

El indicador representa la proporción de unidades de producción agroalimentaria apoyadas con material vegetativo y paquetes tecnológicos respecto al total de unidades de producción agroalimentaria con actividad agrícola en el estado de los estratos E3 al E6. El indicador del programa se alimenta de los bins y servicios que otorgan los proyectos de inversión para fomentar los cultivos de alternativa, tanto anuales como perennes, principalmente granos y frutales.

El desempeño del programa muestra una cobertura anual para el ejercicio 2018, mucho mayor que la obtenida por los ejercicios 2019 y 2020, derivado de la implementación del Proyectos de Inversión de apoyo a un paquete tecnológico de maíz, que para los ejercicios posteriores ya no se implemento y su programación refleja lo que se ejerció, por ello su semaforización se observa como cumplido.

Para los ejercicios 2019-2020 se observa un sobrecumplimiento de las metas del indicador, derivado de una programación conservadora que se vio superada de forma importante.

Gráfica 19. Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria con apoyos económicos para material vegetativo y paquetes tecnológicos.



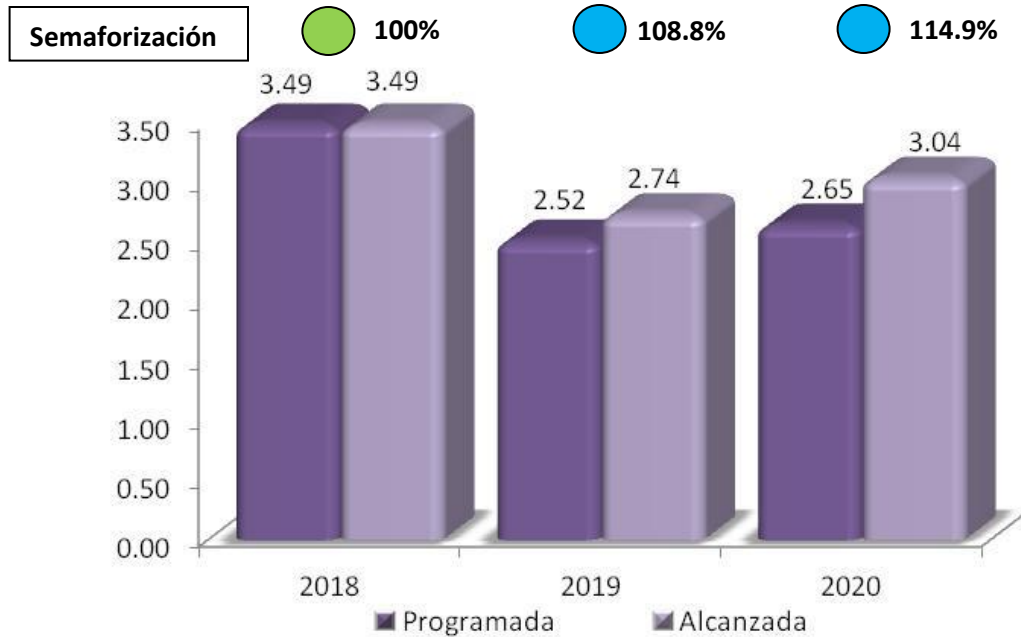
Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros de los Proyecto de Inversión de Reconversión Productiva y Mi Fruto GTO ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

Para el ejercicio 2020 los principales cultivos anuales fomentados fueron Maíz amarillo, Garbanzo y Avena, mientras que los cultivos frutícolas principales fueron Limón, Aguacate y Nogal, apoyándose una superficie cercana a las 7,000 hectáreas.

5.3.1.3. Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria con apoyos económicos para material genético pecuario y semovientes.

El fomento a la mejora genética en las unidades de producción agroalimentarias se mide a través de este indicador que se describe como la proporción de unidades de producción agroalimentaria apoyadas con material genético pecuario y semovientes respecto al total de unidades de producción agroalimentaria con actividad ganadera en el estado de los Estratos E3 al E6, tomándose como fuente de información de estas las registradas en el estado en el Padrón Ganadero Nacional.

Gráfica 20. Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria con apoyos económicos para material genético pecuario y semovientes.



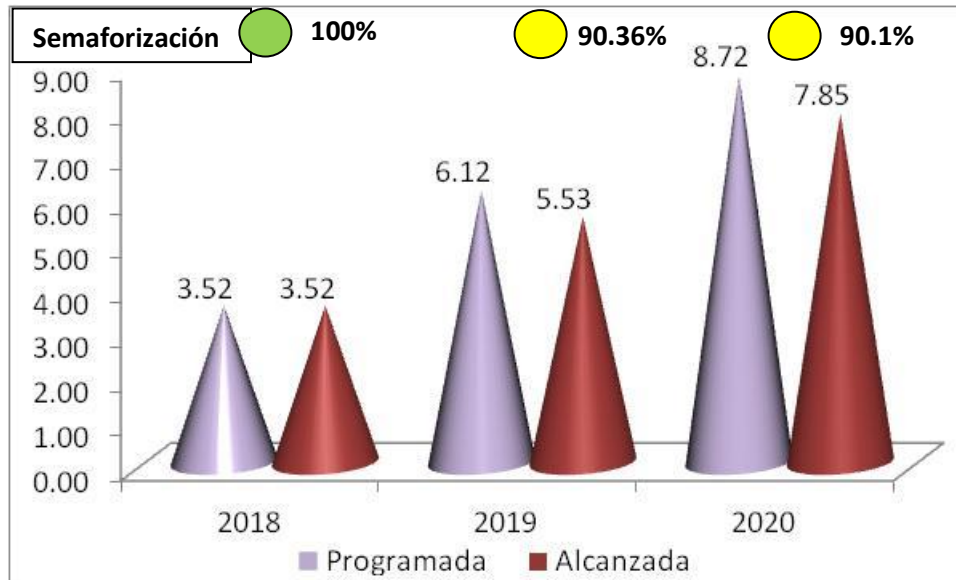
Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Mi Ganado Productivo ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

El indicador muestra un buen desempeño respecto a las metas programadas, con un ligero sobrecumplimiento en los años 2019 y 2020. Por otro lado es conveniente mencionar que los niveles de cobertura con estos bienes otorgados por el programa, son relativamente bajos, pues en los tres años analizados, no alcanzan el 10% de la población objetivo.

5.3.1.1. Porcentaje acumulado de unidades de producción agroalimentarias capitalizadas respecto al total de las unidades de producción agroalimentarias existentes en el estado.

El indicador mide la proporción de unidades de producción agroalimentarias que son apoyadas con bienes de capital fijo o duradero de manera acumulada durante la presente administración, con la finalidad de atender una de las causas de la baja rentabilidad que es la descapitalización de las unidades de producción. Este indicador forma parte de los comprometidos en el programa sectorial de economía, al cual está alineada la SDAyR.

Gráfica 21. Porcentaje acumulado de unidades de producción agroalimentarias capitalizadas respecto al total de las unidades de producción agroalimentarias existentes en el estado.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros de los Proyecto de Inversión de Tecno-Campo GTO, Invernaderos GTO, Resguardo de Granos, Comercialización Innovadora, Mi Ganado Productivo y Mi Granja de Peces ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

La capitalización de las unidades de producción refleja un cumplimiento aceptable para los años 2019 y 2020, sin embargo de forma acumulada la cobertura es relativamente baja en relación a las unidades de producción existentes en el estado, por lo que se requiere realizar acciones para una focalización y definición de la población objetivo más precisa que permita reflejar de mejor manera el desempeño del indicador.

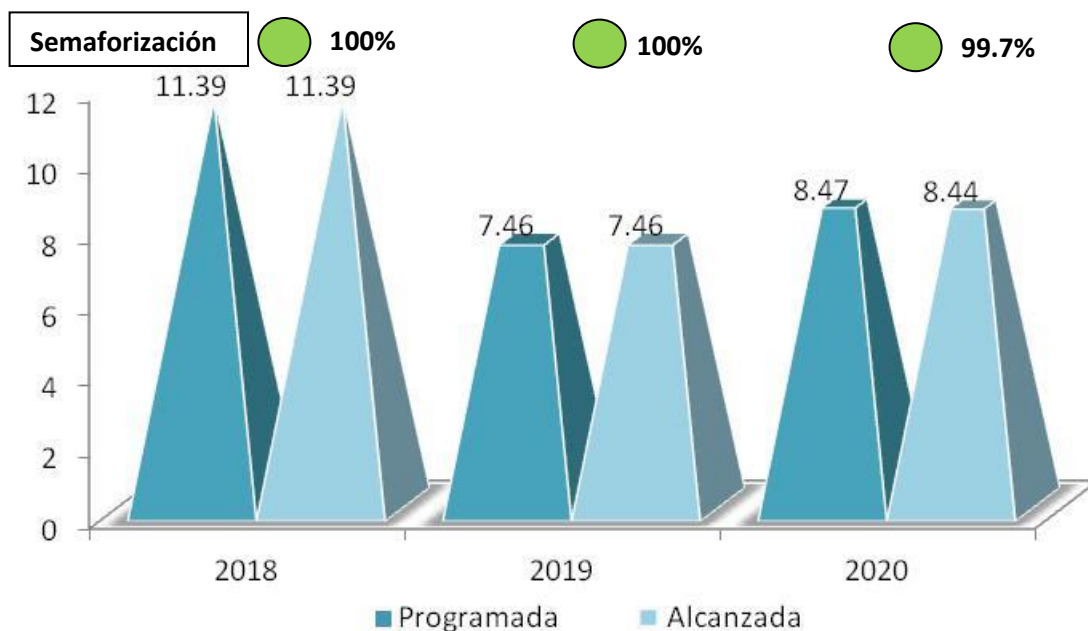
5.3.2. Apoyos para la innovación tecnológica aplicada a procesos productivos de las unidades de producción agroalimentarias.

5.3.2.1. Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria capacitadas y asistidas para la innovación tecnológica, organizativa y comercial

El fomento a las innovaciones tecnológicas mediadas a través de este indicador, se describe como la proporción de unidades de producción agroalimentaria apoyadas con capacitación y asistencia

técnica para la innovación tecnológica, organizativa y comercial respecto al total de unidades de producción agroalimentaria en el estado de los Estratos E3 al E6.

Gráfica 22. Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria capacitadas y asistidas para la innovación tecnológica, organizativa y comercial.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros de los Proyectos de Inversión de Mi Ganado Productivo, Comercialización Innovadora, Reconversión Productiva y Modernización de la Agricultura Tradicional ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

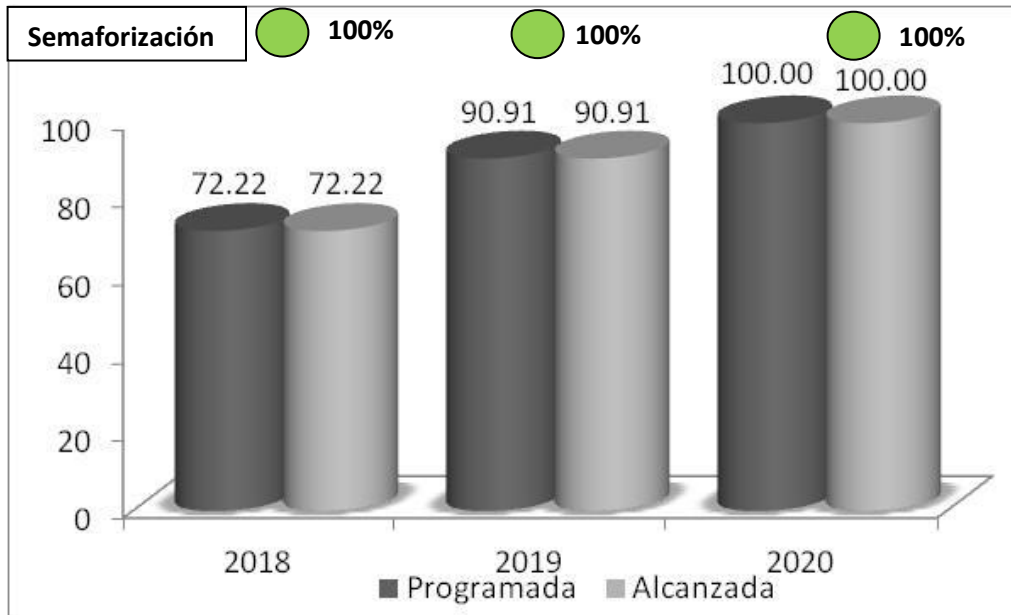
El desempeño del programa en aspectos de asistencia técnica y capacitación a las unidades de producción agroalimentaria, muestra un cumplimiento de sus metas programadas, donde la gran mayoría corresponde a unidades de producción agrícolas en un 84% y el resto dedicadas a la actividad ganadera.

5.3.2.2. Porcentaje de proyectos investigación, desarrollo y validación de tecnologías en actividades agroalimentarias.

En cuanto al fomento a la investigación en materia agroalimentaria, el indicador desempeño se describe como la proporción de proyectos investigación, desarrollo y validación de tecnologías en

actividades agroalimentarias respecto a los proyectos de investigación, desarrollo y validación de tecnologías plasmados en la agenda de innovación del Estado de Guanajuato solicitados al programa

Gráfica 23. Porcentaje de proyectos investigación, desarrollo y validación de tecnologías en actividades agroalimentarias.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Innovación Agropecuaria, ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

Los resultados del indicador nos muestran un cumplimiento en los tres años del 100% de lo programado a atender. La demanda de apoyo para la implementación de proyectos de investigación, desarrollo y validación de tecnologías, es reducida, apoyándose durante este periodo 40 proyectos en materia agrícola y pecuaria.

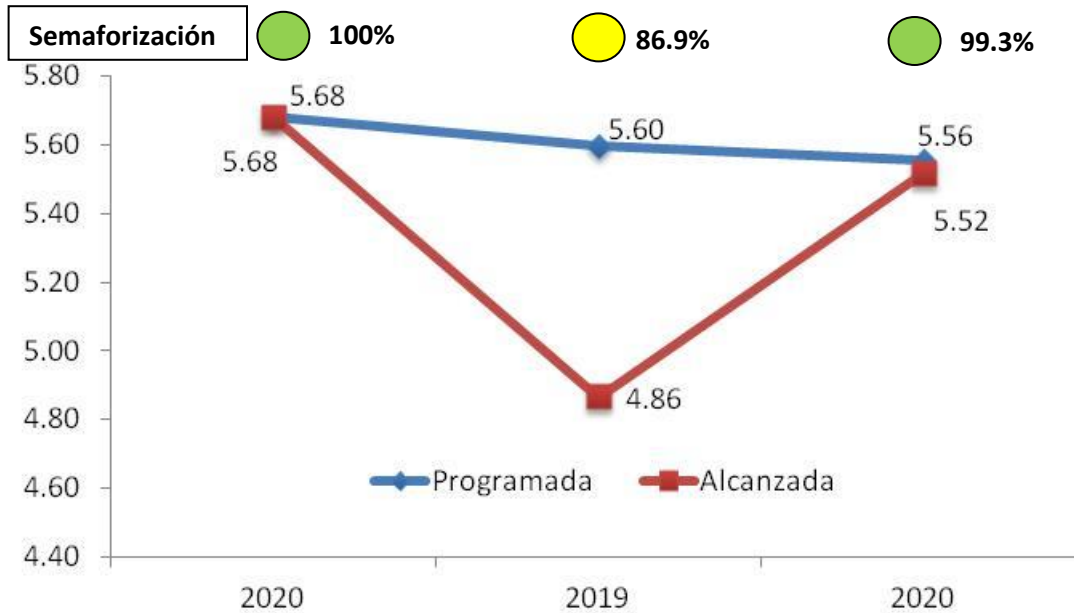
5.3.3. Campañas sanitarias y de inocuidad para asegurar la sanidad de los productos agroalimentarios implementadas.

5.3.3.1. Porcentaje de la superficie establecida de los cultivos atendidos por las campañas fitosanitarias para el control de plagas y enfermedades.

Para salvaguardar la sanidad e inocuidad de las Unidades de Producción Agroalimentarias dedicadas a la producción agrícola es la finalidad última de este bien o servicio, que se describe como la

proporción de la superficie agrícola establecida en el estado que se encuentra atendida por las campañas fitosanitarias.

Gráfica 24. Porcentaje de la superficie establecida de los cultivos atendidos por las campañas fitosanitarias para el control de plagas y enfermedades.



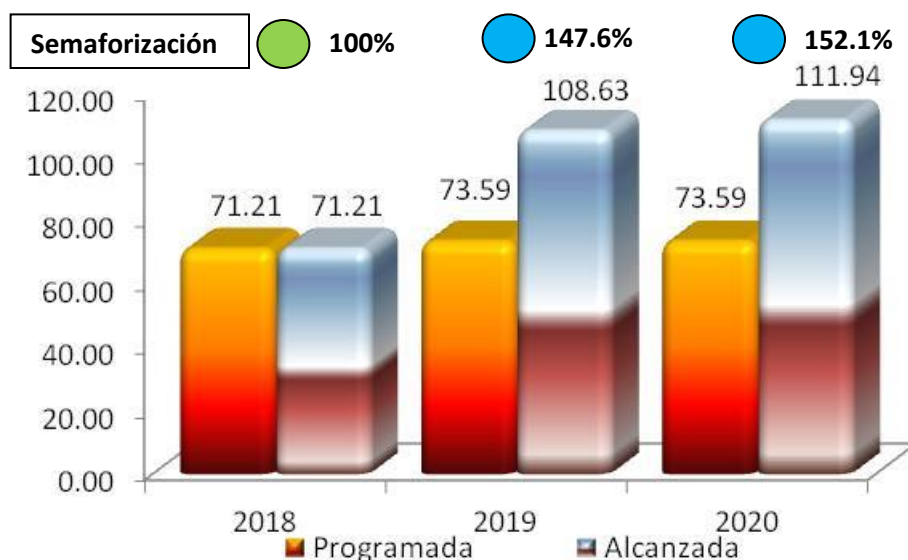
Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Sanidad e Inocuidad Vegetal ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

El desempeño del indicador revela un cumplimiento aceptable en el periodo, aun cuando en el ejercicio 2019 no se cumplió la meta establecida en cuanto a superficie bajo campañas sanitarias, el desempeño es aceptable considerando los recortes presupuestales que han afectado a los programas donde existe una participación de recursos federales. Los cultivos que a partir de esta administración han tenido una atención especial en las campañas sanitarias, son los granos básicos como maíz, frijol y trigo panificable, así como el aguacate y agave, con la atención de enfermedades y plagas de importancia cuarentenaria.

5.3.3.1. Porcentaje de unidades de producción ganadera atendidas por las campañas y programas zoonosanitarios para la atención de la sanidad animal.

En la sanidad pecuaria el indicador se describe como proporción de Unidades de Producción Agroalimentaria con actividad pecuaria en el estado que se encuentran atendidas por las campañas zoonosanitarias, tomando como población objetivo las clasificadas en los estratos E3 a E6, que se estimaron para el sector pecuario en 33,971 unidades de producción pecuarias, de un total de 59,451 registradas en el padrón ganadero nacional a septiembre del 2019.

Gráfica 25. Porcentaje de unidades de producción ganadera atendidas por las campañas y programas zoonosanitarios para la atención de la sanidad animal.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Sanidad Animal ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

Los avances logrados con este bien y servicio reflejan un cumplimiento en el 2018 y un sobrecumplimiento para los ejercicios 2019 y 2020. Esto se deriva de la población que se programo como objetivo para las campañas sanitarias en la ficha técnica del indicador, que se apega a los estratos señalados con anterioridad, sin embargo en la operación las campañas sanitarias se aplican de manera general a todas las unidades de producción agroalimentarias con actividad pecuaria. Por lo anterior se sugiere se cambie la población objetivo considerando las 59,451 unidades de producción pecuarias registradas en el Padrón Ganadero Nacional. Con ello se tenderán resultados

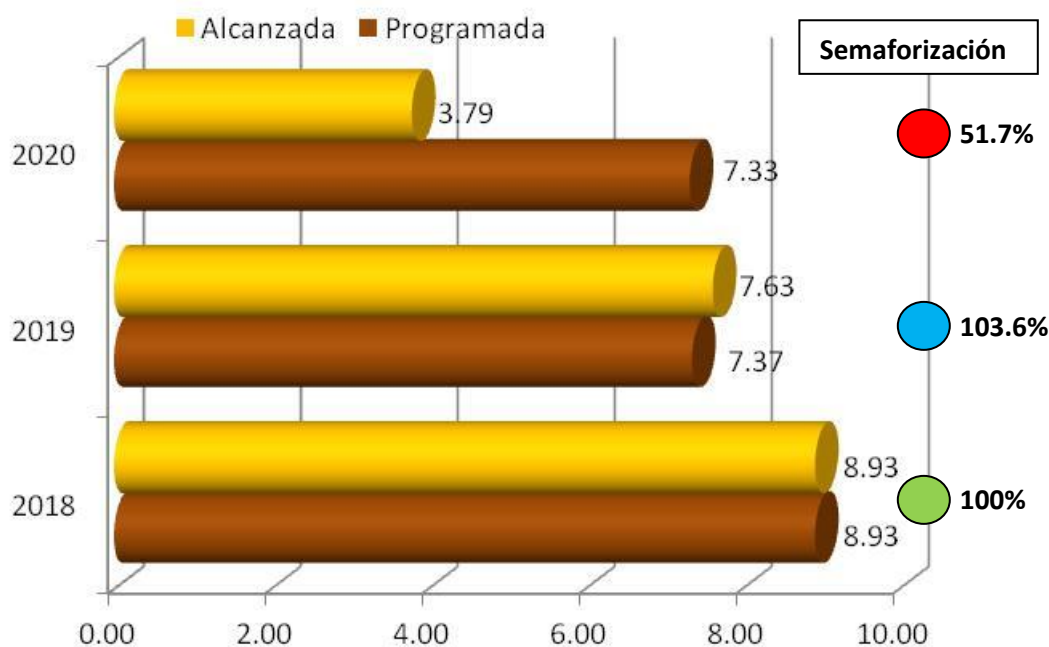
que oscilan en el 60% de cobertura de las unidades de producción pecuaria, lo que es considerado como muy bueno.

5.3.4. Proyectos y acciones de articulación de la cadena de valor en las actividades agroalimentarias implementados.

5.3.4.1. Porcentaje de volumen de productos agroalimentarios con apoyados del programa para su comercialización.

Para fomentar la integración de las cadenas agroalimentarias y la agregación de valor a la producción primaria uno de los indicadores para medir su logro es el presente indicador, que se describe como la proporción del volumen de producción de los productos atendidos por el programa que son comercializados con apoyo del programa respecto al total del volumen de la producción agroalimentaria de los productos atendidos por el estado.

Gráfica 26. Porcentaje de volumen de productos agroalimentarios con apoyados del programa para su comercialización.



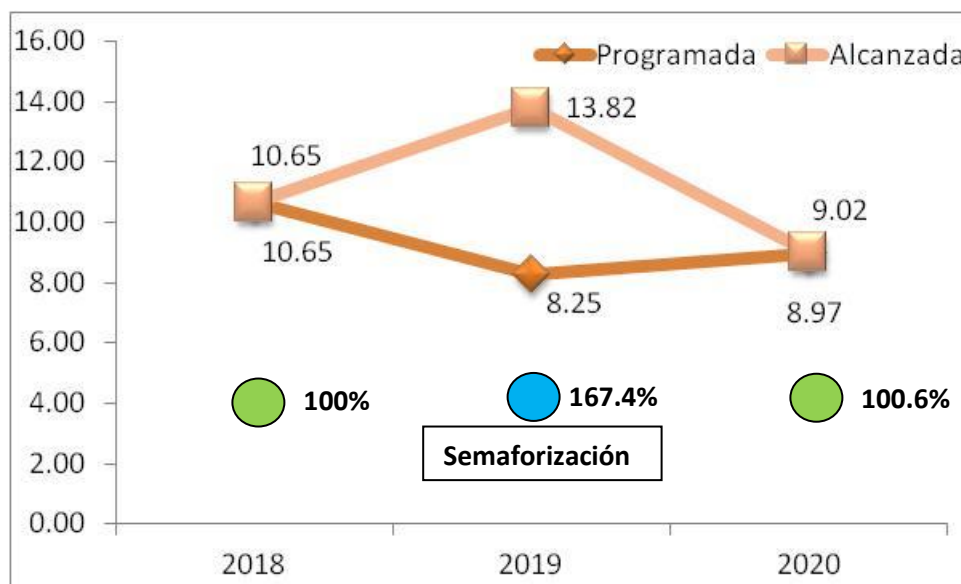
Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Comercialización Innovadora ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

El desempeño del programa en este indicador nos muestra una caída drástica para el ejercicio 2020, donde el volumen de productos apoyados para su comercialización, alcanzo aproximadamente la mitad de lo programado. Hasta el ejercicio 2019 se venían apoyado en los procesos comerciales en promedio 245,000 toneladas de granos, principalmente maíz blanco, sorgo y trigo.

5.3.4.1. Porcentaje de volumen de productos agroalimentarios protegidos con cobertura de precios a futuro apoyados por el programa.

Para asegurar los precios de productos primarios, el desempeño del programa se mide a través del indicador que se describe como la proporción del volumen de producción con cobertura de precios a futuro atendidos por el programa que son comercializados respecto al total del volumen de productos agroalimentarios producidos en el estado.

Gráfica 27. Porcentaje de volumen de productos agroalimentarios protegidos con cobertura de precios a futuro apoyados por el programa.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Comercialización Innovadora ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

Los resultados del indicador nos muestran un desempeño con una semaforización como cumplido al 100% en el año 2020, y un sobre cumplimiento para el ejercicio 2019, derivado una importante cobertura de precios de los granos principalmente de maíz y sorgo. A pesar de los resultados

anteriores, es importante señalar que se requiere un mayor esfuerzo para incrementar la participación del programa en la cobertura de precios de un mayor volumen, pues anualmente oscila entre el 9 y 14% de los principales granos.

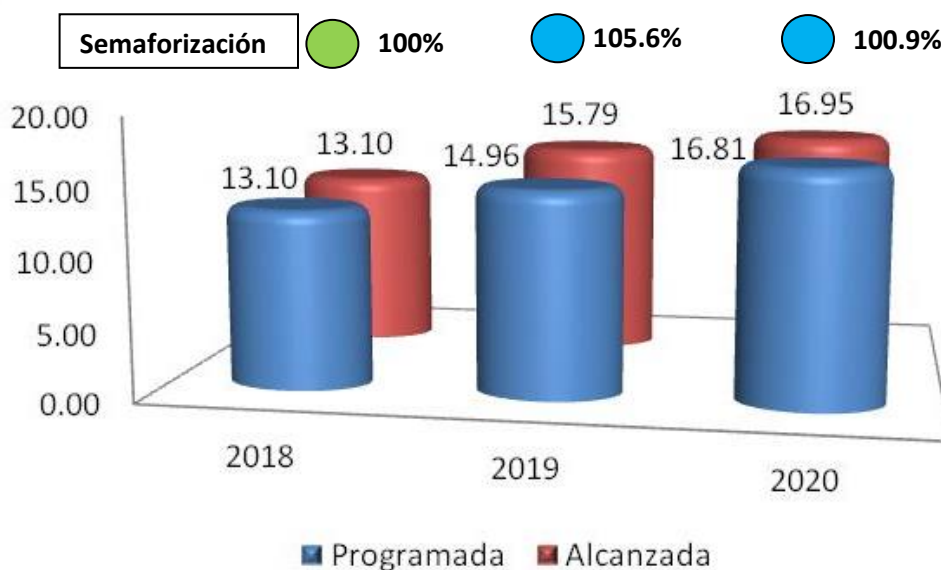
Por otro lado, es importante observar la coyuntura presupuestal de los programas del sector, que en el corto plazo se vislumbra con dificultades para mantener las asignaciones al programa, derivado de los efectos en la economía de la pandemia del COVID-19. Por ellos es necesario buscar otros esquemas operativos para seguir con la estrategia de cobertura de precios y de apoyo a los procesos comerciales, como puede ser el financiamiento con la banca privada y de desarrollo, así como esquemas de pignoración que fortalezcan los procesos comerciales.

5.3.4.2. Porcentaje de Unidades de Producción Agroalimentarias fortalecidas en relación a las existentes en el Estado.

El fortalecimiento de las unidades de producción para realizar sus procesos comerciales se mide a través de este indicador que se mide la proporción de unidades de producción agroalimentarias que son apoyadas para insertarse en los procesos comerciales de las principales cadenas productivas del estado, mediante bienes y servicios que las vinculan al mercado.

El desempeño del programa en este aspecto es sobresaliente, pues se han cumplido en demasía las metas establecidas por el programa, en términos de las unidades de producción apoyadas de forma acumulada. Sin embargo, es necesario reflexionar si la cobertura anual es suficiente para mitigar los problemas de comercialización que enfrentan de manera recurrente las unidades de producción, principalmente las dedicadas a los granos básicos, pues anualmente se apoya aproximadamente el 2% de las unidades de producción agroalimentarias, cifra que es poco significativa.

Gráfica 28. Porcentaje de Unidades de Producción Agroalimentarias fortalecidas en relación a las existentes en el Estado.



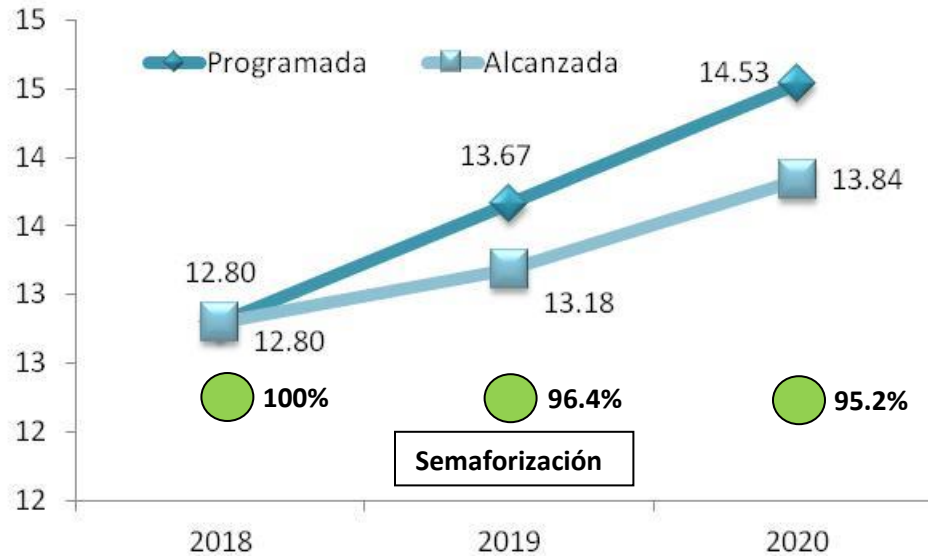
Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Comercialización Innovadora ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

5.3.4.3. Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria que se incorporan a los procesos de generación de valor agregado.

La generación de valor agregado de los productos primarios es un aspecto fundamental para incrementar la rentabilidad y la productividad de las empresas, aspecto que se mide a través del presente indicador, el cual tiene como descripción la proporción de unidades de producción agroalimentarias que son apoyadas para incorporarse a la generación de valor agregado a los productos agroalimentarios.

Los resultados del indicador reflejan un cumplimiento de por arriba del 95% de las metas durante el periodo 2018-2020, que considerando que la cobertura acumulada es cercana al 14%, que significa que esta proporción está ya en el eslabón de la cadena productiva de la generación de valor agregado, resultado que es bueno, pero que requiere una incorporación a un mayor ritmo de las unidades de producción agroalimentaria a este eslabón de la cadena.

Gráfica 29. Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria que se incorporan a los proceso de generación de valor agregado.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros de los Proyectos de Inversión de Comercialización Innovadora, Por Mi Campo Agrego Valor, Mi Ganado Productivo, Reconversión Productiva, Juntos por la Grandeza del Campo y Guanajuato Zona Premium ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

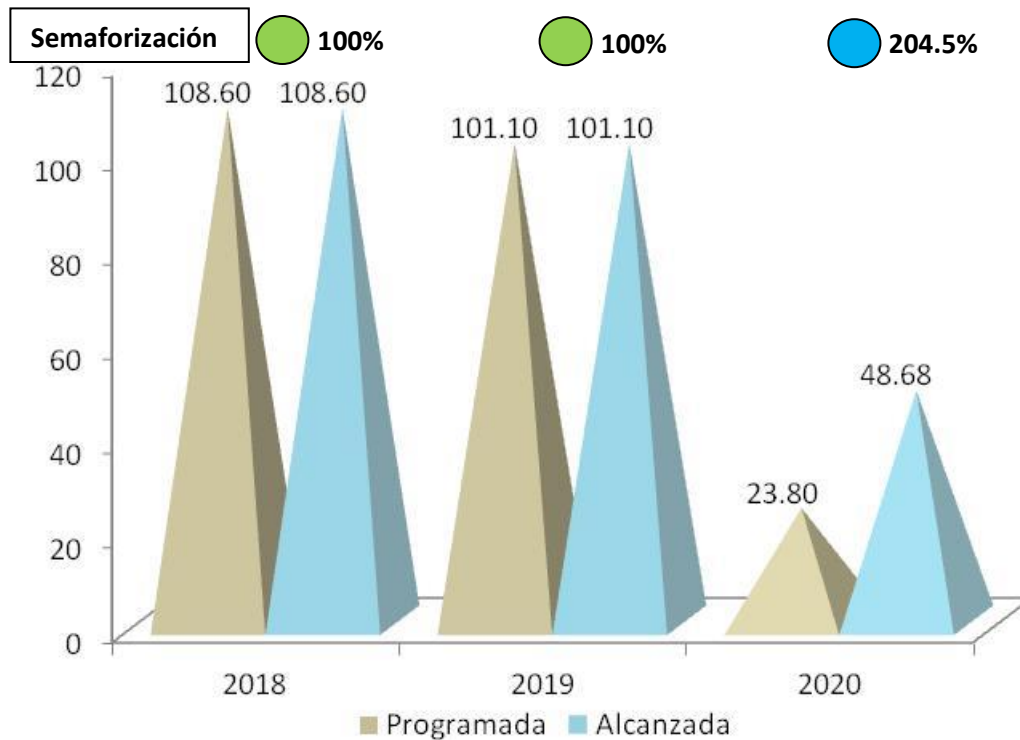
5.3.5. Instrumentos de cobertura de riesgos de cultivos y productos agropecuarios implementados.

5.3.5.1. Porcentaje de superficie agrícola protegida por contingencias climáticas con cobertura de seguro catastrófico.

El sector agroalimentario y en específico las actividades primarias se encuentran siempre a expensas del comportamiento climatológico, y se ve afectado en menor medida cuando se presentan eventos catastróficos en el estado, como son las sequias, heladas o inundaciones. Ante tales eventos es difícil que cualquier sector de la económica y los gobiernos tengan los recursos suficientes para afrontarlo. Por ello el programa previniendo estas complicaciones, otorga protección a las unidades de producción agroalimentarias mediante la adquisición de seguros ante eventos catastróficos. Para medir su desempeño en este aspecto, el presente indicador se describe como la proporción de

hectáreas protegidas con cobertura de seguro catastrófico para cultivos de riego y temporal en el estado respecto al total de la superficie sembrada por los cultivos atendidos por el programa.

Gráfica 30. Porcentaje de superficie agrícola protegida por contingencias climáticas con cobertura de seguro catastrófico.



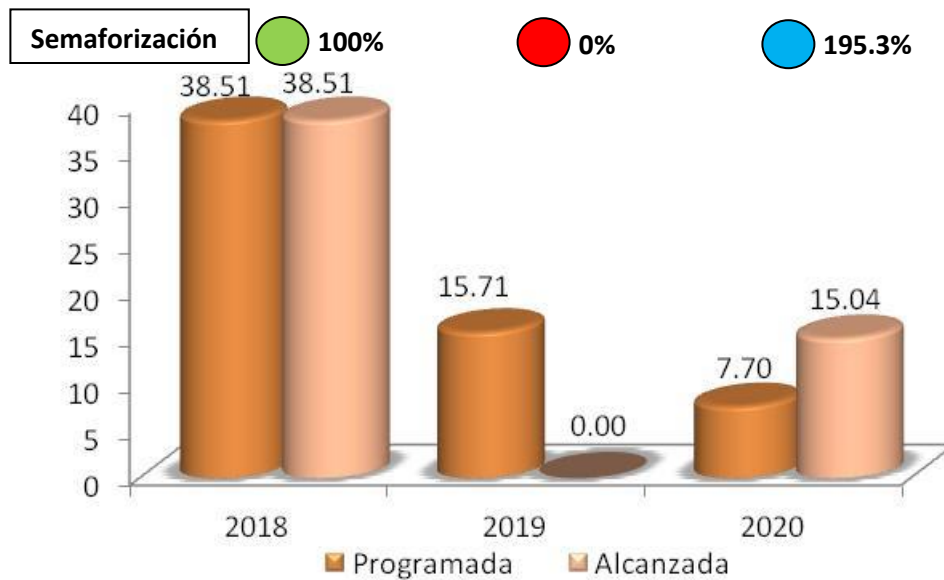
Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Fomento al Aseguramiento Agropecuario ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

El desempeño del programa reflejado en los resultados del indicador, son de cumplimiento para los ejercicios 2018 y 2019 y de sobre cumplimiento para el ejercicio 2020. Sin embargo para este último ejercicio, aun cuando hay un sobrecumplimiento la cobertura de superficie contra eventos catastróficos es mucho menor que en los ejercicio previos, esto derivado de la no participación del gobierno federal en esta acción. Por otro lado, es evidente que se requiere una focalización y cuantificación precisa de la superficie que se requiere beneficiar con estas coberturas de seguros, pues para los tres ejercicio s analizados, la superficie programada se supero y mucho más evidente s en ele ejercicio 2020.

5.3.5.1. Porcentaje de unidades animal existentes en las zonas de agostaderos protegidas por contingencias climáticas con cobertura de seguro catastrófico.

En relación con la cobertura contra eventos catastróficos en la actividad pecuaria, se mide a través de este indicador, que se describe como la proporción de e unidades animal en las zonas de agostadero protegidas con cobertura de seguro catastrófico en el estado respecto al total de las unidades animal de las especies pecuarias existentes en la zonas de agostadero.

Gráfica 31. Porcentaje de unidades animal existentes en las zonas de agostaderos protegidas por contingencias climáticas con cobertura de seguro catastrófico.



Fuente: Estimación propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Fomento al Aseguramiento Agropecuario ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

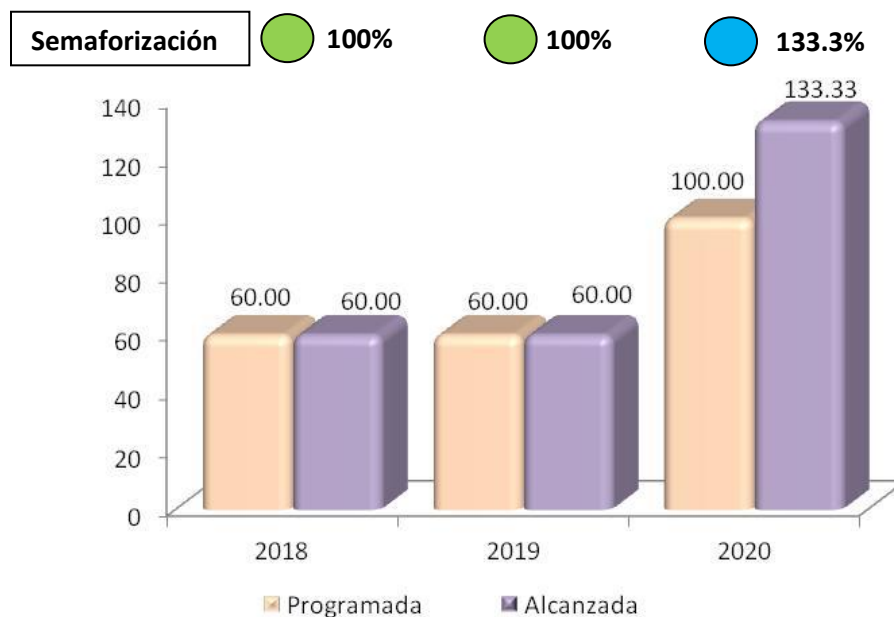
Para este bien otorgado para proteger las unidades animal ante eventos catastróficos, el indicador refleja altibajos muy marcados, para el ejercicio 2018 se lograron las metas programadas, sin embargo para el ejercicio 2019 la meta planeada no se ejerció, por lo que la semaforización se marca como incumplido y en el caso del ejercicio 2020 las metas planteadas se superaron y se refleja un sobrecumplimiento de aproximadamente el doble de lo programado. Al igual que las coberturas agrícolas, en el caso pecuario se requiere una focalización y cuantificación precisa de las unidades de producción animal que se requiere proteger con estas coberturas de seguros.

5.3.6. Proyectos estratégicos de impacto regional o municipal que fortalezcan las actividades agroalimentarias implementados.

5.3.6.1. Porcentaje de proyectos estratégicos que fortalezcan las actividades agroalimentarias implementados.

El componente de proyectos estratégicos los proyectos de importancia estratégica para el estado y para el fomento de las actividades agroalimentarias, generalmente de generación de bienes públicos. En su descripción se señala como la proporción de proyectos estratégicos para la mejora de la rentabilidad y competitividad de las actividades agroalimentarias del estado respecto a los proyectos estratégicos identificados.

Gráfica 29. Porcentaje de proyectos estratégicos que fortalezcan las actividades agroalimentarias implementados















Fuente: Reportes del SED de la programación del seguimiento de los Programas Presupuestarios de la SDAyR de los ejercicios 2018,2019 y 2020





















Los proyectos estratégicos implementados por el programa para los años 2018 y 2019 muestra un cumplimiento de acuerdo a lo programado, para el ejercicio 2020, se presentó un sobre cumplimiento por un proyecto estratégico implementado como respuesta a la contingencia sanitaria del COVID-19, para fomentar y facilitar el acceso al financiamiento de las unidades de producción a la banca privada por conducto de FIRA-Banco de México.

5.4. Indicadores a nivel de Actividad

Los indicadores de las actividades del programa presupuestario de Fomento a las Actividades Agroalimentarias, medidas a través del avance físico y financiero de los proyectos de inversión Q que dependen del mismo, reflejan en general un desempeño de cumplimiento aceptable en un 78% de los indicadores, con metas cumplidas entre el 76 y 99%, un 16% se encuentran como incumplidos con porcentajes de avances menores al 71%, y solo un 6% de los indicadores presentaron cumplimientos al 100%, siendo ellos de avances financieros y donde solo se transfirieron los recursos a instancias operadoras, pero con metas físicas que no alcanzaron al 100%.

Tabla 2. Indicadores a nivel de actividad del programa presupuestario Campo sustentable en el Uso del Agua ejercicio 2020

Actividad	Indicador	Programado	Alcanzado	Semaforización
A1C1 Q0161 Mi Ganado Productivo	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	94	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	99	
A2C1 Q0162 Reconversión Productiva	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	98	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	97	
A3C1 Q0173 Tecno-Campo GTO	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	99	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	76	
A4C1 Q0174 mi Granja de Peces	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	76	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	96	
A1C2 Q0159 Modernización Agricultura Tradicional	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	93	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	93	
A2C2 Q0172 Innovación Agropecuaria	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	99	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	99	

A1C3 Q0154 Sanidad Animal	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	98	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	99	
A2C3 Q0155 Sanidad e Inocuidad Vegetal	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	99	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	96	
A3C3 Q1678 Guanajuato Zona Premium Agrícola de México	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	97	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	70	
A1C4 Q0164 Comercialización Innovadora	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	95	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	88	
A2C4 Q0175 Juntos por la Grandeza del Campo	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	69	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	63	
A1C5 Q0165 Programa de Fomento al Aseguramiento Agropecuario	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	49	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	85	
A1C6 Q0178 Sistema de Información para el Desarrollo Rural Sustentable	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	81	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	50	
A2C6 Q3125 Foro Global Agroalimentario en el Estado de Guanajuato	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	99	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	90	
A3C6 Q3331 Fondo de garantías complementarias	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	92	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	100	
A4C6 Q2851 Proyecto de Reducción de Riesgos por Inundaciones en Zonas Agrícolas colindantes al Río Turbio	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	99	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	100	

Fuente: Elaboración propia a partir del Informe de Seguimiento del SED de los Indicadores y Proyectos de Inversión Q del ejercicio 2020.

6. PROGRAMA PRESUPUESTARIO S022 FORTALECIMIENTO DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN FAMILIAR

El Programa Presupuestario de Fortalecimiento de las Unidades de Producción Familiar se encuentra alineado al Eje de 2 Desarrollo Social y Humano del Programa de Gobierno 2018-2024, mismo que para el ejercicio presupuestal 2020 le fue asignado un monto de 108.0 Millones de pesos a través de los 3 proyectos de inversión que otorgan sus bienes servicios, el cual tienen como propósito que las Unidades de Producción Familiar Agroalimentarias incrementen la producción de alimentos, otorgando apoyos para la capacitación y asistencia técnica integral de las unidades de producción familiar, que incluye desde la identificación de las mismas, la organización para la producción, el diagnóstico de su situación actual y la identificación y elaboración de proyectos productivos; la implementación de proyectos productivos identificados con la asistencia técnica, que incluye la dotación de bienes de capital e insumos para su implementación, con la finalidad de incrementar la producción de alimentos; El impulso a proyectos productivos de transformación de productos primarios de las unidades de producción familiar; y Impulso a la capitalización de unidades de producción familiar.

Para medir el desempeño del Programa, la Matriz de Indicadores para Resultados del mismo considera 3 indicadores de resultados e impactos a nivel de fin y propósito, 7 indicadores de gestión a nivel de componente y 6 indicadores a nivel de actividad relacionados con los avances físicos y financieros de los proyectos de inversión.

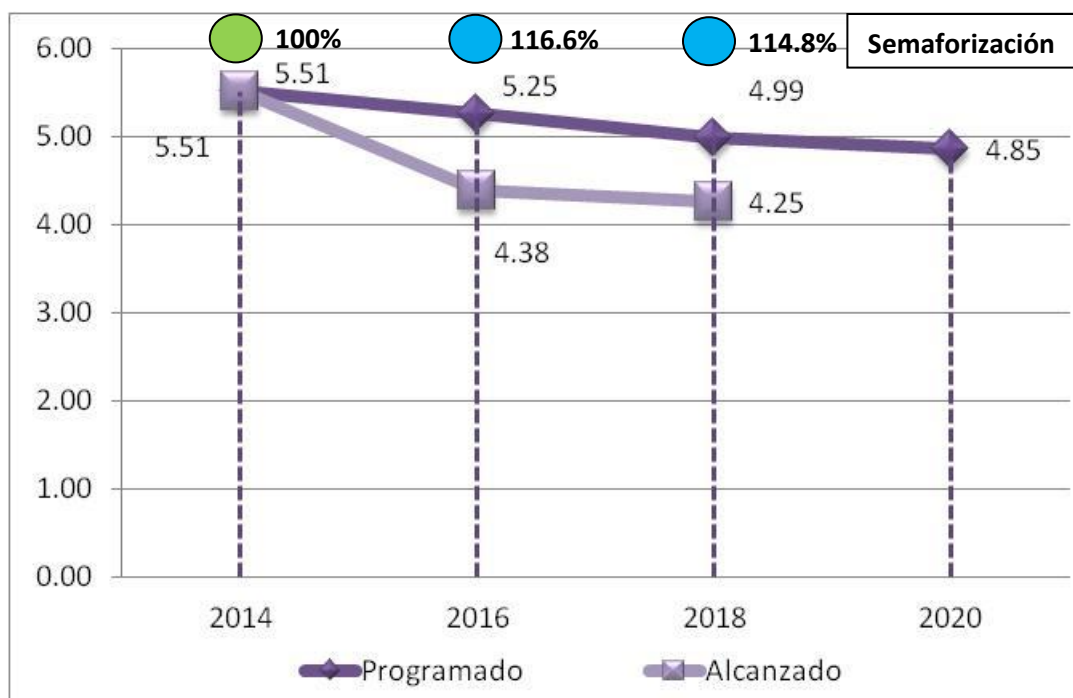
El análisis de los anteriores indicadores materia de la presente evaluación se presenta en los siguientes apartados.

6.1. Indicadores a nivel de Fin

6.1.1. Porcentaje de población en situación de pobreza extrema.

Los indicadores a nivel de fin están orientados a medir la contribución del programa a la disminución de la pobreza alimentaria en el estado, mediante el incremento en la producción de alimentos en las unidades de producción familiar agroalimentarias. Para el caso del presente indicador se describe como el porcentaje de población que padece tres o más carencias sociales y cuyo ingreso es inferior a la línea de bienestar mínimo. Para su medición se toma con fuentes de información los informes de pobreza publicados por el CONEVAL cada dos años.

Gráfica 30. Porcentaje de población en situación de pobreza extrema



Fuente: Elaboración propia a partir de las estimaciones publicadas en el Observatorio de indicadores de Guanajuato del IPLANEG. Años 2014, 2016 y 2018.

El desempeño del indicador refleja un sobre cumplimiento sobre las metas programadas para los años 2016 y 2018, que en términos de la disminución de la pobreza extrema es un resultado muy favorable y que denota que las acciones del programa, así como los demás que tiene que ver con el desarrollo social, ha contribuido a la disminución paulatina de la pobreza extrema en el estado. Para el ejercicio 2020 aún no se cuentan con los datos oficiales de la población que se encuentra en esta

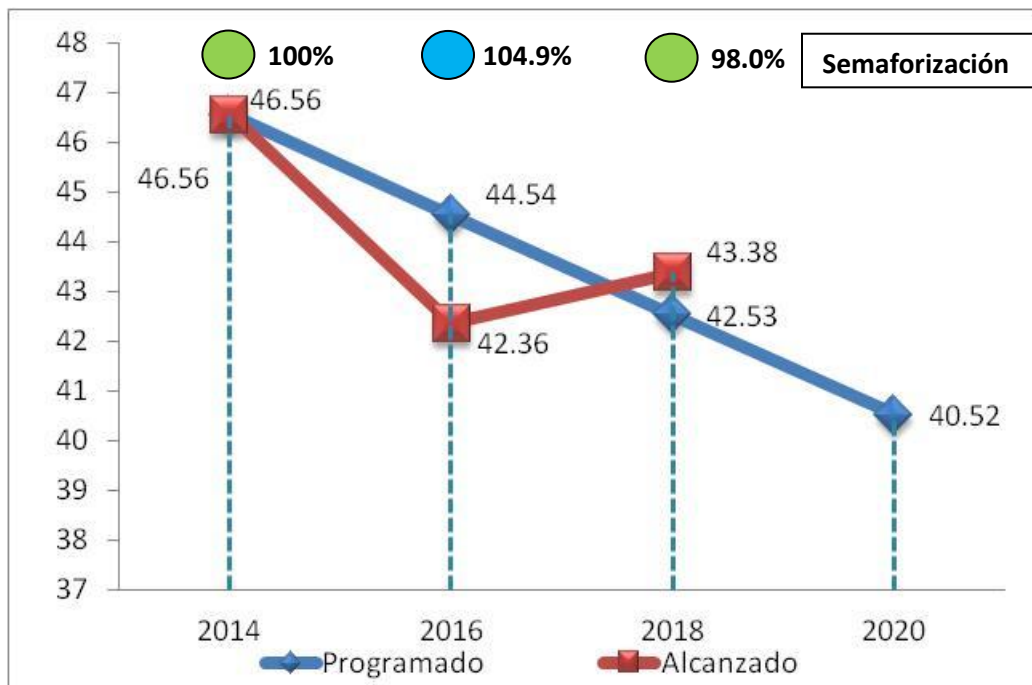
situación de pobreza extrema, aun cuando se prevé que por efectos de la contingencia sanitaria del COVID-19, la población en condiciones de vulnerabilidad haya crecido.

Por otro lado, es recomendable se actualicen las proyecciones del indicador de acuerdo a los resultados observados y los que se deriven como efecto de la pandemia en el año 2020, con la finalidad de tener estimaciones apegadas a la realidad actual del estado y del país.

6.1.2. Porcentaje de población en situación de pobreza.

Otro indicador al cual se contribuye con las acciones programa presupuestario es el del Porcentaje de población en situación de pobreza, descrito como la proporción de la población cuyo ingreso es inferior al valor de la línea de bienestar y que padece al menos una carencia social. Para su medición toma como fuente de información primaria los informes de pobreza publicados por el CONEVAL cada dos años, y la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares publicadas por el INEGI, con las cuales se realizan las estimaciones publicadas en el Observatorio de Indicadores de Guanajuato del IPLANEG.

Gráfica 31. Porcentaje de población en situación de pobreza



Fuente: Elaboración propia a partir de las estimaciones publicadas en el Observatorio de indicadores de Guanajuato del IPLANEG. Años 2014,2016 y 2018.

6.2. Indicadores a nivel de Propósito

El Programa Presupuestario tiene como propósito que las unidades de producción familiar agroalimentarias incrementen la producción de alimentos como producto de las acciones implementadas por los proyectos de inversión que se derivan del programa presupuestario.

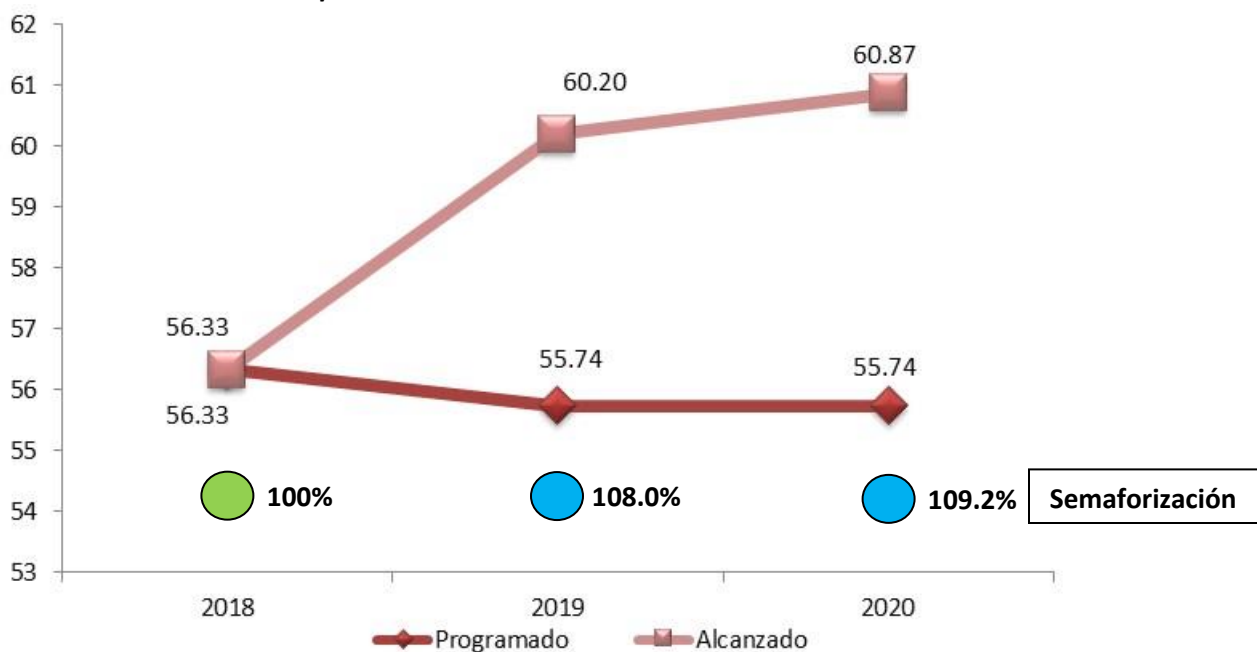
Para medir su desempeño se realizaron encuestas cara a cara a una muestra representativa de los beneficiarios de los proyectos de inversión de Profesionalización agropecuaria, Mi Patio Productivo y Por Mi Campo Agrego Valor

6.2.1. Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentarias que incrementan la producción de alimentos

El indicador se representa la proporción de unidades de producción familiar agroalimentarias que incrementan la producción de alimentos respecto al total de las unidades de producción agroalimentaria de tipo familiar apoyadas por el programa, y en forma específica con proyectos productivos para la producción de alimentos de traspatio y parcela. Las fuentes de información se derivan de encuestas directas a las unidades de producción que hay sido apoyadas con las acciones del programa, tanto con proyectos productivos como con acciones capacitación y asistencia técnica de tipo productiva, administrativa y de desarrollo personal.

Los resultados de indicador nos muestra un sobre cumplimiento para los ejercicios 2019 y 2020, superándose la meta de Unidades de Producción Familiar, que incrementan la producción de alimentos como producto de las acciones del programa, principalmente por la implementación de los proyectos productivos, asistencia técnica y capacitación, sin embargo es necesario replantear las metas del indicador, pues considerando la línea base, las metas son ligeramente inferiores y no muestran la tendencia ascendente como se describe en la ficha técnica del indicador.

Gráfica 32. Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentarias que incrementan la producción de alimentos



Fuente: Elaboración propia de los informes de la Evaluación Específica de Desempeño y Resultados del Programa de Reactivación Productiva de Comunidades Marginadas 2017, Evaluación Específica de Desempeño y Resultados de Profesionalización Agropecuaria 2019 y de las encuestas a beneficiarios de la Evaluación de Indicadores de los Programas Presupuestarios de la SDAyR 2020 .

6.3. Indicadores a nivel de Componente

Para el logro del propósito del Programa Presupuestario, se implementaron 3 componentes que otorgan los bienes y servicios a través de los distintos proyectos de inversión, los cuales se analizan su desempeño a través de los indicadores siguientes:

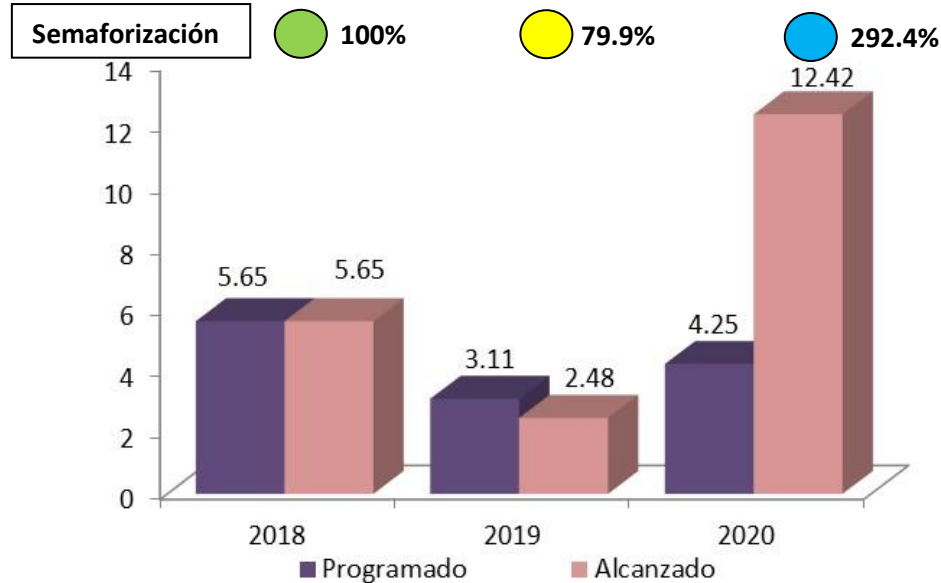
6.3.1. Apoyos para la asistencia técnica, capacitación y organización de las unidades de producción familiar agroalimentaria otorgados.

6.3.1.1. Porcentaje de las unidades de producción familiar agroalimentaria capacitadas y asesoradas

El indicador se describe como la proporción de unidades de producción familiar agroalimentarias que son capacitadas y asistidas técnicamente respecto al total de las unidades de producción agroalimentaria de tipo familiar en el estado. La fuente de información se deriva de las bases de

beneficiarios del proyecto de inversión de Profesionalización Agropecuaria, que otorga los servicios de capacitación y asistencia técnica a las unidades de producción agroalimentaria de tipo familiar.

Gráfica 33. Porcentaje de las unidades de producción familiar agroalimentaria capacitadas y asesoradas



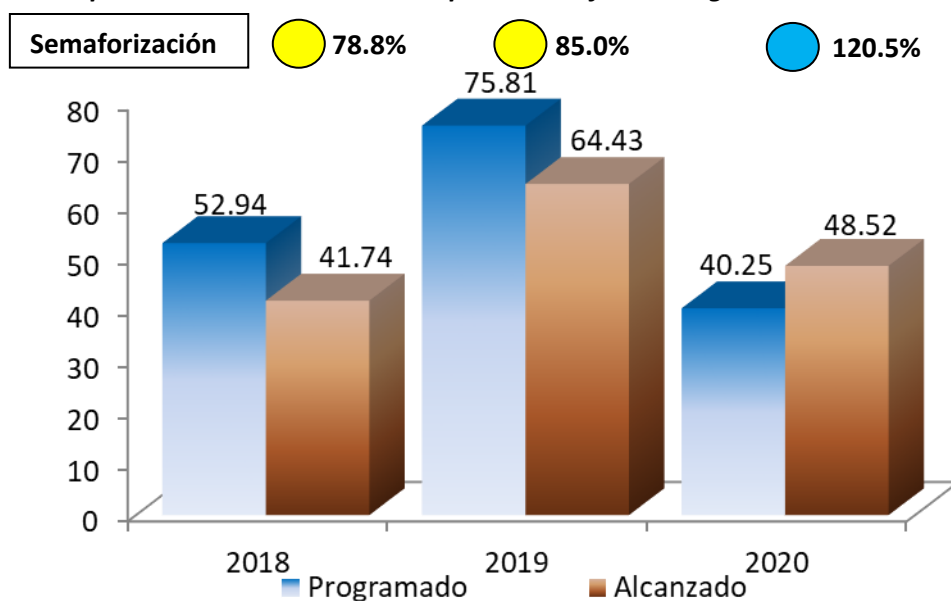
Fuente: Elaboración propia con base a los datos del cierre físico financieros del Proyecto de Inversión de Profesionalización Agropecuaria ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

El desempeño del programa muestra un comportamiento errático, con una línea de base al 100% en su cumplimiento pero con un descenso importante en el 2019, en parte motivado por la no concurrencia de recursos federales en el proyecto de inversión por parte de la SADER, sin embargo para el 2020 se muestra un incremento importante en el cumplimiento, derivado por cambios en la estrategia de atención a los beneficiarios, donde se focalizó exclusivamente en acciones de capacitación, dejando de lado la asistencia técnica. Este comportamiento errático tiene como causa las restricciones presupuestales a las cuales se ha enfrentado el programa, por lo que es importante considerar en un horizonte de mediano plazo, adecuaciones al diseño del programa y en particular redefinir los objetivos del programa, los bienes y servicios requeridos para su cumplimiento y en específico la definición precisa de su población objetivo y su focalización.

6.3.1.2. Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentarias organizadas respecto al total de unidades de producción familiar agroalimentarias del estado

El indicador se describe como la proporción de unidades de producción familiar agroalimentarias que son organizadas para realizar sus actividades productivas respecto al total de las unidades de producción agroalimentaria de tipo familiar atendidas por el programa, considerando como fuente de información los beneficiarios organizados para la implementación de proyectos productivos apoyados pre los proyectos de inversión de Mi Patio Productivo y Profesionalización Agropecuaria.

Gráfica 34. Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentarias organizadas respecto al total de unidades de producción familiar agroalimentarias del estado.



Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los cierres de los ejercicios de los Proyectos de Inversión de Mi Patio Productivo y Profesionalización Agropecuaria ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

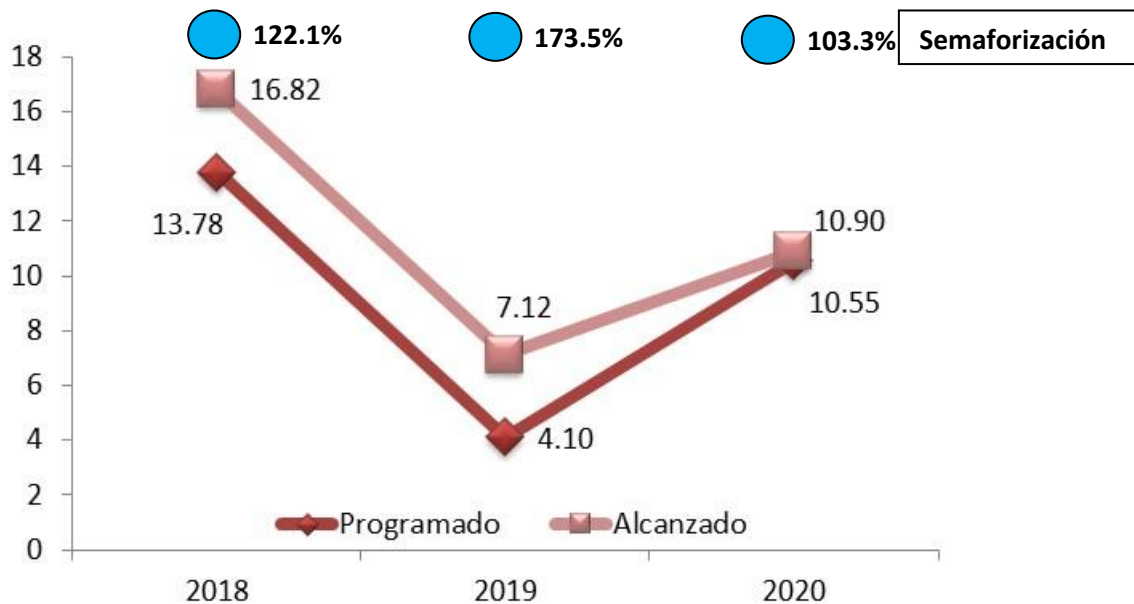
El indicador muestra un crecimiento en su cumplimiento de metas al pasar de un 78.8% alcanzado en el ejercicio 2018 a un 120.5% en el ejercicio 2020, derivado por una atención a los beneficiarios proporcionalmente mayor por parte de las Agencias de Desarrollo Rural y un descenso en la participación de los municipios, quienes otorgan los apoyos sin un proceso de organización previo.

6.3.2. Proyectos y acciones para la seguridad alimentaria de las unidades de producción familiar implementados.

6.3.2.1. Porcentaje de las unidades de producción familiar agroalimentaria apoyadas con proyectos y acciones para la seguridad alimentaria.

El indicador se describe como la proporción de unidades de producción familiar agroalimentarias que son apoyadas con proyectos que incentiven la producción de alimentos para fortalecer su seguridad alimentaria respecto al total de las unidades de producción agroalimentaria de tipo familiar en el estado, teniendo como fuente de información las unidades de producción familiar agroalimentarias que se atiende a través del programa de Mi Patio Productivo.

Gráfica 35. Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentarias organizadas respecto al total de unidades de producción familiar agroalimentarias del estado



Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los cierres de los ejercicios del Proyecto de Inversión de Mi Patio Productivo ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

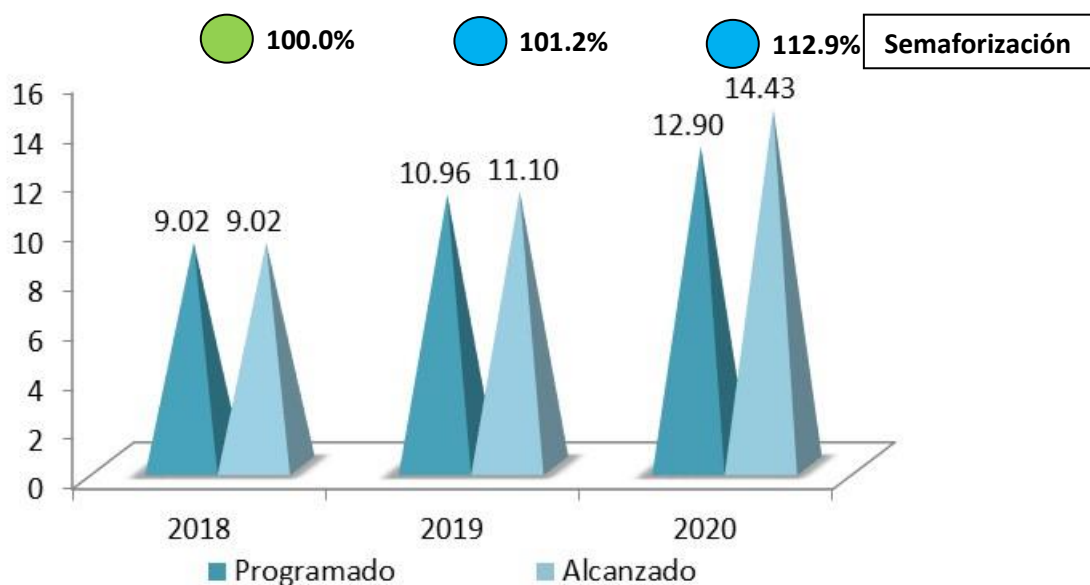
El indicador muestra un desempeño sobresaliente en los años analizados, derivado de las programaciones conservadoras de las metas, que además muestran altibajos en su programación, aspecto que es necesario subsanar.

6.3.2.2. Porcentaje acumulado de unidades de producción familiar fortalecidas para la seguridad alimentaria.

El indicador se describe como proporción de unidades de producción familiar agroalimentarias fortalecidas con acciones del programa de manera acumulada, para su seguridad alimentaria respecto al total de las unidades de producción agroalimentaria de tipo familiar en el estado. Este indicador forma parte de los compromisos establecidos en Programa de Gobierno 2018-2024 y se alimenta de las acciones del p

rograma de Mi Patio Productivo.

Gráfica 36. Porcentaje acumulado de unidades de producción familiar fortalecidas para la seguridad alimentaria.



Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los cierres de los ejercicios del Proyecto de Inversión de Mi Patio Productivo ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

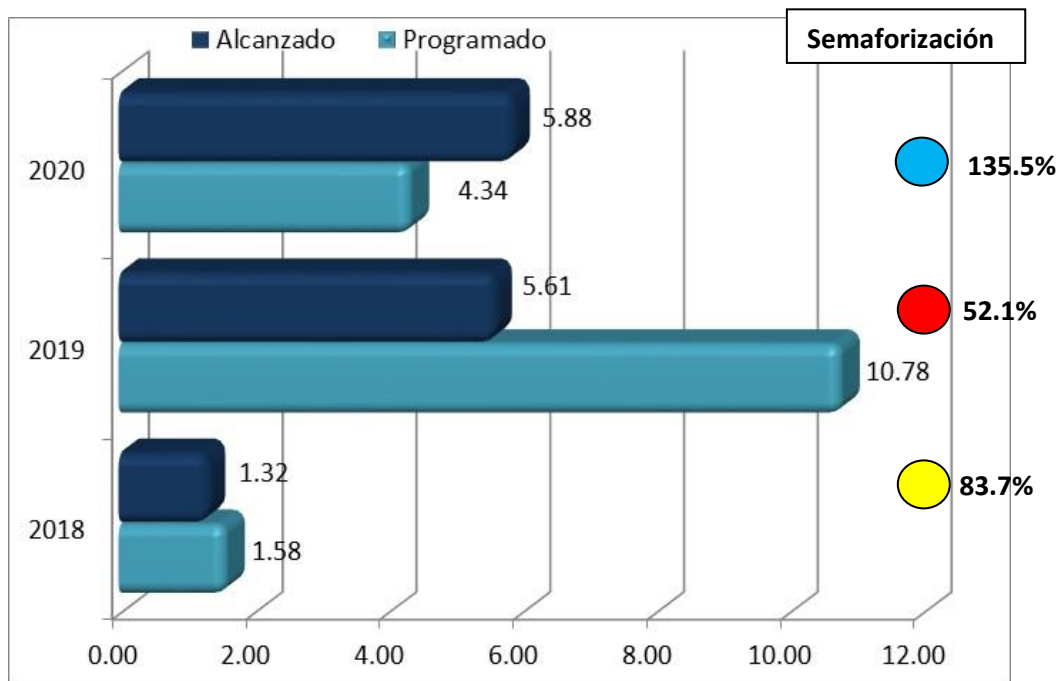
El desempeño del indicador muestra un cumplimiento ligeramente por arriba de lo programado, derivado principalmente por una mayor cantidad de beneficiarios en el ejercicio 2020, donde los municipios tuvieron una participación importante en la ejecución del programa.

6.3.3. Proyectos de acondicionamiento, transformación y venta de productos agroalimentarios de las unidades de producción familiar implementados.

6.3.3.1. Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentarias apoyadas con proyecto de acondicionamiento, transformación y venta de productos agroalimentarios.

El indicador muestra la proporción de unidades de producción familiar agroalimentarias que son apoyadas con proyecto de acondicionamiento, transformación y venta de productos agroalimentarios respecto al total de las unidades de producción agroalimentaria de tipo familiar atendidas con proyectos que fortalezcan su seguridad alimentaria. Los bienes y servicios otorgados por el programa que alimentan al indicador, se realizan por el proyecto de inversión Por Mi Campo Agrego Valor.

Gráfica 37. Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentarias apoyadas con proyecto de acondicionamiento, transformación y venta de productos agroalimentarios.



Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los cierres de los ejercicios del Proyecto de Inversión de Por Mi Campo Agrego Valor ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

El indicador muestra un desempeño errático conforme a las metas programadas, con un cumplimiento aceptable para el 2018, pero incumplido en 2019, para en 2020 sobre cumplir sus metas, lo que evidencia deficiencias en la planeación del proyecto de inversión que otorga los bienes y servicios que alimentan al indicador.

6.3.4. Apoyos para la capitalización de las unidades de producción familiar agroalimentaria implementados.

6.3.4.1. Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentaria con apoyos para la capitalización otorgados por el programa.

El indicador representa la proporción de unidades de producción familiar agroalimentaria con apoyos para la capitalización otorgados por el programa, respecto al total de las unidades de producción agroalimentaria de tipo familiar que son apoyados con proyectos que fortalezcan su seguridad alimentaria, tomando como fuente de información los beneficiarios de los proyectos de inversión de Mi Patio Productivo y de Por Mi Campo Agrego Valor.

Gráfica 38. Porcentaje de unidades de producción familiar agroalimentarias apoyadas con proyecto de acondicionamiento, transformación y venta de productos agroalimentarios.



Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los cierres de los ejercicios de los Proyectos de Inversión de Mi Patio Productivo y Por Mi Campo Agrego Valor ejercicios 2018-2019 y avances físicos al mes de diciembre del ejercicio 2020.

El desempeño del programa en este indicador nos muestra una tendencia creciente en su cumplimiento, pasando aceptable a sobrecumplimiento. Sin embargo a pesar de esta tendencia, se observa que existe una programación sin comportamiento claro en términos de sus metas, pues para 2018, la meta se programa mucho más alta que en los años 2018 y 2020.

6.3.5. Proyectos estratégicos para el fortalecimiento de las unidades de producción familiar implementados.



6.3.5.1. Porcentaje de proyectos estratégicos para el fortalecimiento de las unidades de producción familiar agroalimentaria otorgados en el estado.

Para a este componente no se dispuso de información para analizar el desempeño. Aun cuando se presentaron nuevas iniciativas a causa de la contingencia sanitaria del COVID 19, estas se atendieron por los proyectos de inversión que forman parte del Programa Presupuestario.

6.4. Indicadores a nivel de Actividad

Los indicadores de las actividades del programa presupuestario de Fortalecimiento de las Unidades de Producción Familiar, medidas a través del avance físico y financiero de los proyectos de inversión Q que dependen del mismo, reflejan en general un desempeño de cumplimiento aceptable en un 83% de los indicadores, con metas cumplidas entre el 78 y 98%, y el restante un 17% de los indicadores presentaron cumplimientos al 100%, siendo ellos de avances financieros correspondiente a los servicios de asistencia técnica y capacitación a las unidades de producción familiar.

Tabla 2. Indicadores a nivel de actividad del programa presupuestario Fortalecimientos de las Unidades de Producción Familiar ejercicio 2020.

Actividad	Indicador	Programado	Alcanzado	Semaforización
A1C1 Q0163 Profesionalización Agropecuaria	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	96	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	100	
A1C2 Q1412 Mi Patio Productivo	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	78	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	90	
A1C3 Q0166 Por Mi Campo Agregó Valor	Porcentaje de Avance Físico del Proyecto	100	98	
	Porcentaje de Avance Financiero del Proyecto	100	96	

Fuente: Elaboración propia a partir del Informe de Seguimiento del SED de los Indicadores y Proyectos de Inversión Q del ejercicio 2020.

7. Bibliografía

Cortés M., Elkin, Álvarez M., Fernando, González S., Hugo. 2009. La mecanización agrícola: gestión, selección y administración de la maquinaria para las operaciones de campo. Revista CES Medicina Veterinaria y Zootecnia [en línea]. [fecha de Consulta 24 de marzo de 2020]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321428102015>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). 2013. Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México. https://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf

Elverdin, P.; Piñeiro, V.; Robles, M. 2018. La mecanización agrícola en América Latina. International Food Research Institute (IFPRI) Documento de Discusión 01740

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2013. Agricultural Mechanization in Sub-Saharan Africa Guidelines for preparing a strategy. Integrated Crop Management Vol. 22 <http://www.fao.org/3/a-i3349e.pdf>

FAO-SAGARPA. 2014. México: el sector agropecuario ante el desafío del Cambio Climático. <http://www.fao.org/3/a-i4093s.pdf>

FAO-SAGARPA. 2002. Informe de Evaluación Estatal Mecanización. Evaluación para la Alianza para el Campo 2001. Guanajuato.

Gobierno de Guanajuato. Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040. Dimensión Economía. <http://plangto2040.iplaneg.net/wp-content/uploads/2019/01/02-D-Economia.pdf>

Gobierno de Guanajuato. Programa de Gobierno 2018-2024. Periódico oficial. 26 de marzo de 2019. https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/sites/default/files/documentos/2019_GOBIERNO_GTO_Programa_gobierno_2018-2024.pdf

Gobierno de Guanajuato. Reglas de Operación del Programa de Tecno-Campo GTO para el ejercicio fiscal 2019.

Gobierno de Guanajuato. Reglas de Operación del Programa de Mecanización Agrícola para el ejercicio fiscal 2015. Periódico Oficial. 30 de diciembre del 2014.

Guzmán, M. 2007. Evaluación de programas. Notas técnicas. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES)- CEPAL.

Hernández-Ávila, J.; Gutiérrez-Rodríguez, F.; González-Huerta, A.; Bailón-Sáenz, H. (2020). Nivel de mecanización agrícola en el municipio de Zinacantepec, Estado de México. CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva, vol. 27, núm. 1

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Estados Unidos Mexicanos. Censo Agropecuario 2007, VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. Aguascalientes, Ags. 2009. <https://www.inegi.org.mx/programas/cagf/2007/default.html#Tabulados>

Loor-Sácido, O.; Cevallos-Mera, M.; Shkiliova, L. 2019. Diagnóstico de la mecanización agrícola en cuatro comunidades de la provincia de Manabí, Ecuador. Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias, Vol. 28, No. 1, 2019, <http://scielo.sld.cu/pdf/rcta/v28n1/2071-0054-rcta-28-01-e10.pdf>

Muñoz, Ricardo, & Llanos, José. (2012). Estimation of the lifespan of agricultural tractor using a diffusion model at the aggregate level. Ciencia e investigación agraria, 39(3), 557-562. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-16202012000300014>

Sánchez-Hernández, M. et. al. 2014. Diagnóstico de la maquinaria agrícola en Amecameca y Texcoco, Estado de México. Revista Agricultura, Sociedad y Desarrollo. Vol. 11, núm. 4, octubre-diciembre. Pp 499-516

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, SAGARPA (s/f). Resultado de los Programas de la SAGARPA. Delegación de la SAGARPA e Guanajuato. Periodo 2012-2016.

SAGARPA- Gob. Guanajuato. 2018. Compendio de indicadores 2016. Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas: Guanajuato

SAGARPA- Gob. Guanajuato. 2017. Compendio de indicadores 2016. Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas: Guanajuato.

SAGARPA- Gob. Guanajuato. 2017b. Análisis de los procesos 2016-2017. Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas: Guanajuato.

SAGARPA- Gob. Guanajuato. 2015. Compendio de indicadores 2015. Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas: Guanajuato.

Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAyR). Ficha Técnica del Indicador Programa Presupuestario S009 Actividad Económica Agrícola.

SDAyR. 2017. Evaluación “Monitoreo y Evaluación Estatal 2016 del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas”. Ficha.

<http://sdayr.guanajuato.gob.mx/contenido/adjuntos/publicaciones/2018/2016%20Formato%20de%20Difusi%C3%B3n%20de%20Resultados%20Compendio%20de%20Indicadores%20PCEF%20Gto.pdf>

SDAyR. 2016. Evaluación “Compendio de Indicadores 2015 del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas”. Ficha.

<http://sdayr.guanajuato.gob.mx/contenido/adjuntos/publicaciones/2018/2015%20Formato%20de%20Difusi%C3%B3n%20de%20Resultados%20Compendio%20de%20Indicadores%20PCEF%20Gto.pdf>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Diario Oficial de la Federación. 12 de julio de 2019.

SHCP-CONEVAL. 2010. Guía para el Diseño de Indicadores Estratégicos. Ciudad de México.

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Avance de siembras y cosechas. Resumen por estado 2004-2020. http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenProducto.do

SIAP. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola. Rendimientos de diferentes cultivos y entidades federativas. Año 2018. <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/>

IPLANEG-SDAyR. 2019. *Levantamiento de Línea base 2018 y Evaluación de Diseño de la Política Integral para el Campo* realizado para los distintos programas del SDAyR.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2014. Producción de cultivos. Bioenergía y Seguridad Alimentaria Evaluación rápida (BEFS RA).

8. Datos de la instancia evaluadora