



CAMPO
SECRETARÍA DEL CAMPO



Evaluación Estratégica del
Programa Presupuestario S021
Fomento a las Actividades
Agroalimentarias

SECRETARÍA DEL CAMPO



CAMPO
SECRETARÍA DEL CAMPO

Evaluación Estratégica del Programa de Fomento a las Actividades Agroalimentarias 2018-2024



Diciembre 2024



Directorio

Secretaria del Campo (SECAM)

Lic. Libia Denis García Muñoz Iedo

Gobernadora Constitucional del Estado

Ing. Marisol Suárez Correa

Secretaria del Campo

Arq. Rodolfo Alejandro Ponce Ávila

Subsecretario de Desarrollo y Competitividad Agroalimentaria

Lic. Juan José de la Rosa Lepe

Director General de Planeación y Sistemas

Ing. Israel Elías Muñiz Díaz

Coordinador de Monitoreo y Evaluación





Directorio

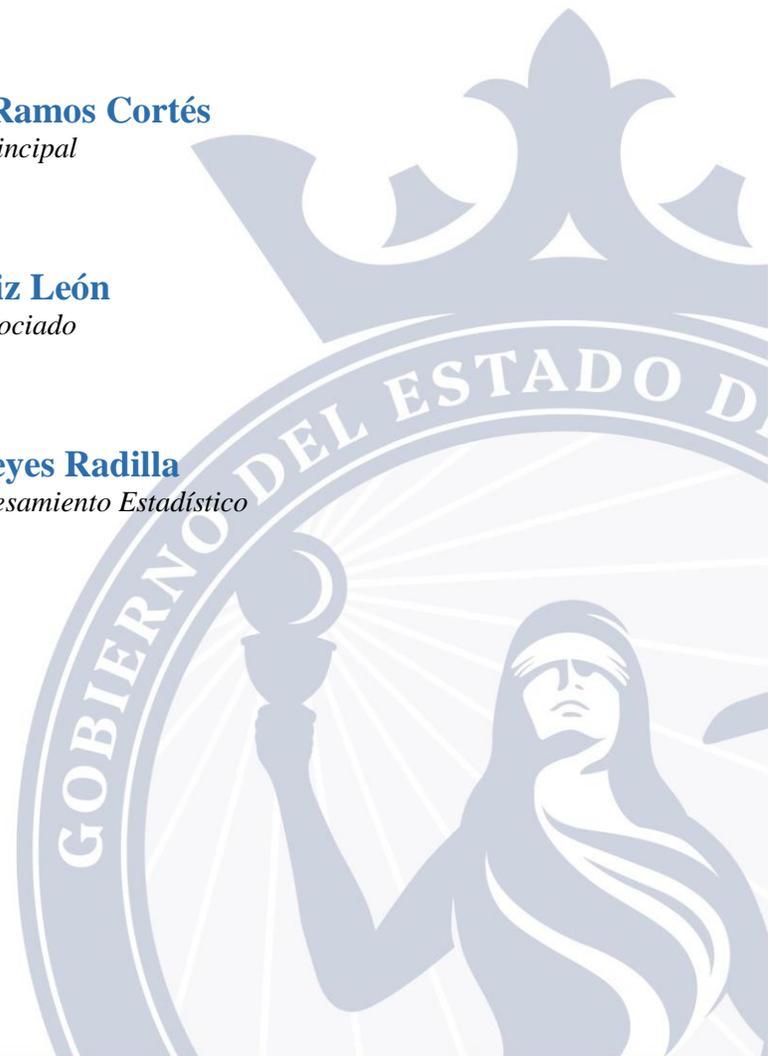
Advanced Services SERpro, S.C.
(SERPRO Consultoría)

Luis Ángel Ortiz Herrera
Coordinador general de la Evaluación

Roberto Osvaldo Ramos Cortés
Consultor Principal

Maribel Ruiz León
Consultor Asociado

Miguel Ángel Reyes Radilla
Consultor de campo y Procesamiento Estadístico



Siglas

ASM	Aspectos Susceptibles de Mejora
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política del Desarrollo Social
ENA	Encuesta Nacional Agropecuaria
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
IPLANEG	Instituto de Planeación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato
M&E	Monitoreo y Evaluación
MIR	Matriz de Indicadores para Resultados
OI	Otoño-Invierno
PED	Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato
PIB	Producto Interno Bruto
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PV	Primavera-Verano
REPDA	Registro Público de Derechos de Aguas
SDAyR	Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural del Estado de Guanajuato
SED	Sistema de Evaluación al Desempeño
SERPRO	Advanced Services SERpro
SIAREG	Sistema de Información Agroalimentaria y Rural del Estado de Guanajuato
TdR	Términos de Referencia
UPA	Unidad de Producción Agroalimentaria
UPR	Unidad de Producción Rural



Índice

1. Introducción.....	1
1. Metodología utilizada.....	5
1.1. Trabajo de gabinete.....	6
1.2. Trabajo de Campo.....	8
2. Análisis del Diagnóstico y Contexto del Sector.....	11
3. Datos Generales y Descripción del Programa.....	24
3.1. Datos generales del programa.....	24
3.2. Descripción del programa.....	28
4. Avance en los indicadores de la MIR.....	38
4.1. Indicador Sectorial Estatal.....	38
4.2. Indicadores de Resultados e Indicadores de Servicios y Gestión.....	39
4.3. Resultados e Impactos en la Población Beneficiada.....	44
5. Diseño de una política aplicada al campo de Guanajuato.....	51
5.1. Problemática y oportunidades sectoriales.....	56
5.2. Consideraciones operativas de la política sectorial.....	67
6. Conclusiones.....	68
7. Recomendaciones.....	71
8. Bibliografía.....	72

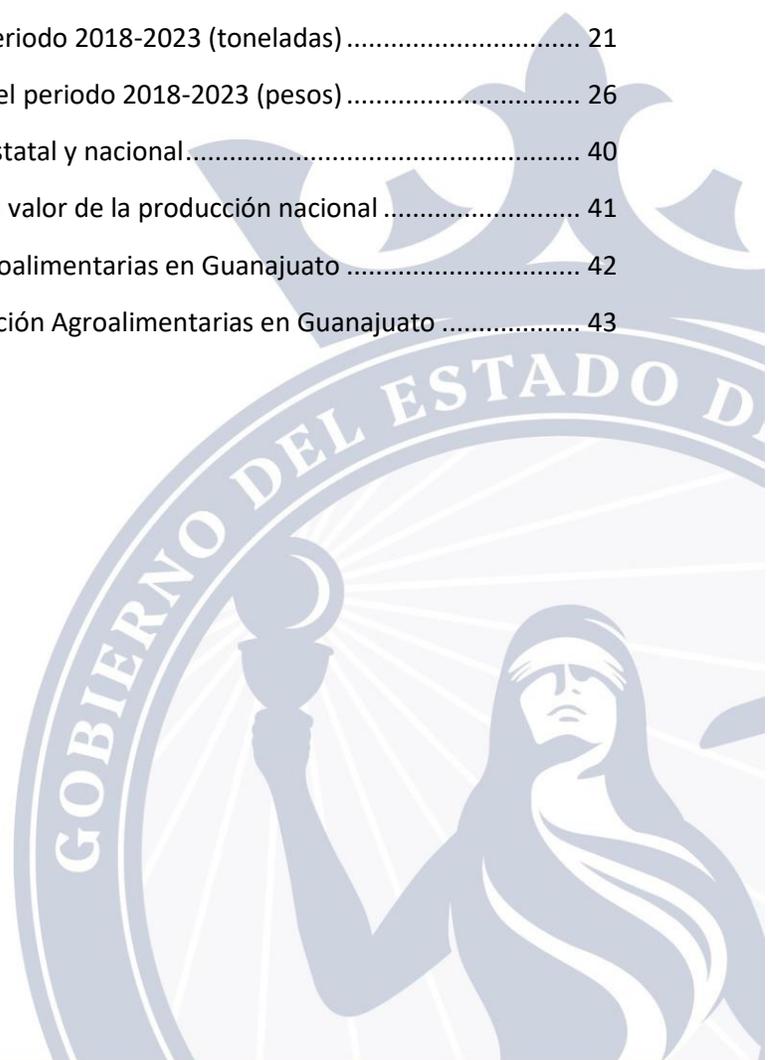
Índice de Cuadros

Cuadro 1. Tamaño de muestra	8
Cuadro 2. Presupuesto del Programa S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias, ejercicio 2024 (pesos)	25
Cuadro 3. Presupuesto del Programa S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias, durante los ejercicios 2028-2024 (pesos)	26
Cuadro 4. Matriz del Programa	27
Cuadro 5. Avance de los Indicadores Sectoriales Estatales.....	38
Cuadro 6. Valor de la producción agrícola y pecuario, 2018-2021	41



Índice de gráficas

Gráfica 1. Superficie sembrada y cosechada en Guanajuato a lo largo del periodo 2018-2023	12
Gráfica 2. Producción de maíz grano durante el periodo 2018-2023	13
Gráfica 3. Producción de sorgo grano durante el periodo 2018-2023.....	14
Gráfica 4. Rendimientos productivos del maíz y del sorgo durante el periodo 2018-2023.....	16
Gráfica 5. Valor de la producción pecuaria durante el periodo 2018-2023.....	18
Gráfica 6. Contribución de las especies producto pecuario al valor de la producción 2023	18
Gráfica 7. Producción de carne en canal, bovinos, cerdo, ovinos y aves durante el periodo 2018-2023 (toneladas).....	19
Gráfica 8. Litros producidos de bovinos leche en Guanajuato durante el periodo 2018-2023	20
Gráfica 9. Litros producidos de caprinos leche en Guanajuato durante el periodo 2018-2023	20
Gráfica 10. Producción de miel en Guanajuato durante el periodo 2018-2023 (toneladas).....	21
Gráfica 11. Evolución del presupuesto del Programa S021 del periodo 2018-2023 (pesos).....	26
Gráfica 12. Aportación del PIB del sector primario al total estatal y nacional.....	40
Gráfica 13. Aportación de los sectores agrícola y pecuario al valor de la producción nacional	41
Gráfica 14. Rentabilidad de las Unidades de Producción Agroalimentarias en Guanajuato	42
Gráfica 15. Productividad media de las Unidades de Producción Agroalimentarias en Guanajuato	43



1. Introducción

Uno de los principales temas que destaca como prioridad para el Gobierno del Estado, es el campo. Para atender las diversas problemáticas en el sector agroalimentario y rural; la administración 2018-2024 ha dado continuidad a la política pública de atención a la gente dedicada a las actividades agroalimentarias, que pretende contribuir a mejorar la productividad de las unidades de producción agrícola, acuícola, pecuaria y pesquera, así como la sustentabilidad de los recursos naturales utilizados en las actividades primarias. Esta política se encuentra plasmada en el actual Programa de Gobierno.

Como parte de la continuidad implementada en la política pública, con la finalidad de conocer dónde se encuentra ubicado el sector mencionado, se hace necesario tener una valoración de los resultados e impactos en el sector de la política pública implementada para el campo en la presente administración, así como brindar información adecuada para la implementación de futuras políticas públicas que tomen en cuenta las necesidades reales y vigentes del sector y también, que estén alineadas a las directrices del Plan Estatal de Desarrollo denominado Plan Guanajuato 2050.

Por otro lado. Se requiere identificar la congruencia de la problemática detectada con el diseño de la política y con los instrumentos establecidos para su atención, revisar la relación entre los programas y proyectos de inversión que la conforman y su lógica interna y externa. Lo anterior, ayudará a saber si el esquema actual contribuye a la solución del problema que inició la política pública en el sector.

En este sentido, la Evaluación Estrategia con trabajo de campo de los Programas Presupuestarios de la SECAM, permitirá mediante la medición de los avances de los indicadores de desempeño y resultados, verificar si esta problemática sigue vigente y si se está atendiendo correctamente con los bienes y servicios que proporcionan los proyectos de inversión que integran dichos programas, así mismo con esta evaluación se determinaran lo efectos de los apoyos en las unidades de producción agroalimentarias atendidas por los mismos, específicamente como se ha contribuido a mejorar los proceso productivos de las mismas y cuáles han sido los impactos en términos de rentabilidad, productividad, del uso sustentable de recursos naturales y la seguridad alimentaria.

Para lo anterior se considera como mecanismo de evaluación el análisis del diseño, la operación, resultados, impactos y/o percepción social, basados en la Matriz de Marco Lógico (MML) de los programas presupuestarios.

Derivado de lo anterior, y con la finalidad de analizar el avance en el cumplimiento de los objetivos de los programas, se implementa la “Evaluación Estratégica del Pp S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias de la Secretaría del Campo”, con el fin de contar con una valoración del desempeño de los programas en el periodo 2018-2024, para contribuir a la toma de decisiones, abordando principalmente, los indicadores definidos en la MML del Pp S021, y de forma exploratoria se indagará sobre los resultados del programa en la población objetivo, mediante encuestas a beneficiarios, con la finalidad de medir el grado de cumplimiento de los objetivos de los mismos, la contribución al cumplimiento de los objetivos del del Plan Estatal de Desarrollo 2040 y del Programa de Gobierno del Estado de Guanajuato 2018-2024.

En este sentido, la Secretaría del Campo de Guanajuato, como dependencia encargada de fomentar el desarrollo de las actividades agroalimentarias en el Estado ha operado desde hace ya varios años el Programa presupuestario S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias mediante 11 proyectos de Inversión. Este Programa tiene como finalidad contribuir a la consolidación de un Sector Agroalimentario Productivo, que garantice la seguridad alimentaria en el estado mediante el incremento en la productividad de las Unidades de Producción Agroalimentaria.

En cumplimiento con los Lineamientos generales para la evaluación de las políticas públicas y proyectos del Gobierno del Estado y con el fin de analizar el avance en el cumplimiento de los objetivos del programa, se realizó la “Evaluación Estratégica del Pp S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias”, cuya unidad responsable es la Subsecretaría para el Desarrollo y Competitividad Agroalimentaria a cargo de la Secretaría del Campo.

La evaluación se realizó en apego a los Términos de Referencia (TdR) para la Evaluaciones Estratégicas de los Programas presupuestarios de la Secretaría del Campo 2024, diseñados por el Sistema de Evaluación y Monitoreo de la Dependencia, de manera que los resultados sirvan de fundamento para la toma de decisiones, en cuanto a la asignación más eficiente de los recursos públicos, considerando

las recomendaciones, modificaciones o ajustes sugeridos al programa para una ejecución más eficiente y mejora de su desempeño.

Este ejercicio de evaluación se realizó mediante los avances en la MIR del Programa, avances físicos y financieros, avances en la cobertura de la población objetivo y atendida, indicadores de resultados que fueron generados a través del Programa presupuestario Fomento Actividades Agroalimentarias y los resultados de las encuestas aplicadas mediante una muestra a los beneficiarios del Programa, todo lo anterior con el fin de medir el grado de cumplimiento de los objetivos del propio Programa; así como su contribución al cumplimiento de los objetivos establecidos en los instrumentos de planeación, Plan de Gobierno 2018-2024 y Plan Estatal de Desarrollo 2040 del Gobierno del Estado de Guanajuato.

El objetivo general de la “Evaluación Estratégica del Pp S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias” fue contar con una valoración del desempeño y resultados del Programa S021 en el periodo 2018-2024, con base en la información generada en los procesos del programa y la generada en campo por la evaluación en las unidades de producción beneficiadas por los programas, para contribuir a la toma de decisiones y conocer la situación actual de las unidades de producción del sector agroalimentario del Estado de Guanajuato atendidas por los programas.

Los objetivos específicos de la evaluación fueron:

- Analizar los elementos clave del contexto del sector agroalimentario que permitan comprender y dar sustento a los resultados de la evaluación.
- Valorar los avances en los indicadores de la Matriz de Marco Lógico, en el contexto del cumplimiento de sus objetivos y su contribución al cumplimiento de los objetivos de los Programas Presupuestarios de la SDAYR; del Plan Gobierno 2018-2024 y al Plan Estatal de Desarrollo 2040.
- Valorar los resultados a nivel de las unidades de producción de los beneficiarios a través de los indicadores técnicos, productivos y económicos de sus actividades productivas apoyadas, que permitan identificar su contribución en el cumplimiento de los objetivos del programa.

- Obtener datos específicos sobre las problemáticas que afectan el desarrollo y crecimiento de las unidades de producción.
- Proponer el diseño de una política que permita mejorar el desarrollo, la productividad y sustentabilidad en el sector agroalimentario.

La evaluación consistió en un análisis cuantitativo y cualitativo, tanto de la gestión en la entrega de apoyos, así como de los resultados generados a nivel de las unidades de producción de los beneficiarios. Lo cual implicó el análisis de indicadores técnicos, productivos y económicos de sus actividades productivas apoyadas, que permitan identificar su contribución en el cumplimiento de los objetivos del Programa.

La metodología utilizada consistió en dos etapas, trabajo de gabinete e Investigación de campo. La primera, se realizó con base a la información proporcionada por la Secretaría del campo a través de la Dirección General de Planeación y Sistemas, la cual incluyó bases de datos que el área técnica ha generado históricamente mediante la operación del programa, se revisó además la información concentrada en registros administrativos (reglas de operación, documentos de planeación del Programa, entre otros). En la segunda etapa, se realizó trabajo de campo a través de encuestas a una muestra representativa de los beneficiarios del programa y con la finalidad de dar contexto a los resultados en el análisis de gestión del programa, se realizaron entrevistas a funcionarios operadores del Programa.

1. Metodología utilizada

De acuerdo con los Términos de referencia de la evaluación, el objetivo general es contar con una valoración del desempeño y de los resultados de los Programas Estatales y Acciones en el periodo 2018-2024, con base en la información generada en los procesos del programa y la generada en campo por la evaluación de las Unidades de Producción beneficiadas por los programas, para contribuir a la toma de decisiones.

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

Así, la metodología utilizada en la presente Evaluación Estratégica del Pp S021 Fomento de las Actividades Agroalimentarias ejercicio 2018-2024 consta de dos etapas, trabajo de gabinete e Investigación de campo. La primera, se realizó teniendo como insumo principal la información proporcionada por la Unidad Responsable del Programa y la Dirección General de Planeación y Sistemas de la SDAyR responsable de la coordinación de la evaluación del Programa en la dependencia, la cual incluye bases de datos de solicitantes y beneficiarios que el propio Programa genera durante la operación del mismo, así como las bases de datos que se construyen como producto de la investigación de campo para evaluación de resultados del programa. También, se revisó la información concentrada en registros administrativos (reglas de operación, documentos de planeación del Programa, entre otros). En la segunda etapa, se realizó trabajo de campo a través de encuestas a una muestra representativa de los beneficiarios del Programa; al mismo tiempo y con la finalidad de dar contexto a los resultados en el análisis de gestión del Programa, se realizaron entrevistas a funcionarios operadores del Programa.

La elaboración del reporte de evaluación se hizo de acuerdo con los Términos de Referencia emitidos (TDR) para evaluaciones Específicas de Desempeño por parte del Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (CONEVAL).

1.1. Trabajo de gabinete

El trabajo de gabinete consistió en la recopilación de la información relacionada con el Programa. Para ello se hizo la solicitud de información a la Dirección General de Planeación y sistemas de la SDAyR, la cual suministró lo siguiente:

- Diagnóstico del Programa presupuestario S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias
- Matriz de Indicadores de Resultados del Programa Fomento a las Actividades Agroalimentarias
- Reglas de Operación de los proyectos de inversión
- Reportes del Sistema de Evaluación del Desempeño, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022
- Reporte de solicitudes recibidas, aprobadas y pagadas
- Actas de cierre del Programa, 2021 y 2022.

La información obtenida en gabinete fue insumo para abordar los siguientes apartados de la Evaluación Externa:

- **Análisis del Diagnóstico y Contexto del Sector**

Se analizaron los factores relevantes del diagnóstico del sector que sustenta la creación del programa, analizando las variables que se relacionan con las causas que propician la problemática que da origen al Programa, así mismo se analizaron las condiciones de desarrollo del sector agroalimentario y rural que se relacionan con la problemática y con las que el programa pretende influir.

- **Datos Generales y Descripción del Programa**

Se abordaron los datos generales del Programa tales como la Unidad Administrativa, la Unidad Responsable, presupuesto, la Alineación del Programa al Plan Nacional de Desarrollo (PND) y al Plan Estatal de Desarrollo (PED), al Programa de Gobierno y el resumen narrativo de la MIR.

También se describió de manera breve al Programa Q0165. Para ello se indicó cuál es su objetivo, qué hace, cómo lo hace (bienes y/o servicios que entrega), y a quién está dirigido.

- **Resultados/Productos**

Indicador Sectorial Estatal

Se Seleccionó el indicador del programa sectorial estatal al que se encuentra vinculado y al que contribuye con el logro de sus objetivos; se incluyeron los datos del indicador sectorial y la meta del mismo.

Indicadores de Resultados e Indicadores de Servicios y Gestión

Se analizaron los Indicadores de Resultados necesarios para documentar los avances en la solución del problema identificado y la atención a las causas que lo generan y son atendidas por el programa.

Por otro lado, se analizaron los Indicadores de Gestión, para determinar la eficiencia operativa del programa, analizando el proceso que la instancia ejecutora realizó para la entrega de los bienes y servicios.

Avance de indicadores y análisis de metas

Se realizó un análisis del avance de los indicadores seleccionados respecto de sus metas en el año evaluado, así como de los valores del indicador en años anteriores.

El análisis permitió valor el desempeño del Programa.

Resultados e Impactos en la Población Beneficiada

Con base a la información recabada en las encuestas se valoraron los cambios propiciados por la intervención en los principales indicadores técnico, productivos y económicos de las actividades productivas beneficiadas por el programa, considerando además una caracterización de la población beneficiada por el programa y su análisis conforme a la población objetivo del mismo.

- **Conclusiones y recomendaciones**

Finalmente, a través del desarrollo de los apartados de la evaluación, se llevaron a cabo las principales conclusiones de la evaluación.

1.2. Trabajo de Campo

Previo a la ejecución del trabajo de campo se llevó a cabo una entrevista con el responsable del Programa, el cual brindó un panorama sobre la operación de éste y también solventó dudas sobre la base de datos de beneficiarios que fue insumo para el cálculo del tamaño de muestra.

Actividades efectuadas previo a la fase campo

- Diseño del cuestionario. En el cual se contempló obtener indicadores productivos, indicadores de satisfacción, características generales de los beneficiarios, tecnología, entre otros aspectos.
- Cálculo del tamaño de muestra.

El cálculo de muestreo se realizó con un nivel de confianza del 95% y un error muestral de 10%.

El tamaño de muestra n se determinó de la siguiente manera:

$$n = \frac{\sum_{j=1}^J N_j S_j^2}{N^2 \frac{d^2}{Z^2} + \sum_{j=1}^J N_j S_j^2}$$

Donde:

N = Población total en el estado.

N_{jk} =Población en el grupo o subsector

S_j^2 = Varianza de la variable x

d = Margen de error (en función de la variable x)

Z = estadístico de la distribución normal estándar al nivel de confianza $1 - \infty$

Adicionalmente a esta determinación de la muestra, se estimó una muestra de 20% para reemplazos de aquellos beneficiarios que por algún motivo no se pudieron entrevistar o bien se negaron a otorgar la información solicitada.

El tamaño de muestra quedó de la siguiente manera:

Cuadro 1. Tamaño de muestra

Clave Q	Programa	Tipo de Evaluación	Número de encuestas aplicadas
S021	Fomento a las Actividades Agroalimentarias	Evaluación Estratégica	172

Fuentes de datos para el cálculo de los indicadores de la Línea base

Ingreso

El ingreso de la unidad económica rural se compone de todas las fuentes de ingreso de que dispone dicha unidad económica. La información para determinar el valor del ingreso en el año base se obtiene a partir de la encuesta levantada para la línea de base.

Cuadro 2. Fuentes de ingreso en el cuestionario para el levantamiento de línea de base

FUENTES DE INGRESO EN EL CUESTIONARIO		PREGUNTA
Actividades agrícolas	• Cultivos cíclicos	1
	• Cultivos bajo invernadero	3
Actividades pecuarias	• Bovinos.	10
	• Porcinos.	17
	• Gallinas y pollos.	24
	• Ovinos.	31
	• Caprinos.	38
	• Abejas.	45
Productos transformados o procesados	<ul style="list-style-type: none"> • Agrícolas • Pecuarios • Acuícolas y/o • pesqueros 	48

Costo total de la Unidad de Producción Rural

La información sobre los costos de producción en que incurren las unidades de Producción Rural se encuentra ordenada en el cuestionario en función del tipo de actividad que se realiza en cada unidad económica, como puede observarse en el siguiente Cuadro.

Cuadro 3. Fuentes de costos de producción en el cuestionario para el levantamiento de línea de base

FUENTES DE COSTOS DE PRODUCCIÓN EN EL CUESTIONARIO		Pregunta
Actividades agrícolas	• Cultivos cíclicos	2
	• Cultivos bajo invernadero	5
	• Costo de mano de obra familiar	50
Actividades pecuarias	• Bovinos.	12
	• Porcinos.	19
	• Gallinas y pollos.	26
	• Ovinos.	33
	• Caprinos.	40
	• Abejas.	47
	• Costo de mano de obra familiar	50
Productos transformados o procesados	• Agrícolas	49
	• Pecuarios	49
	• Acuícolas y/o Pesqueros	49
	• Costo de mano de obra familiar	50

2. Análisis del Diagnóstico y Contexto del Sector

Durante el año 2022 el producto interno bruto (PIB) del sector primario en el Estado de Guanajuato fue de 43,501¹ millones de pesos, cifra que representó el 3.92% del PIB total de la Entidad y el 4.5% del PIB primario nacional, ocupando así el séptimo lugar en el ranking nacional para el sector primario.

Actividad agrícola del estado de Guanajuato

En el año 2023, la actividad agrícola de Guanajuato generó un valor de la producción de 52.15² millones de pesos, que equivalió al 6.10% de lo obtenido a nivel nacional, colocando a la Entidad en el lugar número 7, sólo después de Michoacán, Jalisco, Sinaloa, Chihuahua, Sonora y Veracruz. Respecto a la superficie sembrada, se tuvieron 902,058 hectáreas, que representó el 5.07% a nivel nacional, colocando a Guanajuato en el lugar 9 en este rubro.

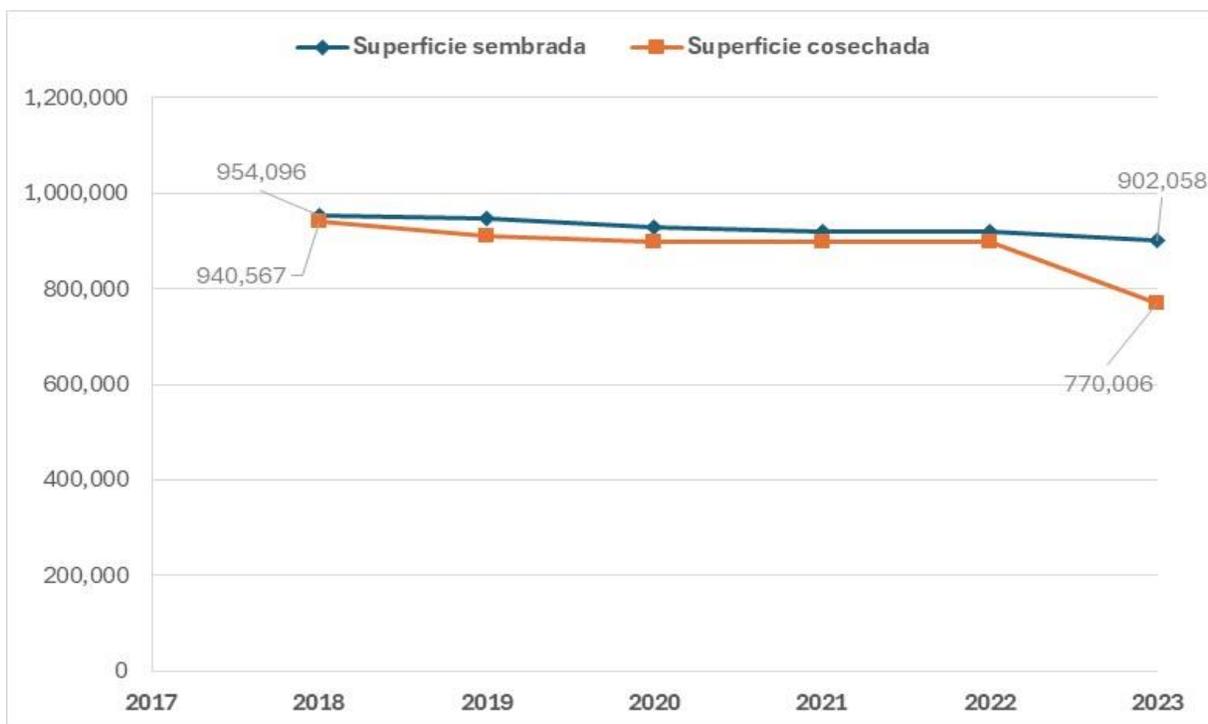
Respecto a la superficie sembrada en la entidad, se observa que a lo largo del periodo 2018-2023, ésta se ha mantenido arriba de las 900 mil hectáreas, identificando que en el año 2018 se registró la mayor cobertura de siembra con 954,096 ha y de ahí se ha presentado una disminución hasta lograr en el 2023 la menor cantidad con 902,058 ha. En el año 2023 se presentó la característica de que la superficie cosechada tuvo una más drástica caída desde el 2018, obteniendo solamente 770,006 ha, siendo la brecha entre la superficie sembrada y cosechada de 132,052 ha; situación que obedece a las condiciones climáticas imperantes en ese año, como fue la fuerte sequía³.

¹ INEGI, 2024. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.aspx?pr=18&vr=1&in=5&tp=20&wr=1&cno=1&idrt=3260&opc=p>

² SIAP, 2022. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola. Cierre de la producción agrícola por Entidad Federativa 2021. <https://nube.siap.gob.mx/cierreaagricola/>

³ <https://boletines.latinoinurance.com/el-60-de-la-superficie-agricola-en-guanajuato-esta-siniestrada-por-la-sequia?new=5555>

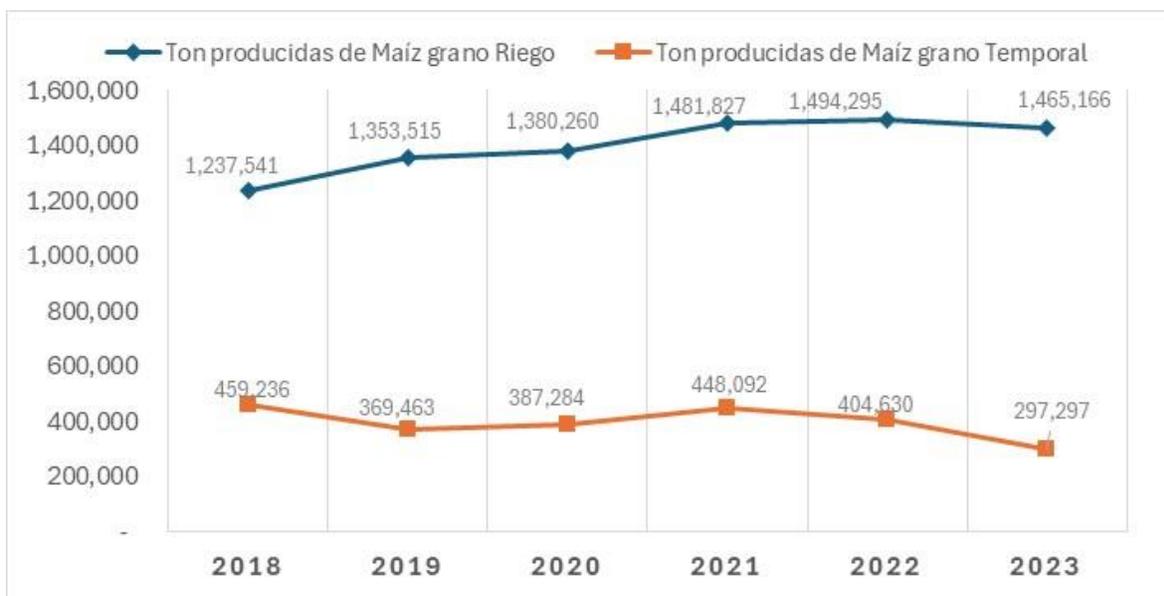
Gráfica 1. Superficie sembrada y cosechada en Guanajuato a lo largo del periodo 2018-2023



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (2024).

Analizando el cultivo de maíz grano, se observa un crecimiento en las toneladas producidas del periodo 2018 a 2022 bajo sistema de riego de 1,237,541 ton a 1,494,295 ton; sin embargo, para el 2023 se aprecia un ligero decremento a 1,465,166 ton, es decir que se produjeron 29,129 ton menos con respecto al año anterior. Esta situación es un poco más drástica para la producción bajo sistema de temporal, ya que ésta ha sido variable a lo largo del periodo, con pequeñas fluctuaciones; pero del año 2022 al año 2023, la caída en la producción fue importante, de 404,630 ton a 297,297 ton, es decir que en el 2023 como resultado de la sequía se dejaron de obtener 107,333 ton.

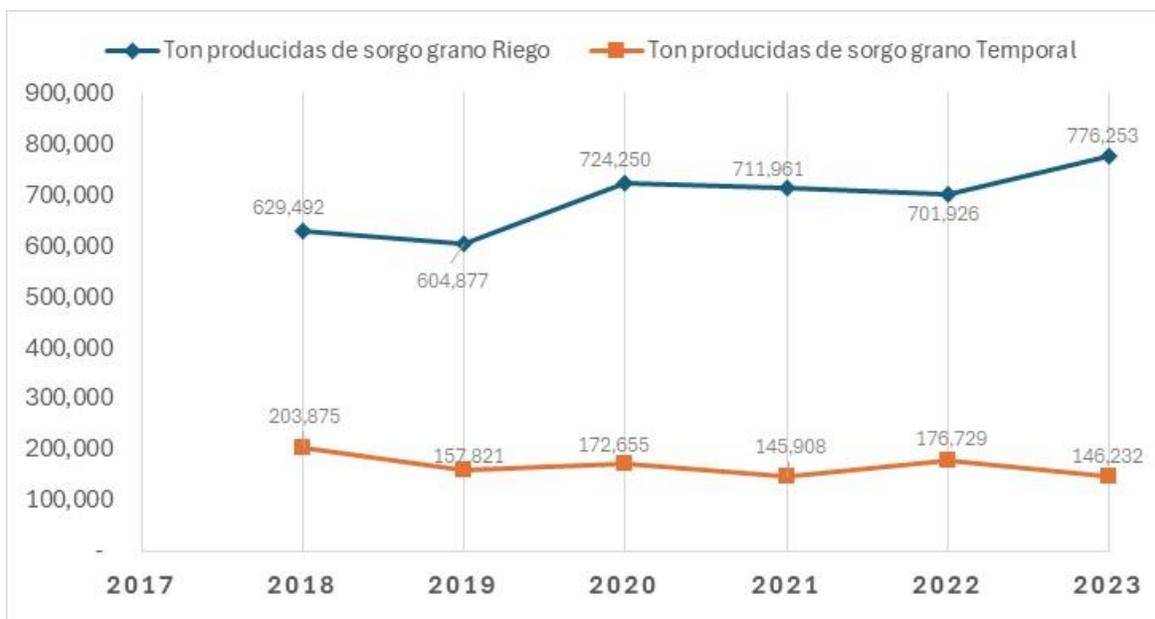
Gráfica 2. Producción de maíz grano durante el periodo 2018-2023



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (2024).

Otro de los cultivos que es de gran relevancia en la entidad es el sorgo, que durante el periodo 2018-2024 se identificó que hubo un incremento en las toneladas producidas bajo sistema de riego, pasando de 629,429 ton en el 2018 a 776,253 ton en el 2023; en tanto bajo sistema de temporal hubo una caída en el número de toneladas producidas, ya que en el 2018 se obtuvieron 203,875 ton, cifra que se redujo a 146,232 en el 2023. En general se observa que el incremento en el número de toneladas producidas de sorgo en Guanajuato responde a que cada vez hay una mayor dependencia de la producción en sistemas de riego, lo cual también provoca mayor presión por el recurso hídrico en las actividades agropecuarias de la entidad.

Gráfica 3. Producción de sorgo grano durante el periodo 2018-2023



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (2024).

Una de las situaciones que ha favorecido el incremento de la producción agrícola en el Estado de Guanajuato son los rendimientos productivos. Tomando en cuenta nuevamente los cultivos de maíz y sorgo, se identificaron incrementos para ambos cultivos bajo los sistemas de riego. El cultivo de maíz reportó 8.60 ton por ha para el año 2018, indicador que mostró mejoría para el año 2023, ya que se obtuvieron 10.09 ton por ha. Por el lado del cultivo de sorgo también se obtuvieron mejorías en los rendimientos productivos, para el mismo periodo hubo incrementos de 7.89 a 8.58 ton por ha. Bajo el sistema de temporal, hubo pequeños incrementos a lo largo del periodo, como fue el caso del rendimiento de maíz de temporal, el cual pasó de 1.78 a 1.90 ton por ha; para el cultivo de sorgo prácticamente quedó el mismo rendimiento, ya que este fue de 2.47 en el 2018 y quedó en 2.43 en 2023.

En Guanajuato, la productividad de los cultivos de maíz y sorgo ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años. Este aumento se debe a una combinación de factores tecnológicos, económicos y de manejo agronómico. A continuación se detallan los principales factores que han contribuido a esta mejora.

Uso de Semillas Mejoradas

La adopción de semillas mejoradas ha sido crucial para incrementar los rendimientos. Estas semillas están diseñadas para ser más resistentes a plagas y enfermedades, así como para adaptarse mejor a las condiciones climáticas locales. El uso de estas semillas ha mostrado correlaciones positivas con el rendimiento, donde un aumento del 10% en su uso puede traducirse en incrementos significativos en la producción por hectárea.

Acceso a Créditos y Financiamiento

El acceso a créditos, especialmente el crédito refaccionario, ha permitido a los agricultores invertir en insumos y tecnología necesarios para mejorar sus cultivos. La disponibilidad de financiamiento ha facilitado la adquisición de maquinaria moderna y otros recursos que optimizan la producción.

Prácticas Agronómicas Mejoradas

Manejo del Cultivo: La implementación de prácticas agronómicas adecuadas, como la densidad poblacional óptima y la distribución espacial de las plantas, ha demostrado ser fundamental para maximizar el rendimiento. Estudios han indicado que un manejo eficaz del cultivo puede llevar a un aumento significativo en la producción tanto de maíz como de sorgo.

Sistemas de Siembra Innovadores: Métodos como la siembra en camas o surcos han mostrado resultados positivos, aumentando la eficiencia en el uso del agua y mejorando el rendimiento total del forraje.

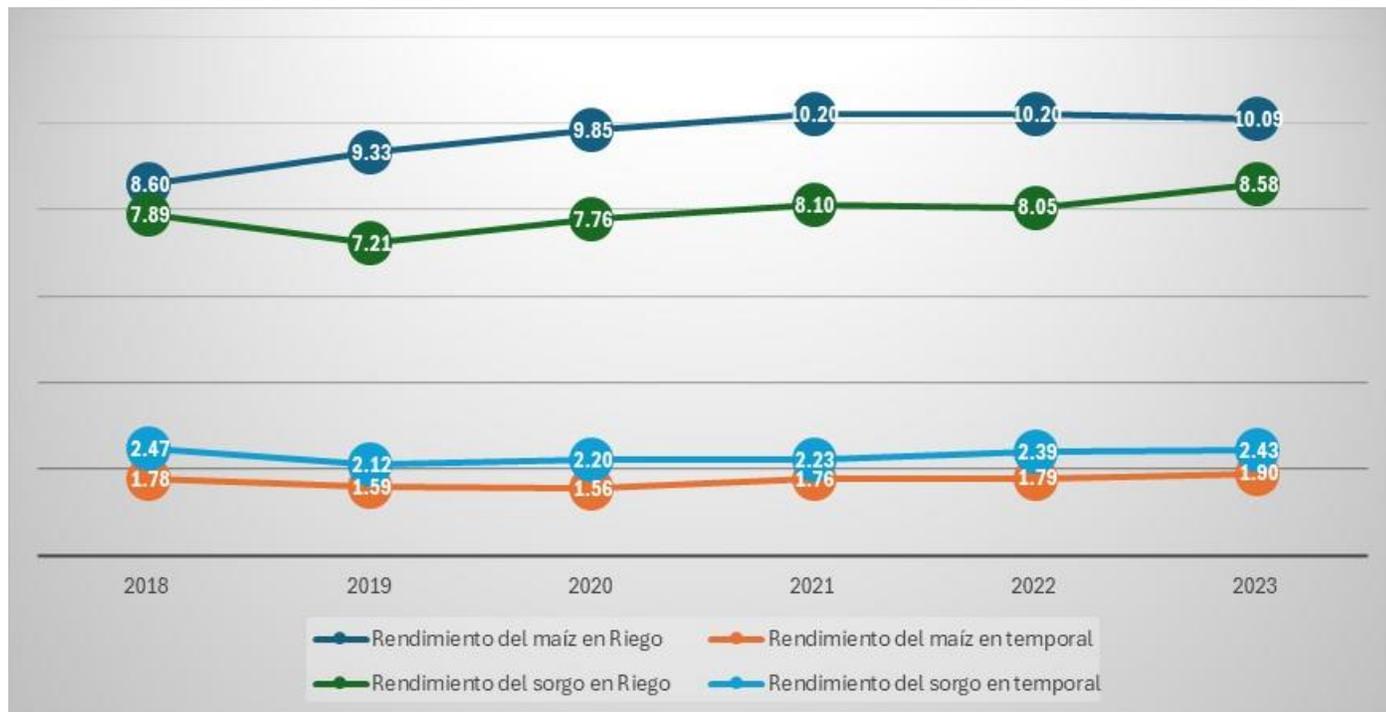
Inversión en Tecnología y Capacitación

Tecnología Agrícola: La inversión en tecnología agrícola, incluyendo sistemas de riego más eficientes y maquinaria moderna, ha permitido a los productores aumentar su capacidad productiva. La capacitación continua sobre el manejo adecuado de estos recursos también es fundamental para asegurar su efectividad.

Investigación y Desarrollo

Los avances en investigación agrícola han proporcionado nuevas variedades de cultivos y técnicas que mejoran la productividad. La colaboración entre instituciones académicas y productores ha facilitado la difusión de tecnologías innovadoras que responden a las necesidades específicas del entorno agrícola local.

Gráfica 4. Rendimientos productivos del maíz y del sorgo durante el periodo 2018-2023



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (2024).

A parte de los cultivos de maíz y sorgo, otros cultivos han mostrado signos evidentes de mejoría en la productividad, reflejando avances significativos en técnicas agrícolas y condiciones de cultivo. A continuación se detallan los cultivos que han destacado por su incremento en rendimiento por hectárea.

Cultivos Destacados

Espárrago

Incremento de Productividad: La productividad del espárrago ha crecido de 3.1 a 7.7 toneladas por hectárea, lo que representa un impresionante aumento del 148%.

Fresa

Incremento de Productividad: La producción de fresa ha aumentado de 11.3 a 32.5 toneladas por hectárea, lo que equivale a un crecimiento del 186%.

Alfalfa

Incremento de Productividad: La alfalfa ha visto un incremento en su rendimiento, pasando de 56.1 a 79.5 toneladas por hectárea, lo que representa un aumento del 42%.

Tomate Rojo (Jitomate)

Rendimiento: Este cultivo ha alcanzado un rendimiento de aproximadamente 96.7 toneladas por hectárea, consolidándose como uno de los cultivos más productivos en la región.

La evolución de la producción agrícola en Guanajuato ha sido positiva, con un incremento general en la producción total que pasó de 5,664,376.26 a 6,516,714.78 toneladas entre 2018 y 2023, lo que representa un aumento del 15%. Este crecimiento se ha visto impulsado principalmente por el uso de técnicas modernas y la implementación de sistemas de riego más eficientes.

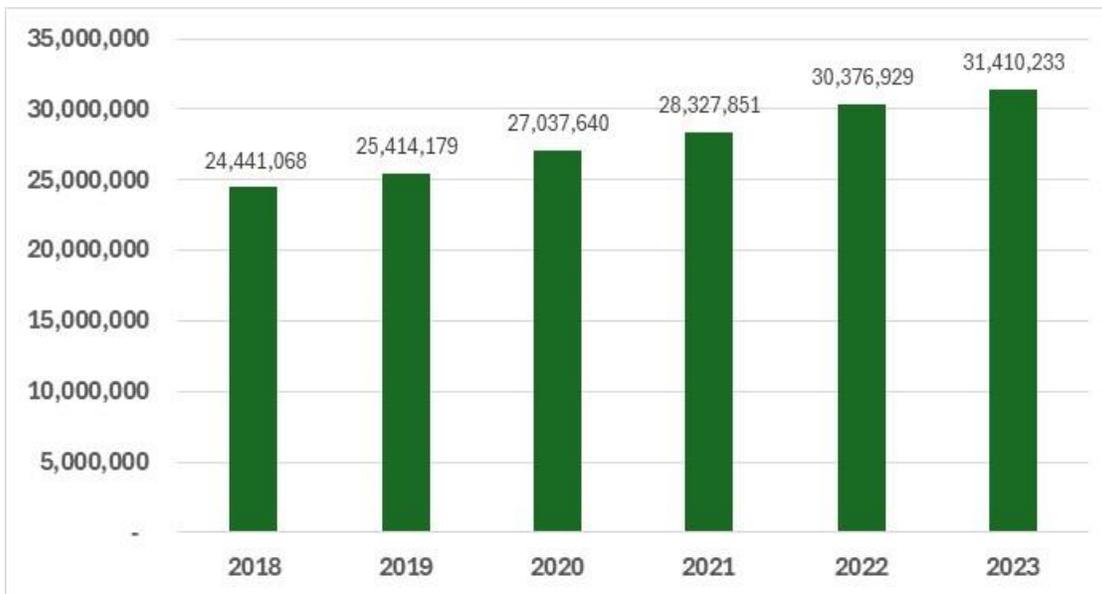
Actividad pecuaria del estado de Guanajuato

La actividad ganadera generó para el 2023 un valor de la producción de 31.41 millones de pesos, cifra que representó el 5.3% a lo obtenido a nivel nacional, ubicando al estado de Guanajuato en el lugar número 5. Los productos destacados nivel nacional son la carne en canal de ave y la carne en canal de porcino que tienen ambas el 6º lugar, el huevo para plato con el 7º lugar y la leche de bovino con el 5º lugar (SIAP, 2024).

Durante el periodo 2018-2024 el valor de la producción pecuaria tuvo un incremento superior al 28%, indicador que refleja un balance positivo para este subsector.

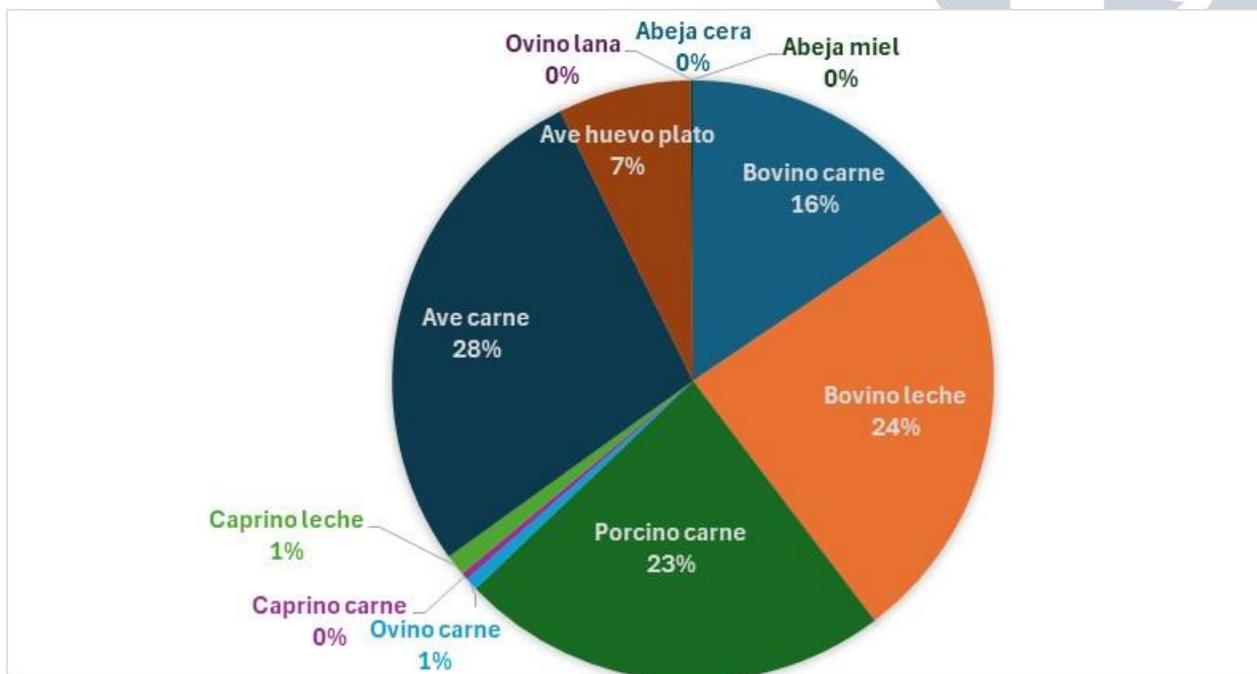
Los productos pecuarios que más contribuyeron al valor de la producción fueron los siguientes: ave carne con 28%, bovino leche con 24%, porcino carne con 23%, bovino carne en 16% y ave huevo plato aportó el 7%. Hubo otros productos pecuarios, pero no tuvieron gran relevancia, tales como caprinos leche, ovinos carne, caprinos carne, ovinos lana, abeja miel y abeja cera.

Gráfica 5. Valor de la producción pecuaria durante el periodo 2018-2023



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (2024).

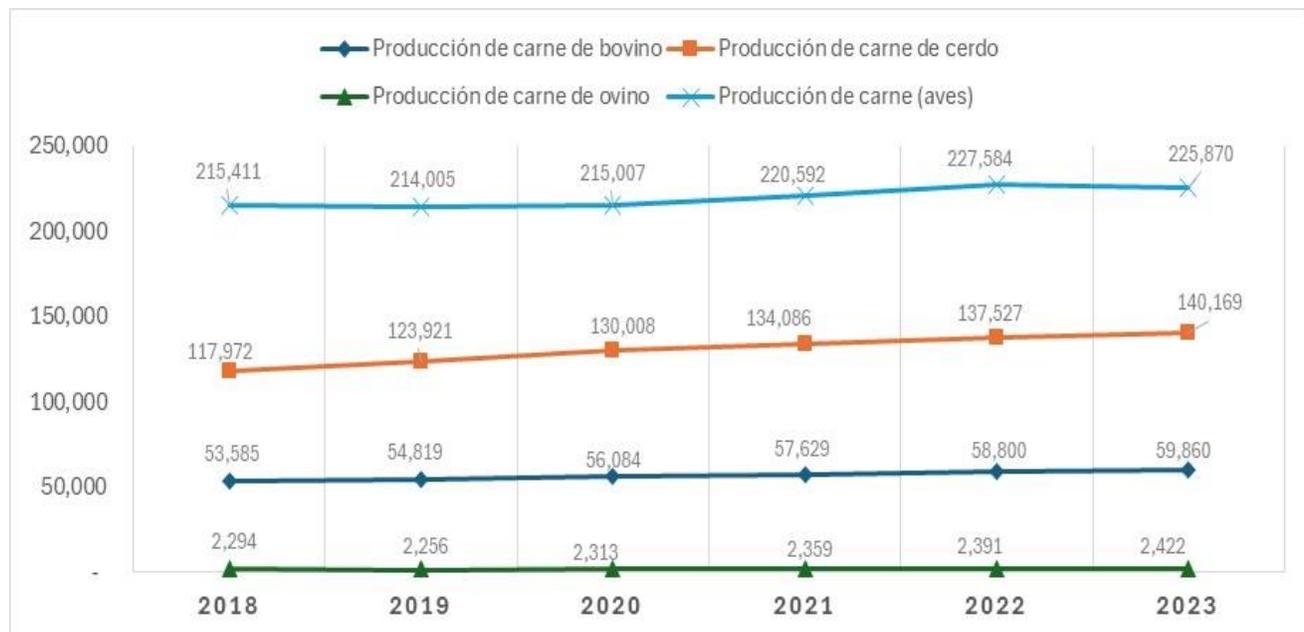
Gráfica 6. Contribución de las especies producto pecuario al valor de la producción 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (2024).

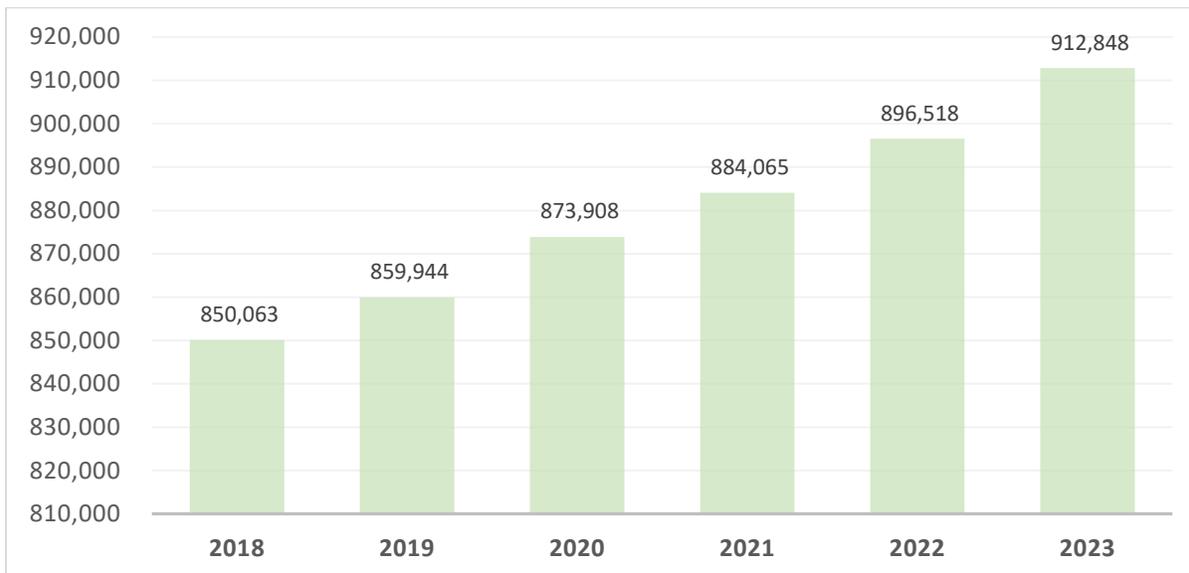
Respecto a la productividad pecuaria, se observó un crecimiento en todos los productos durante el periodo 2018-2023. En la producción de carne aves, se apreció un incremento de 4.85%, en carne de cerdo fue de 18.81%, en carne de bovino 11.71% y en producción de carne de ovinos fue de 5.57%. Otros productos reportados se encuentran la leche bovina, con un crecimiento de 7.38% en cuanto a litros producidos, mientras que la caprinocultura reportó un incremento de 2.47% en los litros producidos. Mientras que la apicultura también vertió signos positivos de crecimiento en la producción, con un incremento de 11.71%.

Gráfica 7. Producción de carne en canal, bovinos, cerdo, ovinos y aves durante el periodo 2018-2023 (toneladas)



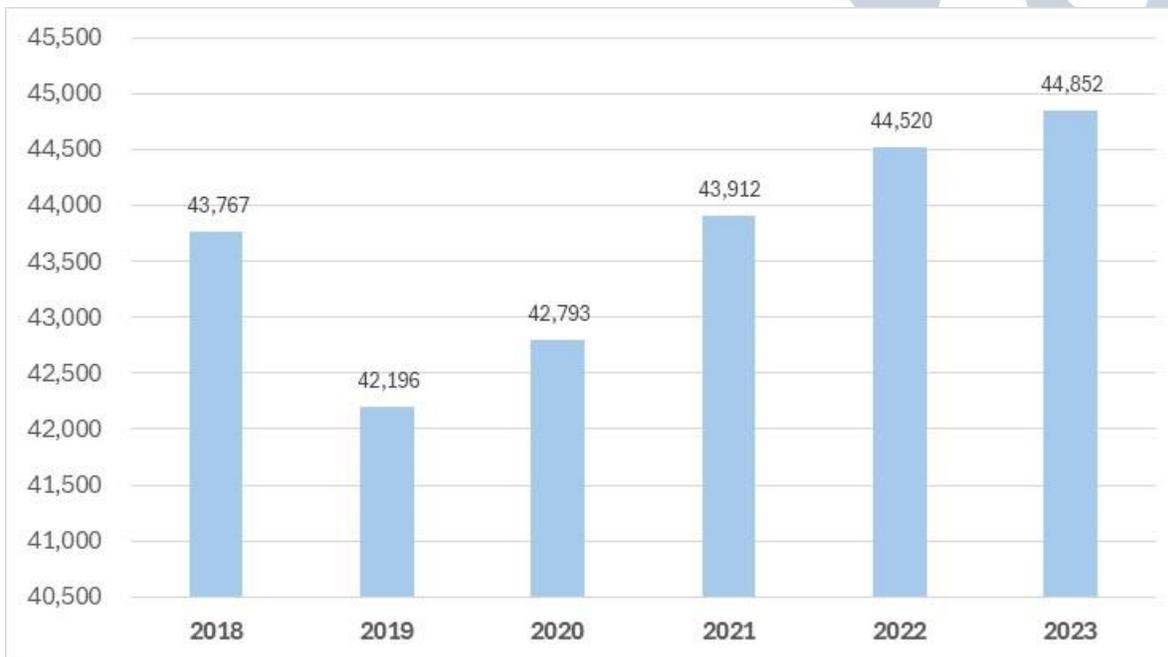
Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (2024).

Gráfica 8. Litros producidos de bovinos leche en Guanajuato durante el periodo 2018-2023

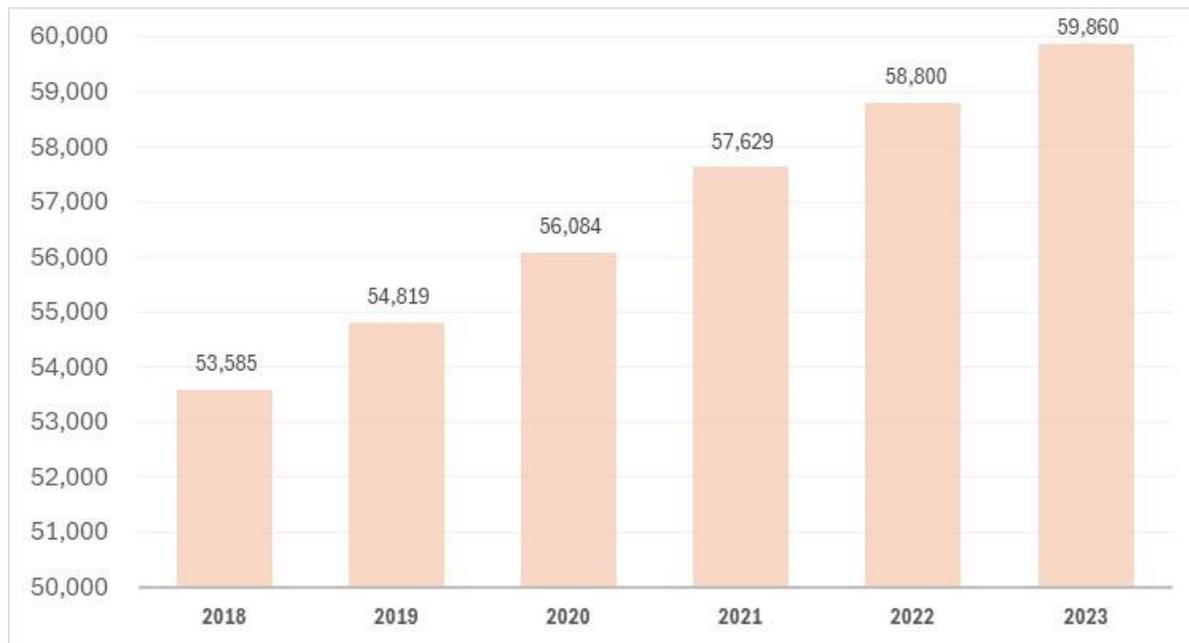


Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (2024).

Gráfica 9. Litros producidos de caprinos leche en Guanajuato durante el periodo 2018-2023



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (2024).

Gráfica 10. Producción de miel en Guanajuato durante el periodo 2018-2023 (toneladas)

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (2024).

Desafíos del sector agroalimentario de Guanajuato

Se observa que el estado de Guanajuato tiene relevancia económica en cuanto a la producción de productos del campo y su aportación al PIB estatal y nacional; aunado a que de estas actividades dependen las familias del sector rural (Alrededor de 687,041 personas están involucradas en actividades agropecuarias, con una mayoría masculina (83.3%))⁴. Sin embargo, este sector se enfrenta a diversas problemáticas como las señaladas en el Diagnóstico particular del Pp S021, identificando como problemática central la “Baja productividad de las Unidades de Producción Agroalimentarias”. La baja productividad de las unidades de producción rural en Guanajuato es un problema multifacético que afecta la competitividad y sostenibilidad del sector agropecuario en el estado. Diversos factores contribuyen a esta situación, que se pueden agrupar en aspectos económicos, tecnológicos, sociales y ambientales.

⁴ INEGI. Resultados Definitivos del Censo Agropecuario 2022 en el Estado de Guanajuato. 21 de noviembre de 2023. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/CA_Def/CA_Def2022_Gto.pdf

Factores Económicos

Uno de los principales problemas que enfrentan los pequeños productores agropecuarios es el alto costo de insumos, lo que limita su capacidad para invertir en la modernización de sus unidades de producción. Este fenómeno se ve agravado por la falta de acceso al crédito, lo que impide a los productores financiar mejoras necesarias para aumentar su productividad^{5 6}. Además, la inestabilidad en los precios de los productos agropecuarios y la presencia de intermediarios en el mercado significan que los productores obtienen menores ingresos, mientras que los intermediarios se benefician más⁷.

Aspectos Tecnológicos

La obsolescencia de los activos productivos y la baja adopción de tecnologías modernas son también factores críticos. Según datos del Censo Agropecuario 2022, solo un pequeño porcentaje de la superficie sembrada utiliza asistencia técnica adecuada, lo que limita la implementación de prácticas agrícolas más eficientes^{8 9}. La agricultura protegida ha mostrado crecimiento, pero su adopción sigue siendo baja en comparación con las necesidades del sector¹⁰.

Problemas Sociales y Estructurales

La falta de organización entre los productores y la escasa capacitación son barreras significativas para mejorar la productividad. Muchos productores carecen del conocimiento necesario para acceder a mercados más rentables y comercializar sus productos directamente, lo que resulta en una

⁵ AGRICULTURA, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural-SDAyR, Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural. Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas. Compendio de Indicadores 2018. Septiembre de 2019. <https://www.agricultura.gob.mx/sites/default/files/sagarpa/document/2020/03/19/1894/19032020-guanajuato-pcef-compendio-2018.pdf>

⁶ INEGI. Resultados Definitivos del Censo Agropecuario 2022 en el Estado de Guanajuato. 21 de noviembre de 2023. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/CA_Def/CA_Def2022_Gto.pdf

⁷ Ibidem.

⁸ Ibidem.

⁹ SDAyR, Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural del estado de Guanajuato. Evaluación de Diagnóstico y Diseño del Programa Mi Familia Productiva y Sustentable 2022. <https://sdayr.guanajuato.gob.mx/contenido/adjuntos/evaluaciones/2022/InformeEvaluacionDyDMiFamiliaProductivaySustentable2022SDAyR.pdf>

¹⁰ Op, cit.

dependencia de intermediarios¹¹. Además, la dinámica migratoria ha llevado a una disminución en la mano de obra disponible para las actividades rurales, lo que también impacta negativamente en la producción¹². Además, la dinámica migratoria ha llevado a una disminución en la mano de obra disponible para las actividades rurales, lo que también impacta negativamente en la producción.

Desafíos Ambientales

Los problemas ambientales, como el **cambio climático** y la sobreexplotación de acuíferos, han exacerbado las dificultades para mantener niveles adecuados de producción. Las alteraciones climáticas han favorecido la proliferación de plagas y enfermedades, afectando aún más los rendimientos agrícolas¹³. La falta de una cultura adecuada sobre el uso eficiente del agua y el cuidado del suelo también contribuyen a la pérdida de capacidad productiva.

La baja productividad en las unidades de producción rural del estado de Guanajuato es el resultado de una combinación compleja de factores económicos, tecnológicos, sociales y ambientales. Para abordar este problema, es esencial implementar estrategias integrales que incluyan capacitación técnica, acceso a financiamiento adecuado y mejoras en la infraestructura agrícola. Esto no solo potenciaría la productividad, sino que también contribuiría al desarrollo sostenible del sector agropecuario en Guanajuato.

¹¹ SDAyR, Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural del estado de Guanajuato. Diagnóstico particular Programa presupuestario S021 Fomento Actividades Agroalimentarias. Junio de 2023.

¹² Ibidem.

¹³ Ibidem.

3. Datos Generales y Descripción del Programa

3.1. Datos generales del programa

1. **Nombre del programa:** Fomento a las Actividades Agroalimentarias
2. **Siglas:** S021
3. **Dependencia y/o entidad coordinadora:** Secretaría del Campo.
4. **Unidad operativa:** Subsecretaría para el Desarrollo y Competitividad Agroalimentaria.
5. **Cargo del(a) responsable operativo:** Subsecretario.
6. **Teléfono:** 461 662 65 00
7. **Alineación:** El Programa Fomento a las Actividades Agroalimentarias está alineado al **Eje 3. Economía del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024**, en su apartado de *Autosuficiencia alimentaria y rescate del campo*.

El Programa Fomento a las Actividades Agroalimentarias está alineado al **Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040**, en su **línea estratégica 2.4**, denominada Sector Agroalimentario, la cual plantea el **objetivo: “consolidar un sector agroalimentario productivo que garantice la seguridad a alimentaria en el Estado”**, mediante las estrategias: mantener un marco normativo e institucional de vanguardia que impulse al sector agroalimentario, crear modelos de asociatividad en el sector en condiciones de igualdad, impulsar la productividad en el sector agroalimentario, fortalecer la productividad y la autosuficiencia de la sociedad rural con igualdad de oportunidades para mujeres y hombres, y lograr el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

El Programa se alinea al **Programa de Gobierno 2018-2024**, en su Eje Gubernamental 4. 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, mediante las estrategias: 1) Fortalecimiento de las unidades de producción primaria, 2) Articulación productiva de sector agroalimentario que fortalezca las cadenas de valor y su competitividad y, 3) Fortalecer la innovación tecnológica del sector agroalimentario.

El Programa Presupuestario Fomento a las Actividades Agroalimentarias, busca fortalecer la productividad de las unidades de producción involucradas mediante el apoyo económico en diversos conceptos que inciden en el buen desempeño de las mismas, tales como maquinaria y equipo, infraestructura productiva, asistencia técnica y capacitación, material vegetativo, cobertura de riesgos tanto para producción primaria como para comercialización de los productos, así como apoyos para investigación, entre otros.

8. Presupuesto:

El Presupuesto aprobado para el ejercicio fiscal 2024 para el Programa presupuestario S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias ascendió a \$341,683,453.46 (Trescientos cuarenta y un millones seiscientos ochenta y tres mil cuatrocientos cincuenta y tres 46/100 M.N.)¹⁴. Los cuales se ejecutaron por medio de 11 proyectos de inversión que a continuación se muestran:

Cuadro 4. Presupuesto del Programa S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias, ejercicio 2024 (pesos)

Proyecto de Inversión	Presupuesto aprobado	Presupuesto modificado	Presupuesto devengado
QC0175 Juntos por la Grandeza del Campo	2,000,000.00	12,000,000.00	10,909,714.38
QC0174 Mi Granja de Peces	2,000,000.00	2,788,740.80	1,731,494.24
QC0172 Innovación Agropecuaria	2,000,000.00	1,600,000.00	1,600,000.00
QC0164 Comercialización Innovadora	63,000,000.00	324,123,356.91	271,351,469.53
QC0165 Programa de Fomento al Aseguramiento Agropecuario	45,000,000.00	148,737,234.81	119,792,256.90
QC0173 Tecno Campo Gto	34,500,000.00	61,517,834.84	53,255,824.38
QC2543 Programa de Apoyo para el Fortalecimiento de un Paquete Tecnológico	25,000,000.00	22,051,972.94	21,189,870.18
QC3615 Reconversión Sustentable de la Agricultura	29,000,000.00	53,631,625.75	41,864,448.12
QC0161 Mi Ganado Productivo	30,000,000.00	136,395,974.39	99,830,755.93
QC0154 Sanidad Animal	25,000,000.00	26,311,058.85	22,991,783.11

¹⁴ H. Congreso del Estado de Guanajuato. Ley del Presupuesto General de Egresos del Estado de Guanajuato para el ejercicio fiscal 2024. Publicada: P.O. No. 261; Vigésima Octava Parte; 30-12-2023.
<https://www.congresogto.gob.mx/leyes/ley-del-presupuesto-general-de-egresos-del-estado-de-guanajuato-para-el-ejercicio-fiscal-de-2024>.

QC0155 Sanidad e Inocuidad Vegetal	35,000,000.00	33,983,485.12	32,880,623.46
Total	292,500,000.00	823,141,284.41	677,398,240.23

Fuente: Elaboración propia con datos de la Cuenta Pública 2024. Gobierno del Estado de Guanajuato. Programas y Proyectos de Inversión del 01 de enero al 30 de septiembre de 2024.

En el siguiente cuadro se presenta el presupuesto del Programa S021 durante los ejercicios fiscales del 2018-2024, mostrando el presupuesto asignado, modificado y ejercido.

Cuadro 5. Presupuesto del Programa S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias, durante los ejercicios 2018-2024 (pesos)

	Asignado	Modificado	Ejercido
2018	556,609,226.65	616,524,741.77	567,918,140.62
2019	691,905,982.33	563,656,622.59	473,370,561.50
2020	423,492,399.22	516,600,829.91	506,089,202.91
2021	275,835,078.96	387,590,175.33	382,614,077.88
2022	334,930,136.32	430,886,733.11	426,167,551.29
2023	408,685,580.77	638,489,115.08	626,262,668.42
2024	341,683,453.46	880,432,907.77	720,065,251.13

Fuente: Elaboración propia con datos de la Cuenta Pública 2024. Gobierno del Estado de Guanajuato. Programas y Proyectos de Inversión del 01 de enero al 30 de septiembre de 2024.

El presupuesto del Programa S021 durante el periodo 2018-2024 fue variable a lo largo de estos años. El presupuesto ejercido comparándolo desde el 2018 hasta el 2024 tuvo un incremento del 26.7%; sin embargo, debe mencionarse que desde el año 2018 decreció este presupuesto, primero en el 2019 fue de 16.6%, luego en el 2020 con respecto al año base (2018) disminuyó un 10.8%, para el 2021 de 32.6%, el 2022 24.9% y en el 2023 finalmente se registró un incremento de 10.2%.

Gráfica 11. Evolución del presupuesto del Programa S021 del periodo 2018-2023 (pesos)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Cuenta Pública 2024. Gobierno del Estado de Guanajuato. Programas y Proyectos de Inversión del 01 de enero al 30 de septiembre de 2024.

9. Resumen narrativo de la MIR:

La MIR del Programa Fomento al Aseguramiento Agropecuario Q0165 se muestra a continuación.

Cuadro 6. Matriz del Programa

Nivel	Resumen Narrativo
Fin	Contribuir a la consolidación de un Sector Agroalimentario Productivo, que garantice la seguridad alimentaria en el estado, mediante el incremento en la productividad de las unidades de producción agroalimentaria.
Propósito	Las unidades de producción agroalimentaria incrementan su productividad.
Componente 1	Apoyos para Infraestructura, maquinaria, equipo, semovientes, material genético y paquetes tecnológicos entregados a las unidades de producción agroalimentaria
Componente 2	Apoyos para la innovación tecnológica aplicada a procesos productivos de las unidades de producción agroalimentarias
Componente 3	Campañas sanitarias y de inocuidad para asegurar la sanidad de los productos agroalimentarios implementadas
Componente 4	Proyectos y acciones de articulación de la cadena de valor en las actividades agroalimentarias implementados
Componente 5	Instrumentos de cobertura de riesgos de cultivos y productos agropecuarios implementados
Componente 6	Proyectos estratégicos de impacto regional o municipal que fortalezcan las actividades agroalimentarias implementados
Actividad común 1	Recepción y dictamen de solicitudes
Actividad común 2	Autorización de solicitudes de apoyo

Nivel	Resumen Narrativo
Actividad común 3	Elaboración y firma de convenios
Actividad común 4	Liberación de apoyos autorizados

Fuente: MIR del Programa presupuestario S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias.

3.2. Descripción del programa

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 2024 le fue asignado un monto de 341.6 Millones de pesos a través de los 11 proyectos de inversión que otorgan sus bienes servicios, el cual tienen como propósito que las Unidades de Producción Agropecuaria incrementen 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.

Los proyectos que formaron parte del Programa presupuestario S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias son los siguientes:

QC0161: Mi Ganado Productivo

Objetivo general. Incrementar la productividad, de las unidades de producción pecuaria del Estado, mediante el apoyo a la inversión, capacitación y actividades de fomento, logrando con ello un mejor acceso a los mercados, mediante su integración a las cadenas productivas.

Mediante el programa Mi Ganado Productivo se implementan acciones para el apoyo en la inversión a las unidades de producción pecuaria mediante el acceso a equipamiento productivo, con mejoramiento de la infraestructura y en la calidad genética de los hatos, proyectos pecuarios con impacto municipal y/o regional, capacitación y asesoría técnica, foros y eventos ganaderos, apoyos en especie para atender contingencias por efectos del clima y medio ambiente El programa busca complementar las inversiones de los productores para la capitalización de las unidades de producción mediante los siguientes componentes: a) semovientes y material genético, b) capacitación y asistencia técnica y administrativa, c) fortalecimiento de las organizaciones ganaderas, d) adquisición de equipos; c) construcción o rehabilitación de la infraestructura e) actividades de fomento ganaderos, d) el equipamiento e infraestructura para la instalación de centros de acopio, transformación y valor agregado, f) mejoramiento de los agostaderos, y g) Apoyos emergentes en especie para contingencias, lo cual les permita acceder a los mercados, mediante su integración a las cadenas productivas.

QC0173: Tecno-Campo GTO

Objetivo general. Propiciar mejores condiciones para la producción agrícola para lograr un desempeño más eficiente en las unidades de producción.

El proyecto consiste en otorgar apoyos económicos en equipamiento con implementos agrícolas diversos y tractores a través de su componente de Equipamiento y Maquinaria Agrícola, y con invernaderos o casa sombra, macrotúneles y malla antigranizo en su componente de Infraestructura para Agricultura Protegida. La atención a las unidades de producción es a la demanda que se

recolectará de acuerdo a las especificaciones proporcionadas en la convocatoria respectiva. La operación de manera sintetizada es emisión de información a través de convocatoria por internet, registro de solicitantes en línea, revisión de información y dictaminación de solicitudes, autorización de comité, notificación a beneficiarios y publicación de resultados en página web de la Secretaría del Campo, firma de convenios de participación económica entre beneficiario y Secretaría del Campo, recepción de facturación (implementos y tractores) para su revisión, programación y ejecución de validaciones de equipos, entrega y levantamiento de acta entrega recepción, gestión de pago de los apoyos y firma de acta finiquito al convenio. Para el caso de apoyos con infraestructura para invernaderos o casa sombra y macrotúneles se incluyen visitas de seguimiento de avance en la instalación hasta la terminación del proyecto de infraestructura, actividad previa a el levantamiento del acta entrega, en este caso la entrega de facturación para su validación se realiza por el beneficiario hasta la terminación del proyecto. Los agentes involucrados según la etapa del procedimiento para la generación de los apoyos son: los solicitantes, personal del área responsable, comité del programa, beneficiario, proveedores, personal administrativo de Secretaría del Campo, personal de la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración.

QC0174: Mi Granja de Peces

Objetivo general. Fortalecer la productividad de la actividad acuícola y pesquera mediante proyectos productivos.

El Programa incentiva las unidades de Producción acuícolas y pesqueras; grupos u organizaciones de pescadores y acuacultores, con acciones tales como: 1.- Siembra de especies dulceacuícolas, 2.- Capitalización de las unidades de producción con Equipamiento, Infraestructura (proyectos integrales) con el acompañamiento técnico y valoración de la actividad para determinar la condición del sector. Los actores que intervienen en la atención son el Gobierno Federal a través de la CONAPESCA (Entidad normativa) y El Gobierno del Estado de Guanajuato a través de la Secretaría del Campo con la ejecución del programa. Estos apoyos se otorgan a las Unidades de producción, grupos u organizaciones y productores que cumplan con los requisitos de elegibilidad establecidos en las reglas de Operación y que presenten la solicitud respectiva.

QC2543: Programa de Apoyo para el Fortalecimiento de un Paquete Tecnológico

Objetivo general. Incrementar la producción en los cultivos de maíz y sorgo sembrados por las unidades de producción dedicadas a la actividad agrícola de riego o temporal.

El proyecto consiste en apoyar a las unidades producción agrícola con un recurso para la adquisición de fertilizante químico nitrogenado, a través de la concurrencia de recursos entre gobierno del estado con otros actores interesados en el desarrollo del sector agrícola como pueden ser los municipios, las organizaciones y las organizaciones productivas, con el objeto de contribuir a la obtención de producción y un mejor rendimiento en los principales cultivos que explotan las unidades de producción agrícola. El mecanismo para materializar los apoyos del proyecto a través de la concurrencia de recursos con los municipios requiere de las siguientes actividades a realizar: 1.- Solicitud de Participación por los municipios ante la instancia ejecutora (Secretaría del Campo), y respuesta de aceptación conforme a la disponibilidad de recursos. 2.- Integración y entrega de la documentación que cubre los requisitos que se exijan para el municipio. 3.- Integración de padrones de personas a beneficiar por el municipio que cumplan con los requisitos para personas físicas. 4.- Autorización de solicitudes por el Comité del Programa para compromiso de recursos por el Comité de Programa. 5.- Suscripción de convenio de participación. 6.- Transferencia de recursos estatales a cada municipio. 7.- Acopio por el municipio de la aportación de las personas a beneficiar. 8.- Llevar a cabo la adquisición de los bienes a apoyar. 9.- Entrega de apoyos a las personas que integran el padrón de beneficiarios previamente integrado por el municipio. 10.- Comprobación de la ejecución de los recursos por el municipio ante la instancia ejecutora (Secretaría del Campo). 11.- Suscripción de cierre finiquito de convenio entre las partes.

QC0172: Innovación Agropecuaria

Objetivo general. Mejorar los procesos productivos de las cadenas de valor de las unidades de producción agroalimentarias del Estado de Guanajuato con transferencia de tecnología y nuevos conocimientos.

Fortalecer la adopción de tecnologías innovadoras a través apoyos de demostración, innovación, capacitación y transferencia de tecnología que ayude a mejorar los procesos productivos de las

diferentes cadenas de valor, así como la implementación de proyectos estratégicos de interés institucional para el fortalecimiento de la adopción por las unidades de producción agroalimentarias del estado de Guanajuato.

La implementación de proyectos de innovación contempla la transferencia de tecnología y capacitación, para ellos los centros de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología, personas morales y físicas, municipios e instituciones educativas del estado, realizan solicitudes y presentan un proyecto para ser validado por el área técnica. Las solicitudes dictaminadas como positivas posteriormente son presentadas ante el Comité del Programa para su autorización en función de la oportunidad, cumplimiento y suficiencia presupuestal. Se elaboran convenios de participación económica con las unidades de producción. Se lleva a cabo el seguimiento a los proyectos implementados con las visitas de campo, en las cuales se revisa el avance físico financiero para ver el cumplimiento de lo convenido con las unidades de producción, se realiza un cierre administrativo y el acta finiquito de convenio dando por concluido el proceso. Con la implementación de estos proyectos se espera la toma de mejores decisiones de las unidades de producción en sus cultivos y así lograr un incremento en la productividad agroalimentaria.

QC3615: Reconversión Sustentable de la Agricultura

Objetivo general. Fomentar la reconversión productiva en el estado de Guanajuato, mejorando el ingreso de las unidades de producción agroalimentarias.

Se apoya la reconversión productiva, la agricultura sustentable y la de alto rendimiento, a través del establecimiento de cultivos, con la adquisición de insumos, tales como semilla, planta, biofertilizante, agroquímicos, compostas, equipos, herramientas, análisis de laboratorio; de igual manera se impulsan los procesos de cambio mediante la transferencia de tecnología, a través de asistencia técnica, capacitación, talleres y eventos demostrativos; además se apoya la cadena productiva agrícola con equipos, maquinaria especializada para el manejo, producción y/o transformación de productos agrícolas; así como con apoyo para la contratación de Despachos y Agentes técnicos que permitan la transferencia e implementación de acciones específicas de agricultura de alto rendimiento en granos. Para llevar a cabo estas actividades se coordinan acciones con personas físicas, morales, agrupaciones

del sector agroalimentario, instancias operadoras y municipios, propiciando la participación económica.

QC0154: Sanidad Animal

Objetivo general. Establecer condiciones zoonositarias que permitan minimizar los riesgos de pérdidas por la presencia de enfermedades y que permitan el acceso de los animales y productos de origen animal, sin limitaciones de este tipo, a los mercados nacional e internacional.

Para tener condiciones zoonositarias adecuadas, se realiza las siguientes acciones, tales como:

- Vigilancia epidemiológica
- Campañas zoonositarias
- Inocuidad a través de las buenas prácticas de producción pecuarias
- Control de movilización animal y los programas de sanidad de interés estatal.

El Gobierno del estado de Guanajuato, tiene la rectoría de las acciones, mismas que se llevan a cabo mediante la participación de instituciones de investigación y educación afines al sector, organizaciones ganaderas u organizaciones que fomenten la actividad pecuaria o certificación y el organismo auxiliar denominado Comité Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Guanajuato A.C. (CEFPPEG), este último está reconocido como Organismo Auxiliar de Sanidad Animal por el SENASICA. Para el cumplimiento de la acciones se establecen convenios de participación económica con la federación, mediante la instrumentación de un anexo técnico de ejecución y la aprobación de programas de trabajo; convenios de participación con organismos sociales de cooperación que desarrollan acciones en las unidades de producción pecuaria, puntos de verificación interna y centros de sacrificio, como son: estudios y diagnósticos, vacunación, eliminación de animales reactivos, muestreos, tratamientos, certificaciones, inspecciones y capacitación.

QC0155: Sanidad e Inocuidad Vegetal

Objetivo general. Contribuir a la sustentabilidad agrícola y mejorar el nivel de vida de los habitantes del medio rural, evitando pérdidas en rendimiento de los cultivos y mejorando las condiciones de productividad después de implementar campañas fitosanitarias y esquemas de inocuidad.

En este proyecto se considera implementar campañas fitosanitarias y de vigilancia epidemiológica de plagas y enfermedades, para prevenir daños fitosanitarios en los cultivos, disminuyendo pérdidas en los rendimientos y mejorando la competitividad del sector agrícola. Estas acciones se realizan a través del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guanajuato (CESAVEG) bajo un enfoque de concurrencia presupuestaria con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), quienes emiten las reglas respectivas de operación para el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria. Adicionalmente se realizan acciones de reforzamiento a las campañas a través de CESAVEG, como asistencia técnica, capacitación, difusión, muestreos y en su caso, control biológico y químicos de plagas. Así mismo, se realizan proyectos de investigación establecidos mediante convenios en materia de sanidad vegetal con instituciones de investigación en la materia. También se considera el otorgamiento de apoyos en especie de insumos químicos o biológicos para el control de plagas y enfermedades de los cultivos a las Unidades de Producción agrícolas acorde a sus necesidades fitosanitarias. Además del CESAVEG, las diversas acciones en materia fitosanitaria que se requieran realizar se podrán llevar a cabo en conjunto con Sistemas Producto, Organismos Auxiliares y/o Instancias Operadoras afines a la Sanidad Vegetal, Despachos de profesionistas con la capacidad técnica específica en Sanidad Vegetal, Instancias Educativas con carreras afines, Organizaciones Agrícolas de Productores, entre otras, en los cuáles se establecerán las mecánicas operativas y/o convenios aplicables. Todo lo anterior para el beneficio de las Unidades de Producción agrícola de Guanajuato.

QC0164: Comercialización Innovadora

Objetivo general. Modernizar y fortalecer los procesos de comercialización agroalimentaria en Guanajuato, con la finalidad de mejorar el ingreso de las unidades de producción agroalimentaria por la venta de sus cosechas.

El proyecto tiene cinco líneas de atención:

1. Proporcionar asesoría y capacitación a las unidades de producción agroalimentaria organizadas en materia de información de mercados y todos los aspectos que forman parte de la comercialización agroalimentaria con la finalidad de facilitar su integración a la cadena productiva.
2. Administración de riesgos en el mercado de futuros.
3. Apoyar a las unidades de producción agroalimentaria organizadas con recursos económicos para fortalecer de manera integral con el complemento de los costos que se generan en cada una de las etapas del proceso de acopio y venta de sus cosechas.
4. Apoyar la construcción de infraestructura para que las unidades de producción agroalimentaria organizadas dispongan de centros de acopio para la guarda y conserva de sus cosechas y
5. Se fortalecerán, modernizarán y equiparán los centros de acopio para responder a las exigencias del mercado actual.

Podrán presentar solicitud de apoyo a este proyecto sólo personas morales, como es el caso de las unidades de producción agroalimentaria del Estado de Guanajuato que sean integrantes de organizaciones económicas, de las asociaciones y uniones agrícolas y pecuarias, las pequeñas industrias agroalimentarias y otras empresas dedicadas a la agro industrialización y consumo, siempre que cumplan con los requisitos que la normativa especifique.

QC0175: Juntos por la Grandeza del Campo

Objetivo general. Fortalecer el desarrollo de capacidades administrativas, productivas, agregación de valor y comerciales de las organizaciones agroalimentarias y/o del sector rural del estado de Guanajuato, para que alcancen mejores niveles de competitividad.

En este proyecto se considera otorgar apoyos a organizaciones agroalimentarias y/o del sector rural, para la implementación de proyectos productivos para el fortalecimiento y capitalización de las mismas, así como para el desarrollo de capacidades técnicas, administrativas y organizativas, y de sus unidades de producción agroalimentarias agremiadas. Estos apoyos se otorgan mediante convenios de participación económica, en bienes, servicios e insumos destinados para la capitalización, reconversión económica de las empresas agroalimentarias, organizaciones agroalimentarias o del

sector rural para hacer frente a sus compromisos administrativos, de promoción e infraestructura, a fin de fomentar su capacidad productiva y competitiva. Dichos apoyos se conceden a las organizaciones agroalimentarias y/o del sector rural que cumplen con los requisitos establecidos en reglas de operación autorizadas para tal efecto y que presenten su solicitud.

QC0165: Programa de Fomento al Aseguramiento Agropecuario

Objetivo general. El proyecto tiene el propósito de mitigar las afectaciones que sufran las unidades de producción agroalimentaria, por la incidencia de los fenómenos climatológicos a través de los siguientes componentes:

- i. Seguros catastrófico agrícolas adquiridos;
- ii. Seguros catastróficos pecuarios adquiridos;
- iii. Apoyos para la contratación de seguros agrícolas para cultivos de alternativa otorgados;
- iv. Apoyos para la contratación de seguros pecuarios otorgados;
- v. Apoyos para indemnizar a las Unidades de Producción Agrícola afectadas por fenómenos climatológicos otorgados; y
- vi. Apoyos para indemnizar a las Unidades de Producción Pecuaria afectadas por fenómenos climatológicos otorgados.

El Programa Q0165 dispone de recursos para adquirir coberturas de seguro catastrófico para las actividades agrícola y pecuaria, que le permitan al Estado hacer frente a su responsabilidad de apoyar a los productores de bajos ingresos afectados por la presencia de fenómenos climatológicos extremos, sin que con ello se tenga que afectar los recursos económicos destinados a otros programas de fomento al desarrollo rural. El proyecto del seguro catastrófico es un esquema de protección orientado a cubrir a las unidades de producción agropecuarias de la Entidad, que resulten afectadas por la ocurrencia de fenómenos climatológicos de magnitud catastrófica; la protección se realiza mediante la adquisición directa de pólizas con compañías aseguradoras. Cuando la aseguradora determine la procedencia de una indemnización se procederá a la entrega de los apoyos a las unidades de producción afectadas. El proceso de contratación se realiza mediante las siguientes etapas: Determinar las necesidades de Aseguramiento (Análisis de riesgos agrícolas y pecuarios);



Solicitud de propuestas de aseguramiento a las Aseguradoras comerciales; Análisis y selección de la propuesta; Contratación (Solicitud de pólizas); y pago de pólizas de seguro agrícola y pecuario. Asimismo, se otorgan apoyos a las unidades de producción que establezcan cultivos de alternativa para el subsidio de la prima de su seguro y a las unidades de producción pecuaria para el aseguramiento de su ganado.



4. Avance en los indicadores de la MIR

4.1. Indicador Sectorial Estatal

El Programa presupuestario S021 Fomento a las Actividades Agroalimentarias contribuye al eje Economía para todos, de la Línea estratégica: Impulso a la reactivación de la economía para generar más y mejores oportunidades de empleo e ingreso para la población; de manera particular al Objetivo 4.4. Incrementar la productividad de las unidades de producción del sector agroalimentario del estado, medido a través de los siguientes indicadores:

Cuadro 7. Avance de los Indicadores Sectoriales Estatales

Metas del Programa de Gobierno 2018-2024 del Estado de Guanajuato para todo el sector agropecuario			Avance del indicador en la población objetivo			
Nombre indicador sectorial	Línea base (2018)	Redacción de la meta	2018	2019	2020	2021
Variación porcentual del valor de la producción agroalimentaria.	5.30%	Incrementar el valor de la producción agroalimentaria en un 12.59% en términos reales.	5.30%	-1.4%	4.67%	10.9%
Variación porcentual del volumen de la producción agroalimentaria	1.63%	Incrementar el volumen de la producción agroalimentaria en un 7.94%.	3.57%	1.19%	0.77%	1.71%

Fuente: Elaboración propia con información de la Actualización del PG 2018-2024 del Estado de Guanajuato, Línea base 2018 y Evaluación de la Política Integral para el Campo, IPLANEG, 2019. Cierres Año Agrícola y Pecuario 2020 y 2021 del SIAP.

El incremento esperado en el valor de la producción primaria estatal de acuerdo a la meta de la actualización del PG 2018-2024 es de 12.59% en términos reales al 2024, lo que equivale a un incremento promedio del 2.49% anual. Considerando que el valor de la producción primaria estatal al cierre reportado por el SIAP durante el año 2019 fue de \$57,308,209, para el año 2020 ascendió a \$60,835,236 y de \$64,450,329, para 2021, a valores constantes en pesos de 2019, el incremento resultó del 6.15% y 12.46% respectivamente, respecto del año 2019, observándose que con dos años de anticipación se ha logrado alcanzar la meta planteada.

Respecto al indicador de volumen de la producción, la meta planteada en la actualización del Programa de Gobierno 2018-2024 es de un incremento de 7.94%, considerando como año base el

2019 donde el volumen de la producción fue de 11,342,794 toneladas de productos primarios agropecuarios y de pesca, donde los incrementos no han sido los esperados, presentando un ligero descenso en el 2020 de 0.42 puntos porcentuales y solo un incremento de 0.51 puntos porcentuales en el 2021, situación que contrasta con el valor de la producción donde hay un incremento significativo, que como ya se especificó con anterioridades se debe a los incrementos en precios de los productos derivados de la pandemia del COVID 19.

4.2. Indicadores de Resultados e Indicadores de Servicios y Gestión

El programa no dispone de Fichas Técnicas de Indicadores que muestren el desempeño de éste; sin embargo, se hace el cálculo de algunos de los indicadores de la MIR específica.

Indicadores a nivel de Fin

“Contribuir a la consolidación de un Sector Agroalimentario Productivo, que garantice la seguridad alimentaria en el estado, mediante el incremento en la productividad de las unidades de producción agroalimentaria”.

Con la información estadística disponible (INEGI), se logró medir la contribución de las unidades de producción agroalimentaria al sector primario estatal y nacional. Desde el periodo analizado, 2018-2023, se observó una tendencia creciente en términos de aportación. Respecto al PIB estatal, se visualiza una aportación para el año 2018 de 3.61%, porcentaje que se vio incrementado para el año 2021 en 4.08%, registrando un incremento de 13%; aunque ese crecimiento se vio disminuido para el 2023 en 3.74%. Con relación al PIB Nacional del sector primario, también se observa una tendencia creciente de la aportación del sector primario estatal, registrando para el año 2018 una aportación del 5.08%, porcentaje que se incrementó para el año 2021 a 5.35%, para luego disminuir para el 2023 a 5.11%.

Gráfica 12. Aportación del PIB del sector primario al total estatal y nacional



Elaboración propia con información del Sistema de Cuentas Nacionales. INEGI, 2023.

Indicadores a nivel de Propósito

“Las Unidades de Producción Agroalimentaria incrementan su productividad”.

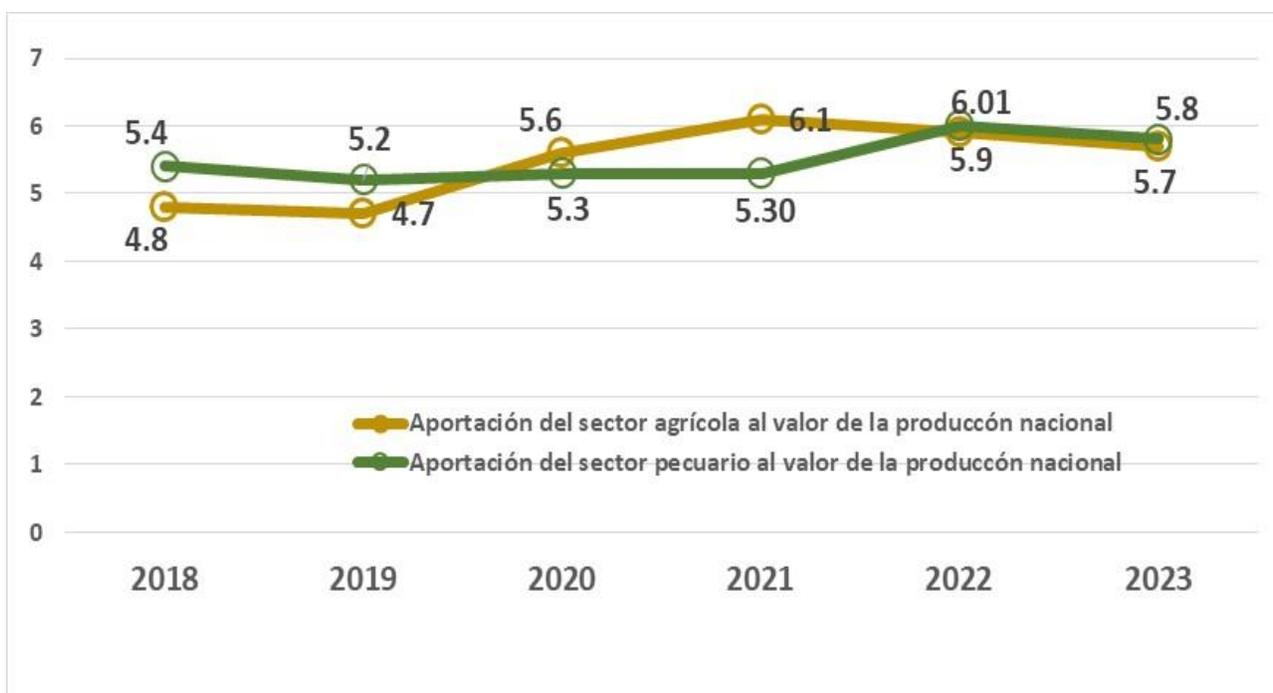
Una manera posible de identificar de cómo las unidades de producción agroalimentaria incrementan su productividad es por medio del valor de la producción, el cual, durante el periodo analizado 2018-2021, se mantuvo al alza. Sin embargo, el alza puede ser atribuible al incremento de los precios; por ello se analizó la contribución de los sectores agrícolas y pecuarios al valor de la producción nacional en términos porcentuales. El sector pecuario mantuvo una contribución al valor de la producción nacional de manera constante, es decir, para el año 2018 contribuyó con el 5.4%, para el 2019 la cifra disminuyó a 5.2%, para el 2020 y 2021 fue de 5.3%, para el año 2022 la contribución fue de 5.9% y para el 2023 5.7%. En el sector agrícola, la contribución fue más significativa, ya que en el año 2018 aportó el 4.8%, en el 2019 fue de 4.7%, mientras que en el 2020 aumentó a 5.6%, para el año 2021 la contribución fue aún mayor con 6.1%, para el 2022 contribuyó con 6.01% y 2023 disminuyó a 5.8%.

Cuadro 8. Valor de la producción agrícola y pecuario, 2018-2021

Año	Valor de la producción agrícola	Valor de la producción pecuaria
2018	31,347,171	24,441,068
2019	31,892,995	25,414,179
2020	37,129,751	27,037,640
2021	43,839,218	28,327,851
2022	51,875,822	30,376,929
2023	52,152,921	31,410,233

Fuente: Elaboración propia con información de los Cierres Año Agrícola y Pecuario 2018, 2019, 2020 y 2023 del SIAP.

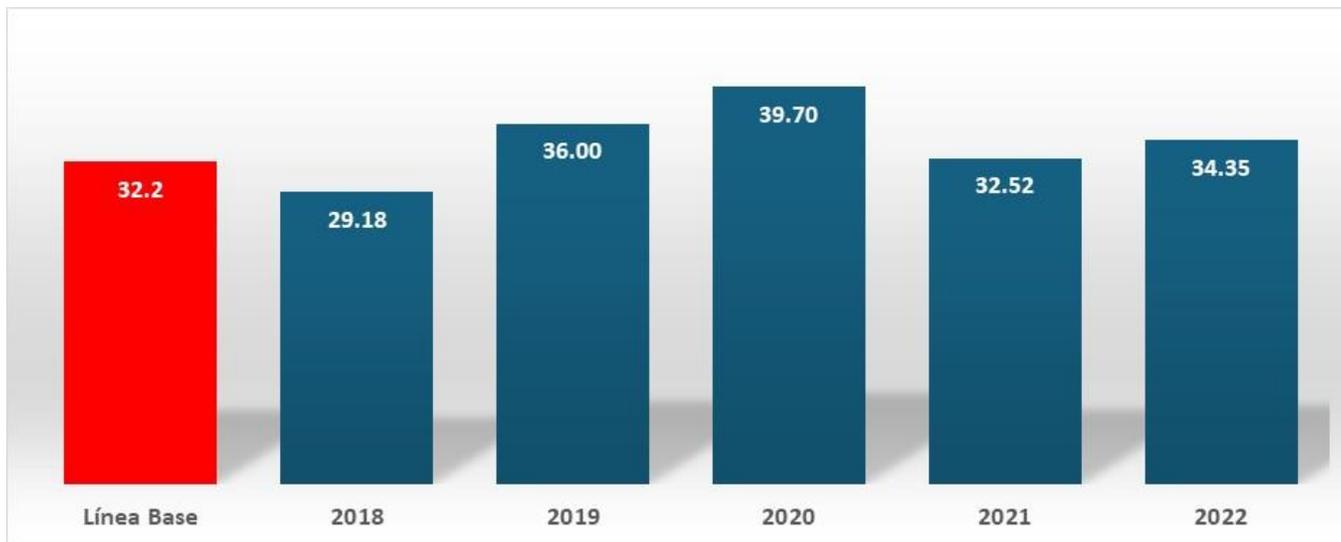
Gráfica 13. Aportación de los sectores agrícola y pecuario al valor de la producción nacional



Fuente: Elaboración propia con información de los Cierres Año Agrícola y Pecuario 2018, 2019, 2020 y 2021 del SIAP.

Se analiza la rentabilidad de las Unidades de Producción Agroalimentarias del Estado de Guanajuato a partir de la línea base que resultó en 32.2%; observando que ha habido una mejoría en este indicador a lo largo del periodo 2018-2022. Para el 2018 el indicador de rentabilidad resultó en 29.18%, en el siguiente año hubo un incremento a 36%, para el 2020 se incrementó a 39.70%, hubo una disminución para el 2021 a 32.52% y para el 2022 se incrementó nuevamente a 34.35%.

Gráfica 14. Rentabilidad de las Unidades de Producción Agroalimentarias en Guanajuato



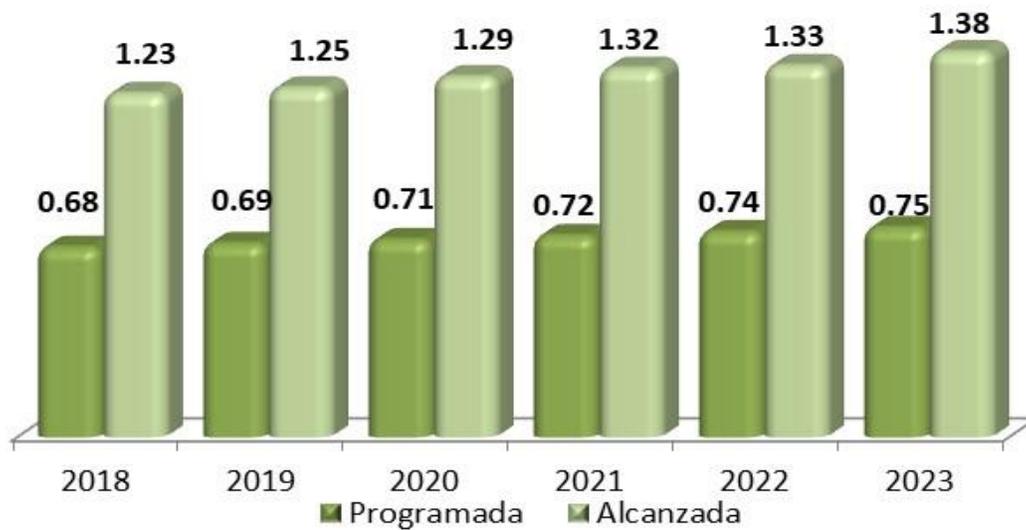
Fuente: Elaboración propia con información de la MIR del Programa Fomento a las Actividades Agroalimentarias.

El siguiente indicador que está relacionado con el Propósito del Programa Fomento a las Actividades Agroalimentarias es el “Porcentaje de la productividad media de las actividades primarias”, el cual es resultado de medir 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).

Se observó a lo largo del periodo entre 2018 al 2023, la rentabilidad media se ha visto superada en todos los años, lo cual refleja que las Unidades de Producción Agroalimentaria han obtenido un valor de la producción superior al costo promedio de los factores de la producción. Estos resultados son congruentes con los indicadores como rentabilidad y el valor de la producción agrícola y pecuaria, ya que en todos los años se ha mostrado un avance en sus indicadores.

Con esto se logra la meta planteada en el Programa de Gobierno en el que se plantea pasar de 60% al 76.57% en el porcentaje de productividad de las Unidades de Producción Agroalimentarias del estado de Guanajuato, ya que no sólo se logró el 68%, sino que se alcanzó hasta el 130% en el 2023, observando claramente que los esfuerzos de gobierno detonaron a que las Unidades de Producción tuvieran mejorías notables.

Gráfica 15. Productividad media de las Unidades de Producción Agroalimentarias en Guanajuato



Fuente: Elaboración propia con información de la MIR del Programa Fomento a las Actividades Agroalimentarias.



4.3. Resultados e Impactos en la Población Beneficiada

Se colectó información de los beneficiarios apoyados por el Programa, en específico de la actividad productiva apoyada. Para ello, se aplicaron encuestas a una muestra representativa de los beneficiarios del Programa. Los resultados obtenidos se presentan en tres grandes apartados, Características generales de las Unidades de Producción (UP) de los beneficiarios del Programa, Características de los apoyos de los beneficiarios y Percepción de los beneficiarios respecto del apoyo recibido. En el primer apartado se muestra la descripción del tipo de apoyo, la distribución de la muestra por municipio y tipo de apoyo, así como las características socioeconómicas de los beneficiarios del Programa. En el segundo, se hizo una descripción de los principales indicadores técnicos, productivos y económicos de las actividades productivas beneficiadas por el Programa; y en el tercer y último apartado se expone la percepción de los beneficiarios respecto del apoyo recibido.

4.3.1. Características generales de las unidades de producción de los beneficiarios del Programa

- **Descripción de los tipos de apoyo**

El Programa S021 Fomento de las Actividades Agroalimentarias, contempla entre otros tipos de apoyos (componentes), *comercialización, concurrencia, infraestructura, ganadería, sanidad, tecnocampo*. El primero, es un apoyo complementario al pago por la venta de la cosecha, el segundo es un apoyo conjunto con la federación a diversos tipos de productores, el tercero es un apoyo para la adquisición de equipamiento e infraestructura, mismo que en a lo largo de los años (2018 -2024) a cambiado de nombre como el de tecnocampo. El apoyo de sanidad tiene el objetivo de evitar las enfermedades tanto en cultivos como en especies animales.

- **Distribución de la muestra por municipio y tipo de apoyo**

Se identificó que los municipios en los que se ubican las UP de los beneficiarios difieren según el tipo de apoyo (*Véase Cuadro siguiente*).

Cuadro 9. Tipo de apoyo y municipios

Abasolo
Comercialización
Ganadería GTO
Infraestructura, equipamiento, maquinaria y material biológico
Mi ganado productivo

Proyecto productivo pecuario
Reconversión Sustentable
Tecno-Campo GTO
Acámbaro
Comercialización
Concurrencia con Entidades Federativas
Mi ganado productivo
Reconversión Sustentable
Tecno-Campo GTO
Celaya
Establecimiento de huerta de higo y análisis de suelo
Reconversión Sustentable
Tecno-Campo GTO
Comonfort
Infraestructura, equipamiento, maquinaria y material biológico
Cortázar
Comercialización
Cuerámbaro
Comercialización
Infraestructura, equipamiento, maquinaria y material biológico
Mi ganado productivo
Tecno-Campo GTO
Dolores Hidalgo
Mi ganado productivo
Dr. Mora
Mi ganado productivo
Huanímaro
Mi ganado productivo
Irapuato
Comercialización
Invernaderos Guanajuato
Tecno-Campo GTO
Jaral del progreso
Comercialización
Mi ganado productivo
Jerécuaro
Concurrencia con Entidades Federativas
Mi ganado productivo
León
Ganadería GTO
Mi ganado productivo
Moroleón

Ganadería GTO
Ocampo
Mi ganado productivo
Pénjamo
Comercialización
Concurrencia con Entidades Federativas
Ganadería GTO
Mi ganado productivo
Reconversión Sustentable
Sanidad e Inocuidad Vegetal
Tecno-Campo GTO
Pueblo Nuevo
Comercialización
Purísima Del Rincón
Ganadería GTO
Sanidad e Inocuidad Vegetal
Tecno-Campo GTO
Romita
Ganadería GTO
Tecno-Campo GTO
Salamanca
Comercialización
Ganadería GTO
Sanidad e Inocuidad Vegetal
Tecno-Campo GTO
Salvatierra
Comercialización
Mi ganado productivo
Reconversión Sustentable
Sanidad e Inocuidad Vegetal
Tecno-Campo GTO
San Diego de la Unión
Mi ganado productivo
San Felipe
Mi ganado productivo
Reconversión Sustentable
Tecno-Campo GTO
San Francisco
Concurrencia con Entidades Federativas
Ganadería GTO
Infraestructura, equipamiento, maquinaria y material biológico
Mi ganado productivo
Tecno-Campo GTO

San Luis de la Paz
Concurrencia con Entidades Federativas
Mi ganado productivo
Reconversión Sustentable
Santa Catarina
Mi ganado productivo
Tarimoro
Comercialización
Concurrencia con Entidades Federativas
Mi ganado productivo
Valle de Santiago
Comercialización
Concurrencia con Entidades Federativas
Sanidad e Inocuidad Vegetal
Tecno-Campo GTO
Xichú
Sanidad e Inocuidad Vegetal
Yuriria
Concurrencia con Entidades Federativas
Mi ganado productivo

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

- **Características sociodemográficas de los beneficiarios del Programa**

Las características sociales permiten conocer el perfil de los beneficiarios y comprender éstas dentro del contexto de las UP, considerando los aspectos sociales, demográficos y los económicos. Algunas de estas características son: la edad, el sexo, años de escolaridad, entre otras.

Perspectiva de género

Del total de la muestra el 20% son mujeres, principalmente del apoyo de comercialización.

Cuadro 10. Porcentaje de mujeres y hombres beneficiarios por tipo de apoyo

Hombre	80%
Comercialización	13%
Concurrencia con Entidades Federativas	8%
Establecimiento de huerta de higo y análisis de suelo	1%
Ganadería GTO	6%
Infraestructura, equipamiento, maquinaria y material biológico	2%
Invernaderos Guanajuato	1%
Mi ganado productivo	19%
Proyecto productivo pecuario	1%

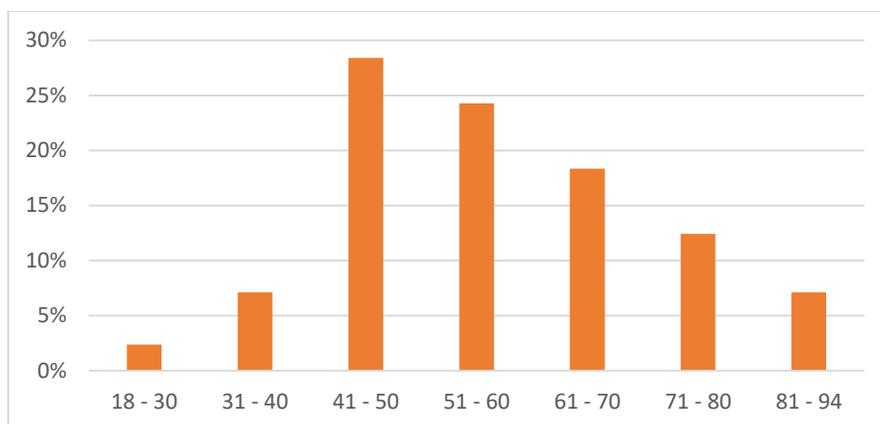
Reconversión Sustentable	5%
Sanidad e Inocuidad Vegetal	7%
Tecno-Campo GTO	19%
Mujer	20%
Comercialización	6%
Concurrencia con Entidades Federativas	3%
Ganadería GTO	2%
Infraestructura, equipamiento, maquinaria y material biológico	1%
Mi ganado productivo	4%
Reconversión Sustentable	1%
Sanidad e Inocuidad Vegetal	1%
Tecno-Campo GTO	3%

Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Población beneficiada directa del Programa por rangos de edad

En la siguiente gráfica se muestra el rango de edad en el que se encuentran los beneficiarios del Programa. El mayor número de beneficiarios se encuentra en los 41 y 50 años de edad.

Gráfica 16. Porcentaje de beneficiarios del Programa por rangos de edad

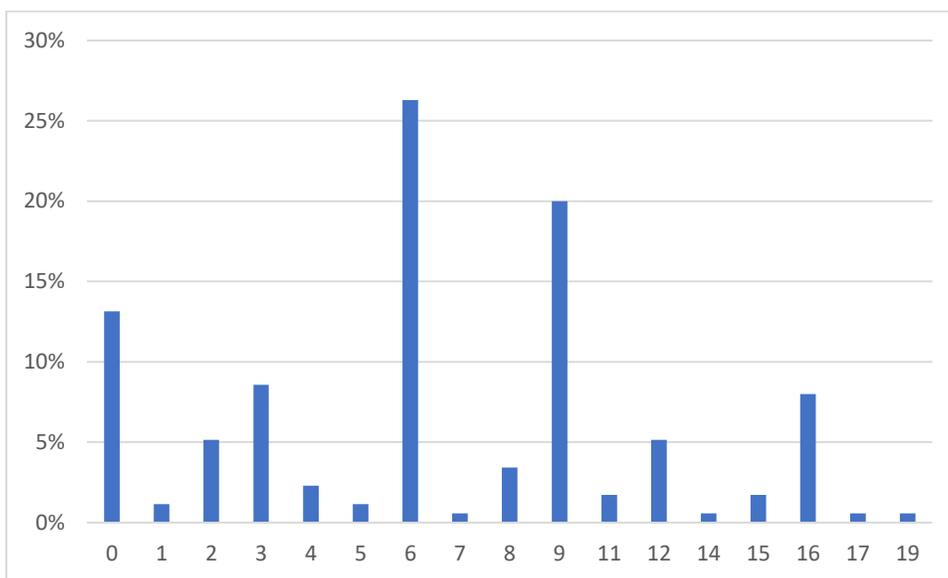


Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Nivel de escolaridad de los beneficiarios de los apoyos del Programa

La mayoría de los beneficiarios tiene primaria completa.

Gráfica 17. Porcentaje de años de escolaridad de los beneficiarios

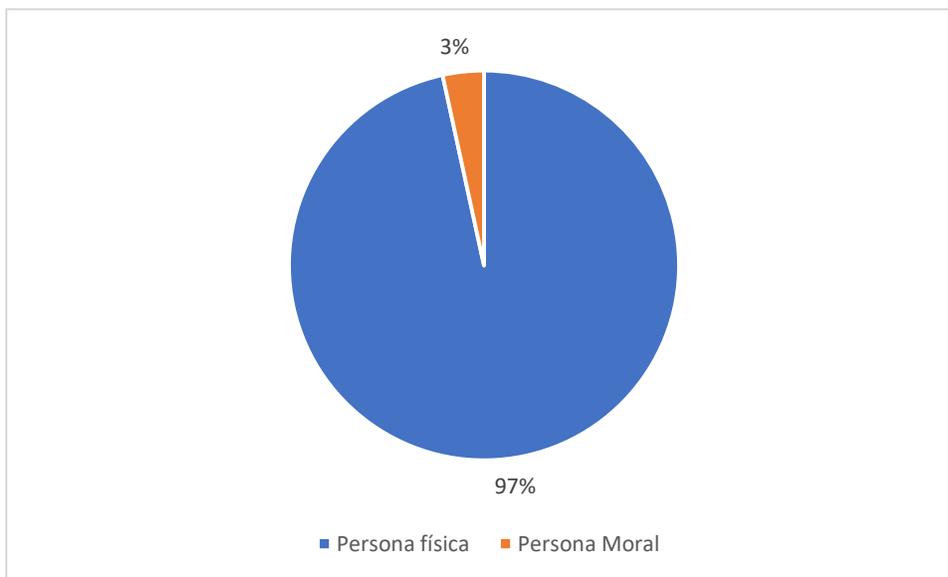


Fuente: Elaboración propia con información de campo.

Tipo de persona solicitante de apoyo

Del total de las unidades de producción entrevistadas, se encontró que el 97% de ellas solicitaron apoyos como personas físicas y el 3% como persona moral y/o grupo de trabajo.

Gráfica 18. Porcentaje de apoyos según tipo de persona solicitante

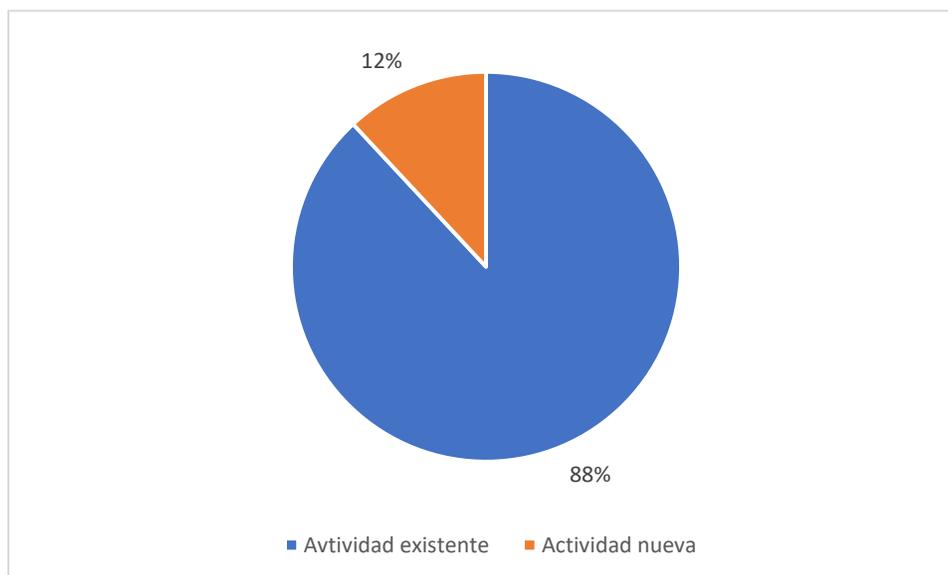


Fuente: Elaboración propia con información de campo.

¿El apoyo que recibió de la SDAyR a qué tipo de proyecto o actividad fue destinado?

De los 172 beneficiarios que contestaron, el 88 por ciento, lo solicito para una actividad que ya tenía en marcha y el 12 por ciento para una actividad nueva o poner en marcha un proyecto nuevo.

Gráfica 19. ¿El apoyo que recibió a qué tipo de proyecto o actividad fue destinado?



Fuente: Elaboración propia con información de campo.

5. Diseño de una política aplicada al campo de Guanajuato

Mensajes principales de la propuesta

- En los últimos 25 años el Gobierno del Estado de Guanajuato ha logrado cierta estabilidad en las políticas públicas estatales, ello ha permitido planear en un horizonte de mediano y largo plazos. Por lo que esta propuesta de política valida como acertada dicha dirección que ha guiado la acción sectorial estatal, proponiendo sólo ajustes o énfasis que mejoren tanto su estructuración como la ejecución de la misma.
- Sin embargo, el mensaje principal es que es deseable para la entidad contar con un documento específico de política sectorial de desarrollo agroalimentario y rural, que visibilice mejor la importancia estratégica del sector, en el que aún vive cerca del 30% de la población de la entidad, con un pujante grupo agroempresarial exportador y otro amplio grupo de productores pequeños y medianos que requieren de atención para continuar fortaleciendo su productividad, rentabilidad y seguridad alimentaria. La intervención sectorial debe fomentar tanto por un lado la competitividad, como por otro la viabilidad de grupos excluidos del desarrollo que viven en situación de pobreza, y asegurando en ambos casos, un aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la biodiversidad que alberga el sector.
- Pero también, al contar con esa política sectorial específica, y no sólo la definida en el programa sectorial Economía para Todos, que es en la que se inserta actualmente la acción de la Secretaría del Campo, se podrá dar un mejor cobijo estratégico a las acciones de los programas presupuestales que se operan en el día a día.
- Derivado de este estudio que ha realizado SERPRO para la Secretaría del Campo de Guanajuato, se encontró que existe mucha información de diagnóstico, tanto de estudios previos como la que se está generando en éste (por ejemplo, de la línea de base y evaluaciones externas), que en conjunto pueden proveer insumos para generar un diagnóstico sectorial más actual y puntual. En este esfuerzo es imprescindible contar con una tipología precisa de las unidades de producción (con criterios usados por FAO a nivel nacional, dado que es la tipología utilizada por la SADER), que permita afinar mucho mejor, como se recomienda en la evaluación de diseño de los programas presupuestarios, la focalización de las acciones en la población rural.
- Esta actualización del diagnóstico ayudará a precisar mucho mejor los objetivos, estrategias y líneas de acción de la política sectorial, que en esta propuesta se proponen a nivel de una primera aproximación. Pero también, ayudará a ajustar mejor los diseños de los programas presupuestarios evaluados, en línea con las recomendaciones que se han emitido para el efecto.
- Al mismo tiempo, será fundamental reforzar la operación de la política sectorial en varios sentidos. Primero al tratar de ordenar un tanto la demanda de los productores que solicitan hoy en día lo que ellos consideran necesario, mediante la inducción desde la Secretaría del Campo de ciertas prioridades en cuanto tipo de componentes de apoyo, tipo de productores y regiones, para lo cual contar con diagnósticos y planeación por regiones será fundamental. En la misma línea, considerando esa planeación se podrá establecer un esquema de integralidad y graduación, sobre todo en pequeños y medianos productores, para que se logre, al menos en los siguientes 6 años del Gobierno, un desarrollo con impacto real que mueva los indicadores tan perseguidos por la política como productividad, rentabilidad y sustentabilidad.
- Finalmente, esta propuesta de política se enfoca en los programas diseñados, financiados (en su mayoría) y ejecutados por el Gobierno Estatal, pero en el sector y su problemática inciden muchos otros instrumentos de política, federal y de otros sectores del mismo Gobierno estatal, que deberían operarse en plena articulación, congruencia y complementariedad para no generar efectos encontrados, sino más bien sinergias en la acción pública.

Esta propuesta se compone de los siguientes apartados. Primero, se trata de explicar por qué es necesario que un estado como Guanajuato, considerado a nivel nacional como referente en varios indicadores de desarrollo, debe contar con un documento de política sectorial específico, más allá de las aportaciones que se hagan en esta propuesta.

Segundo, dado que toda política sectorial tiene como trasfondo la definición de un problema público en el que es necesario intervenir, se comienza rescatando elementos clave de la problemática y oportunidades presentes en la entidad, que han sido identificadas en diagnósticos previos y en estudios de índole internacional o nacional, que permiten revisar si esta mirada global está incorporada en el actuar estatal. Además, en esta fase de la identificación de la problemática y las oportunidades también se usan los principales hallazgos de la presente evaluación, con el fin de valorar si la respuesta dada a estos problemas ha sido adecuada y efectiva en los últimos años.

Finalmente, en un tercer apartado, se perfila una propuesta de principios, objetivos, estrategias y líneas de acción que podrían dar cobijo estratégico a los programas y proyectos presupuestarios que se recomienda seguir instrumentando en este sexenio, según la evaluación realizada hasta el momento. No obstante, esta propuesta es sólo un conjunto de orientaciones, que podrían ser consideradas en una elaboración oficial del documento de política sectorial, que sólo corresponde realizar al gobierno estatal, en consulta con múltiples actores sectoriales.

I. Los fundamentos de la política sectorial estatal

Guanajuato es de los pocos estados de la República Mexicana que cuentan con un plan de desarrollo de largo plazo (Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040), sumado a la planeación sexenal (mediano plazo) que corresponde al periodo de duración del gobierno, y que para este sexenio gubernamental se encuentra asentada en el Programa de Gobierno 2018-2024.

Asimismo, esta entidad ha dado continuidad a sus políticas públicas, logrando una economía de las más dinámicas a nivel nacional y los primeros lugares en un sinnúmero de indicadores de índole económico, social e institucional, que muestran una disminución en el rezago social y la construcción de instituciones públicas más eficientes.

El sector agroalimentario y rural, también ha tenido avances significativos, especialmente al posicionarse como una potencia agroexportadora vinculada a un pujante sector empresarial. Para lo cual, ha sido determinante la inyección de recursos propios del gobierno del Estado que se invierten, en complemento a los recursos federales, en acciones de política rural y de fomento al comercio agroexportador.

Aunque también debe anotarse que, pese a ser atendido, todavía existe un importante grupo poblacional de pequeños y medianos productores que no logran consolidar su actividad y que enfrentan múltiples limitaciones productivas y de rentabilidad. Los pequeños productores, que además de la actividad agropecuaria tienen otras fuentes de ingreso, deben asegurar su propia alimentación (autoconsumo familiar y para otras actividades como la ganadería) y además generar mayores ingresos por la venta de excedentes, mientras que en los medianos, cuyos ingresos dependen en mayor proporción de la actividad agropecuaria, se debe asegurar que sus unidades de producción sean más eficientes y rentables, con una visión de negocio.

En los últimos años, la planeación de largo y mediano plazos en la entidad, se ha acompañado de la definición de políticas sectoriales que dan atención específica a los diversos sectores o temas estratégicos de la economía estatal. Sin embargo, el sector agroalimentario y rural como tal, no ha contado con un programa sectorial específico que le de identidad y visibilidad en el contexto de la política sectorial. El sector se ha insertado dentro del programa sectorial de desarrollo económico, o Economía para Todos (en este sexenio que inicia) que incluye múltiples sectores y temas como turismo, comercio exterior, innovación, ciencia y educación, entre otros.

Al ser incluido en un programa sectorial de atención a múltiples temas y sectores, se corre el riesgo de invisibilizar la importancia real –y estratégica- del sector agroalimentario y rural, en comparación con otros sectores “estrella” para el estado, como es la industria manufacturera o automotriz.

Esto puede tener además repercusiones en los repartos de presupuestos anuales, al tener que competir dicho sector con otros que son más pujantes y que se incluyen en la misma categoría de sectores (Programa Sectorial Economía para Todos) que tienen un fin predominantemente económico. Pero el sector rural no sólo debe verse por su aporte a la riqueza de la entidad (aporta apenas el 3.74% del Producto Interno Bruto estatal), sino que también en éste aún se enfrentan

problemas sociales y de carácter ambiental, que deben ser atendidos más bien con una lógica compensatoria y no tanto de fomento a la competitividad.

Un aspecto más que relevante, es que en el ámbito rural vive casi el 30% de la población, y dentro de esos espacios es donde además de la empresariedad pujante de agroempresas que exportan y son altamente competitivas y generadoras de empleo, también existen otro grupo de población vinculados con la actividad agropecuaria que están en situación de pobreza o precariedad, que les impide en algunos casos acceder a una alimentación adecuada. Esto sin desconocer un importante grupo de productores de desarrollo intermedio o en transición que requieren capitalizarse más, elevar su productividad, reducir costos y acceder a mejores mercados, para ser más rentables y competitivos.

Del mismo modo, es en el espacio rural donde se acentúan otros problemas sociales como la emigración y la inseguridad pública y, en donde, positivamente, se albergan los recursos naturales y la biodiversidad que hacen posible la actividad agropecuaria, pero que también actúan de reservorio de un capital natural que resulta estratégico para el estado de su conjunto. Sin embargo, estos recursos y biodiversidad también están siendo afectados y algunos de ellos como los suelos y el agua, y algunas extensiones de agostaderos, se encuentran en estado crítico, especialmente por la sobreexplotación que se ha hecho de éstos.

Todo lo anterior hace necesario contar con la definición de una política sectorial específica que de rumbo e identidad al conjunto de programas, proyectos y acciones que despliegue el gobierno del Estado en este periodo sexenal. Esto no significa que en el sexenio previo se haya carecido de una política sectorial, sino que al ser parte de otra más amplia (Programa Sectorial de Economía) el marco rector de la política a la que se vinculan los programas y proyectos es más general y menos específico del sector.

Por esta razón, si bien en este apartado se hacen algunas propuestas de lo que debería contener la política sectorial, la recomendación principal es que se genere un programa sectorial (PS) propio del sector a cargo de la Secretaría del Campo. No existe una definición legal o normativa que establezca la elaboración del Programa sectorial de desarrollo agroalimentario y rural, por lo que debería valorarse la opción de incluirlo de manera oficial -y como complementario al de Economía para Todos- o en

última instancia como instrumento rector interno del desarrollo de los programas y acciones de la Secretaría del Campo. Con esto se ganaría lo siguiente:

- Se visibilizaría mejor la importancia de un sector económico que es más que la producción primaria, ya que se eslabona a toda la agroindustria y una parte de sector agroexportador (que conforman el importante cluster agroalimentario), donde se genera una riqueza muy superior a la del sólo aporte del PIB primario, se genera empleo y el ingreso de divisas.
- Se daría mayor importancia al núcleo poblacional que vive en las zonas rurales y que para el caso de Guanajuato asciende, como se comentó, a casi el 30% de la población total, viviendo en este núcleo la población con mayor incidencia de pobreza y marginación.
- Se brindaría mayor importancia al tema del territorio y de recursos naturales y conservación de la biodiversidad (vinculado esto también con el tema de cambio climático), dado que el sector agropecuario ocupa más de la mitad del territorio y alberga recursos estratégicos como el agua y los suelos que son los que hacen posible la actividad productiva.
- Se contribuiría al fortalecimiento de la institucionalidad y gobernanza, al generar un instrumento específico de política que le daría mayor orden y dirección a la política agroalimentaria, y que sería bien valorado por el amplio número de organizaciones, consejos, comités y demás estructuras de gobernanza públicas y privadas que existen alrededor del sector agroalimentario (entre ellas organizaciones de productores y empresarios con alto poder de negociación y veto).
- El PS ayudaría a conectar mejor las acciones del día a día operadas por la Secretaría del Campo (a través de los programas presupuestarios, proyectos y acciones, con las del Programa Sectorial de Economía y el Programa de Gobierno.
- Dado que el gobierno de Guanajuato es uno de los pocos estados que a nivel nacional asigna recursos propios y cuenta con programas específicos (más allá de los programas federales), eso justifica aún más la necesidad de contar con este instrumento.
- Asimismo, contar con un PS específico ayudaría a generar mejor coordinación y coherencia con otras políticas sectoriales con las que es imprescindible alcanzar un trabajo conjunto.

En síntesis, contar con un documento rector de la política agroalimentaria y rural del Estado de Guanajuato le daría identidad y visibilidad a la intervención gubernamental sectorial, vinculando explícitamente sus acciones al plan de largo plazo (2040), al nuevo Programa de Gobierno y al Programa Sectorial Economía para Todos, articulado claramente a otros programas sectoriales de políticas relacionadas (como la social y ambiental), y conteniendo indicadores pertinentes que midan los avances a nivel agregado.

II. El contenido de la política sectorial

En este apartado, como se comentó, se incluyen algunas orientaciones sobre lo que debería contener la política sectorial considerando las definiciones de planeación superior que ya existen (plan de desarrollo Guanajuato 2040 y Programa de Gobierno), algunas tendencias de la problemática actual internacional, nacional y estatal, la revisión de la estructura de programas previos (sexenio anterior) y la Evaluación realizada hasta el momento. Aunque será en la elaboración de un Programa Sectorial agroalimentario y rural en el que se tenga que realizar a profundidad este diagnóstico y definición de lineamientos de intervención.

5.1. Problemática y oportunidades sectoriales

La formulación de las políticas públicas sectoriales parte del planteamiento de los problemas públicos -y también de las oportunidades-, es decir, de aquellas situaciones que afectan negativamente a un gran número de personas de una forma u otra. Un problema público se puede considerar como una alteración al medio ambiente, armonía o bienestar de una comunidad, en donde se requiere ayuda política para resolverlo. Para ello es necesario la participación de todos los actores de la sociedad afectados y de la política pública.

En esta etapa de definición del problema se requiere tener pleno entendimiento de éste, su cuantificación y el análisis causal. En la gestión pública adoptada por México en los últimos años -y también por el actual Gobierno de Guanajuato- denominada gestión por resultados, en esta fase de diseño de la política se usan herramientas como la de marco lógico para definir los problemas mediante árboles de problemas y soluciones, para de ahí derivar las matrices de marco lógico de la

intervención, que contienen, además de los objetivos, componentes, actividades e insumos, los indicadores que permiten medir los objetivos de política e intervención propuestos.

A continuación, se presenta alguna información sobre la problemática, tendencias y oportunidades que se presentan en el sector agroalimentario y rural, que deberían ser consideradas e insumidas en la formulación de la política sectorial del estado de Guanajuato.

5.1.1. Tendencias y retos sectoriales internacionales

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2017)¹⁵, las tendencias mundiales y los retos que enfrenta la alimentación y la agricultura, con lo que coinciden otros estudios e investigaciones de diversos organismos internacionales vinculados al sector agroalimentario y rural, son los siguientes

1. Mejorar la productividad agrícola de forma sostenible para satisfacer la creciente demanda de alimentos, ya que dicha demanda está empeorando la competencia por los recursos naturales, la deforestación y la degradación del suelo.
 - Para el año 2050 se espera que la población mundial crezca hasta 9,700 millones de personas.
2. Garantizar una base de recursos naturales sostenible, ya que el cambio climático está comprometiendo la producción de cultivos y la ganadería, las poblaciones de peces y la pesca.
 - El aumento de emisiones de gases de efecto invernadero de combustibles fósiles está intensificando el cambio climático.
3. Hacer frente al cambio climático y la intensificación de los riesgos naturales.
4. Erradicar la pobreza extrema y reducir las desigualdades, ya que 700 millones de personas que viven en zonas rurales siguen siendo extremadamente pobres.
5. Poner fin al hambre y todas las formas de malnutrición, ya que 800 millones de personas padecen hambre crónica y 2000 millones padecen carencias de micronutrientes, aunque el sobrepeso y obesidad está aumentando en todo el mundo.

¹⁵ Para mayores informes, consultar: <http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/471474/>

6. Lograr que los sistemas alimentarios sean más eficaces, inclusivos y resilientes, ya que a nivel mundial, alrededor de un tercio de todos los alimentos producidos se pierden o se desperdician, resultando en pérdidas para los agricultores y en una presión innecesaria sobre los recursos naturales.
7. Mejorar las oportunidades de generación de ingresos en las zonas rurales y afrontar las causas profundas de la migración, ya que el crecimiento de la población, la globalización, las desigualdades y el cambio climático acelerarán las migraciones por situaciones de dificultad.
8. Fomentar la resiliencia ante conflictos, catástrofes y crisis prolongadas, debido a que 500 millones de personas en más de 20 países están afectadas por crisis prolongadas.
9. Prevenir amenazas transfronterizas e incipientes en relación con la agricultura y los sistemas alimentarios, ya que los brotes de enfermedades y plagas transfronterizas de los animales y las plantas están creciendo de forma preocupante.
10. Atender la necesidad de una gobernanza coherente y eficaz en los ámbitos nacional e internacional.

Como se observa, todas estas tendencias y desafíos encuentran resonancia a nivel del sector rural del estado de Guanajuato, y es la productividad el reto central a enfrentar. Sin embargo, algo que se destaca fuertemente en este documento es el tema de la sustentabilidad ambiental y cambio climático, que se asumen como dos de los grandes desafíos que enfrenta la humanidad, y puntualmente la población rural. Por ello, este tema tiene que tener mucha mayor atención en la nueva política sectorial del estado de Guanajuato para poder hacer viable a futuro la agricultura. Asimismo, hay coincidencia en cuanto a la necesidad de reducir de la pobreza y seguridad alimentaria, aunque hay que decir que en el estado de Guanajuato no sólo la Secretaría del Campo tiene que ver con este tema.

6.1.2. Tendencias y retos sectoriales nacionales

A nivel nacional, por su parte, la misma FAO (2018)¹⁶ establece como tendencias del sector rural, las siguientes:

¹⁶ Para mayores informes, consultar: <http://www.fao.org/3/i9548es/I9548ES.pdf>

1. El sector rural va más allá de las actividades primarias. Dimensionar el sector rural en México pasa por adicionar las actividades forestales y pesqueras a las actividades agropecuarias; valorar los encadenamientos del sector primario con los sectores secundario y terciario; y reconocer los crecientes vínculos de las áreas rurales-urbanas.
2. La ruralidad en México tiene principalmente cuatro rostros. La población rural representa el 23% de la población de México. Encontramos el rostro de las y los jóvenes que no tienen acceso a la tierra; el de las mujeres, que han tomado un rol central tanto en el ámbito doméstico como en el productivo; el rostro indígena, quienes son dueños del 15.5% de la superficie rústica; y rostro de los jornaleros agrícolas y sus familias.
3. La pobreza continúa siendo más intensa en zonas rurales que en zonas urbanas. La pobreza extrema afecta a 17.4% de la población rural, mientras que en zonas urbanas la pobreza extrema alcanza 4.4%.
4. La agricultura es una fuente importante de empleo a nivel nacional. El sector primario empleó a alrededor de 13.3% del total de la población ocupada a nivel nacional. Este nivel supera el 3.1% de participación del sector primario en el PIB nacional.
5. La principal característica de la tenencia de tierra es la baja productividad y el minifundio. Mas de la mitad de los ejidatarios, propietarios privados, comuneros y posesionarios poseen hasta cinco hectáreas o menos; y más de 20% de esos titulares de la tierra tiene su predio dividido en tres o más fracciones, muchas veces muy separadas entre sí. Por su parte, el maíz, frijol, trigo y arroz han tenido incrementos moderados de rendimiento, y los cultivos oleaginosos registran una disminución en su rendimiento desde 1980.
6. Se observa una realidad dual en el desarrollo del sector primario. Junto al sector de pequeños productores coexiste la producción de alimentos para la exportación, que a partir del 2015 ha logrado revertir el déficit comercial del país, logrando una balanza comercial superavitaria del sector primario.
7. La relación entre la producción agrícola y el medio ambiente es un tema que requiere urgente atención la degradación de suelos afecta a 89 millones de hectáreas.
8. La política pública orientada al sector rural productivo presenta impactos limitados. Políticas regresivas y orientadas a proveer bienes privados individuales tienden a aumentar las desigualdades

regionales y entre productores. Por otro lado, existe un excesivo número de programas que pulverizan la acción gubernamental que se ve afectado de igual manera por marcos legales y diseño de políticas públicas sectoriales que no si articulan en el territorio.

9. El desarrollo rural requiere un enfoque de doble vía. El desarrollo de los productores y sus familias demanda la articulación de políticas públicas de protección social y desarrollo económico que potencien el desarrollo humano integral de la población rural.

Nuevamente, todas estas tendencias encuentran resonancia a nivel de la situación del sector en el estado de Guanajuato. Es claro que en el sector rural ya no son sólo las actividades agropecuarias los motores del desarrollo. Y menos en los pequeños productores -que son los que predominan-, en los que sus ingresos dependen de múltiples fuentes o actividades, y en las que la actividad agropecuaria tiende a pesar menos. Pero por otro lado, también hay que reconocer que la actividad agropecuaria es la base de otros encadenamientos del sector agroindustrial -en la lógica de cadenas de valor-, como sucede ampliamente en Guanajuato. Esto también tiene conexión con la realidad rural en la que emerge cada vez más la importancia de grupos poblacionales como las mujeres y jóvenes que juegan un rol más activo en las unidades de producción. En el Estado, ante la intensa emigración, las mujeres han ido asumiendo mayor titularidad de las tierras y en la toma de decisiones de las unidades de producción.

Existe coincidencia también en la dualidad existente en el sector a nivel nacional y en Guanajuato, entre un grupo de empresas con fuerte orientación a la exportación, y el otro numeroso grupo de pequeños y medianos productores que trabajan con múltiples limitaciones, y algunos padeciendo situación de pobreza, lo que hace necesaria obviamente una intervención gubernamental -como existe en ambos órdenes de gobierno- para superar la pobreza rural.

También, hay coincidencia en la necesidad de atender el tema del medio ambiente por la degradación de los recursos naturales. E incluso podría asumirse que en Guanajuato este tema debería ser de mayor prioridad que a nivel nacional porque el estado del agua y suelos, así como de la afectación a la biodiversidad es crítico.

Un tema que no es compartido por la realidad estatal es el referido a que el maíz, frijol, trigo y arroz han tenido incrementos moderados de rendimiento, ya que en la entidad se han experimentado

importantes incrementos que superan la media de aumento nacional, gracias a los avances tecnológicos adoptados por buena parte de los productores.

Otro de los desafíos en los que pareciera haber cierta -pero no plena- coincidencia es el que establece que la política pública, especialmente la del orden federal, presenta impactos limitados. Lo destacable para la entidad es que de inicio se cuenta con políticas, recursos y programas propios para atender determinadas necesidades del sector (como los que se evaluaron en este estudio y cuyos resultados se presentan en este informe), aunque reconociendo también que existen estas áreas de mejora tanto en su diseño y operación, especialmente en la focalización de las inversiones y en la procuración de integralidad de las mismas al paso del tiempo. En general un tema que debe cuidarse en términos de política sectorial, es la armonización y convergencia que debe existir entre las políticas federales y las estatales.

Finalmente, el último de los retos que se define a nivel nacional también encuentra sentido en el Estado, al ser necesaria una mayor articulación entre políticas de protección social (Secretaría del Nuevo Comienzo) y las de la Secretaría del Campo, para atender de manera más integral, sobre todo a la población y productores de menos recursos.

5.1.3. Tendencias y retos sectoriales estatales

El diagnóstico que se tiene del sector dentro de los documentos de largo y mediano plazo vigentes, resulta un tanto general, por lo que de llevarse a cabo el programa sectorial específico para el sector es imprescindible contar con un diagnóstico más preciso, detallado y estratégico que visibilice mejor la importancia y las necesidades clave del sector. En éste, por ejemplo, deberían incluirse los grandes números resultantes del procesamiento de las Evaluaciones Externas realizadas, entre otros.

En el Plan de Desarrollo Guanajuato 2040, se aspira, en la dimensión económica a que Guanajuato sea líder en el sector agroalimentario en México y sea reconocido internacionalmente por su competitividad y protección de los recursos naturales, un territorio ordenado con uso eficiente del agua. Esto significa que se reconoce que el estado cuenta con un núcleo agroexportador que actualmente está funcionando bien, y que sin embargo, se debe trabajar en el cuidado de los recursos naturales.

Pero llama la atención que en ese Plan el foco de atención de la intervención está en el logro de mayor competitividad y en el fortalecimiento del sistema agroindustrial (clusters), aunque también

delinea algunas acciones vinculadas con la seguridad alimentaria y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

El mejor diagnóstico sobre el tema de los recursos naturales en el sector agropecuario se incluye en la dimensión ambiental y territorial (aunque no es en ésta donde se ubica la acción de sector agroalimentario). En dicho apartado se establece que la presión de los recursos hídricos del estado ha sido una preocupación constante del gobierno estatal; sin embargo, se reconoce que las acciones que se han realizado no han sido suficientes para frenar el abatimiento de los mantos acuíferos, siendo las actividades primarias las que consumen el mayor volumen de agua del subsuelo. No obstante, lo anterior, estos temas son materia del Programa Sectorial de Desarrollo Ordenado y Sostenible y no del de Economía para Todos, que es donde se incluyen las acciones del sector agroalimentario.

Asimismo, consigna que para mitigar esta problemática se promoverá la tecnificación del campo, con lo que se espera generar un ahorro de 450 millones de metros cúbicos en el 2030, y 750 millones de metros cúbicos en el 2040; lo que representa un incremento de más de 320 por ciento y 500 por ciento, respectivamente.

En cuanto al cambio climático, que también tiene que ver con el sector agroalimentario, se asume que éste es una realidad palpable y la mejor forma de contribuir a mitigar sus efectos es mediante la reducción de las emisiones a la atmósfera, particularmente las correspondientes a los Gases de Efecto Invernadero (gei). Por ello, se propone una meta optimista de 12 mil 916 gigagramos de carbono equivalente (Gg de CO₂ eq) de estos gases, o una reducción de manera conservadora de 8 mil 493 Gg de CO₂ eq.

Por su parte, en el Programa de Gobierno 2018-2024 (el nuevo programa de Gobierno está en proceso de elaboración), el diagnóstico también se alinea al Plan antes mencionado y pone énfasis en la fortaleza que tiene el sector agropecuario, al contar con un sistema agroindustrial vigoroso.

En el diagnóstico incluido en el Programa de Gobierno citado, sobre la Actividad agropecuaria (punto 4.2.3.) destacan los siguientes elementos:

- *De gran importancia deriva consolidar la ruralidad en Guanajuato a través del aumento de la producción primaria para consumo humano o animal mediante procesos de transformación de materias primas en productos semielaborados o elaborados.*
- *Esto, a fin de elevar el nivel de ingreso y calidad de vida de mujeres y hombres guanajuatenses; a través del fomento y desarrollo sustentable de actividades primarias (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca); cuidando en todo momento la conservación y preservación el espacio donde se desarrollan.*

- La PEA en el sector primario en el Estado representa 261 mil personas y el 10.3 por ciento de la PEA estatal. De estos, el 84.2 por ciento se ocupa en actividades agrícolas, 15.8 por ciento en actividades pecuarias. El PIB del sector primario representa el 3.6 por ciento del PIB estatal.
- A su vez, el PIB primario del estado representa el 4.46 por ciento del PIB primario nacional al 2017... La aportación por subsector al valor de la producción en Guanajuato comprende el 0.1 por ciento del subsector pesquero, 46.3 por ciento del subsector pecuario y 53.6 por ciento del subsector agrícola.
- En producción agrícola, Guanajuato ocupa el octavo lugar del país con una aportación del 3.7 por ciento. Asimismo, ocupa nacionalmente el lugar 7 en valor de la producción agrícola aportando el 4.6 por ciento.
- La superficie con vocación agrícola es superior a 1 millón 480 mil hectáreas. De estas el 42.3 por ciento son de riego y 57.8 por ciento de temporal. Actualmente, el uso de suelo en la agricultura representa el 48 por ciento de la superficie estatal.
- En subsector pecuario ocupa el sexto lugar nacional en producción pecuaria con una aportación del 6.2 por ciento. Ocupa a su vez el quinto lugar nacional en valor de la producción pecuaria aportando el 5.5 por ciento, de acuerdo con el SIAP. La actividad ganadera generó para el 2017 el 46.3 por ciento del valor de la producción primaria en el estado, que ubican a Guanajuato en el sexto lugar en cuanto al volumen de producción pecuaria nacional y en el quinto por su valor.
- ...

Este diagnóstico muestra algunos primeros datos relevantes sobre la importancia estratégica del sector agroalimentario y rural, que constituyen la base de partida para la generación del Programa Sectorial de la Secretaría de Economía (actualmente en construcción), y en la cual se solicitará seguramente la participación de la Secretaría del Campo para que aporte al tema agroalimentario y rural.

Sin embargo, este diagnóstico (quizá por espacio) a este nivel tiende a excluir otras variables relevantes del sector, por lo que en un Programa Sectorial específico que se llegue a elaborar (si es el caso), o en documento aparte, tendría que documentarse mejor la relevancia estratégica del campo en Guanajuato, en la siguiente línea:

A nivel estatal

- Si bien el sector primario, aporta alrededor del 4% al PIB estatal, si se sumara el valor de la agroindustria (actividad estratégica para la entidad a nivel de la industria automotriz y del calzado), que es un sector altamente vinculado con el sector, esta aportación se elevaría considerablemente.
- Además, se debe destacar que el sector primario en los últimos años, en línea con los importantísimos niveles de crecimiento que ha tenido la economía del estado de Guanajuato (tasa por encima del 4% vs 2% a nivel nacional), ha sido el sector que mayor dinamismo ha tenido (crecimiento promedio anual de alrededor del 5%).

- Cerca del 30% de la población del estado de Guanajuato vive en zonas rurales (porcentaje más alto que la situación a nivel nacional) y es en estas regiones y población donde hay las proporciones más altas de pobreza.
- Además, este sector primario ocupa el 10% de la Población Económicamente Activa de la entidad, fundamentalmente en actividades agrícolas. Es decir, es un importante generador de empleo.
- Casi la mitad de todo el territorio estatal, con sus respectivos recursos naturales (suelo, agua y demás biodiversidad) se dedica al uso agrícola, por lo que es un imperativo atender el sector para que no se continúen los procesos de deterioro de los recursos naturales, ya que este sector usa, por ejemplo, 4 de cada 5 litros de agua; asimismo la agricultura genera el 10.4% de las Emisiones CO₂ equivalente de la entidad.
- Dentro de las exportaciones totales realizadas por el estado las exportaciones agroalimentarias ocupan el segundo lugar en relevancia sólo después de los automóviles y autopartes.

A nivel nacional

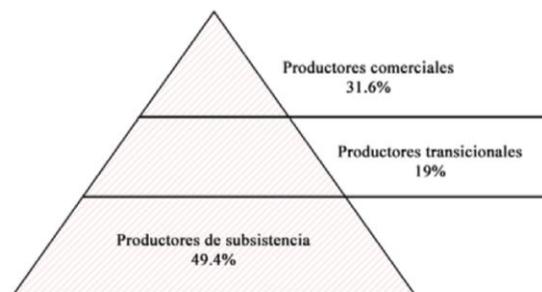
- Así como Guanajuato es la séptima economía más importante a nivel nacional, el PIB agropecuario aporta poco más del 5% al PIB del país, posicionándose en el cuarto lugar. En la producción nacional se ubica entre los primeros lugares en productos como brócoli, zanahoria, cebolla, ajo, cebada, lechugas, coliflor, sorgo, alfalfa; primer productor de leche de cabra e importante en producción de cerdos y aves.
- En exportaciones agroalimentarias el Estado ocupa el segundo lugar en importancia nacional. Guanajuato es reconocido a nivel internacional por sus exportaciones agroalimentarias (a más de 140 países) especialmente en brócoli, *berries*, cerdo, entre otros. Se estima que casi el 50 por ciento de brócoli que se consume en Estados Unidos procede de Guanajuato.
- Guanajuato ha sido un polo atractor de inversiones. En el sector agroalimentario en los últimos años se han instalado empresas como Unifoods, Bachoco, Leche Guadalajara, Danone, General Mills/Gigante Verde; Conagra, Cimarron, Global Seeds, Mars, Rijk Zwaan, Schreiber, Nestlé, Invernaderos Tarimoro, Lalette, Mex Fruit, Ferrero; entre otras, generando numerosos empleos.

Por otro lado, algunas tendencias, fortalezas y retos más específicos del sector, que se han identificado en diversos diagnósticos (con énfasis en los productores predominantes que son los de menor desarrollo, en comparación con el tejido empresarial agroalimentario), como el diagnóstico del sector rural del estado de Guanajuato realizado en 2010, el compendio de indicadores 2018 del Programa en Concurrencia con entidades federativas, y los mismos diagnósticos que justifican el diseño de los programas presupuestarios, dan cuenta de problemas y oportunidades que -con mayor o menor incidencia- aún siguen vigentes.

- Problemáticas de orden social que atentan contra la misma supervivencia de los medios de vida de la población rural más desfavorecida como el limitado capital humano (baja escolaridad destacablemente), el cual también se convierte en obstáculo para el desarrollo de los otros productores de un mayor desarrollo relativo.
- Problemáticas de carácter económico productivo que limitan la productividad, rentabilidad y competitividad de las unidades de producción (especialmente las pequeñas y medianas), por la escasa organización de productores, la operación ineficiente de los mercados, la reducida innovación tecnológica, deficiencias en la sanidad e inocuidad, la precaria gestión empresarial y por la reducida escala de producción. Aunque en esto último, el tamaño promedio de la unidad de producción en Guanajuato alcanza las 9.7 ha, lo que supera de manera importante el promedio nacional.
- Problemáticas de tipo ambiental por una gestión inadecuada de los recursos agua, suelo, masa forestal y agostaderos. Más del 80% del territorio estatal presenta algún grado de deterioro de los ecosistemas, pérdida de biodiversidad, alteración de suelos y de recurso hídrico. La superficie forestal se ha reducido a sólo 13.5% del territorio estatal, más del 66% de los suelos registra algún tipo de erosión y el índice de sobreexplotación de los acuíferos es de 1.51 (cuarto mayor a nivel nacional).
- Un aspecto interesante que se planteó en el diagnóstico del sector de 2010, y que seguramente sigue vigente en lo general, es que con datos de la encuesta nacional a hogares rurales de México (INEGI), el 31.6% de los productores del estado se catalogan como comerciales, caracterizados por vender la mayor parte de la producción, por contar con sistemas de riego y con un alto grado de mecanización y tecnificación. El 49.4%, se catalogan como productores de subsistencia, ya que producen alimentos básicos para el autoconsumo,

tienen bajos niveles de mecanización y tecnificación. Por último, se encuentra el grupo de productores en transición (19%), que consumen parte de su producción (para el hogar u otras actividades rurales como la ganadería) y venden el resto, y poseen una mezcla de las características de los otros dos tipos de productores.

Tipos de productores en estado de Guanajuato (% respecto al total de productores)



Fuente: Diagnóstico del sector rural del estado de Guanajuato 2010

- Un aspecto fundamental que debe considerarse en la política sectorial es la existencia de esta heterogeneidad de los productores, porque cada tipo tiene necesidades y requerimientos distintos, y por tanto los incentivos deben ser también diferenciados para poder lograr los objetivos sectoriales. Y en ese sentido, se requiere contar con una tipología de productores más actualizada y fina, que bien pudiera derivarse de la información generada a partir de los estudios y evaluaciones realizadas a los programas presupuestarios de la Secretaría del Campo.
- Otro tema a considerar en la política sectorial, sobre todo a nivel de su ejecución, es la diferenciación territorial, ya que existe cierta concentración por actividad y cultivo o producto pecuario. Por ejemplo, en los municipios de Celaya, Pénjamo, Salamanca, Valle de Santiago, Dolores Hidalgo, San Luis de la Paz, Irapuato y Villagrán es donde se concentra la mayor producción agrícola de cultivos como alfalfa verde, trigo, sorgo, cebada, maíz grano, brócoli, espárrago, lechuga, coliflor y fresa. Mientras que en San Luis de la Paz, San Miguel de Allende, Dolores Hidalgo, León, Pénjamo, Doctor Mora, Apaseo el Grande, Celaya, Salamanca y Abasolo se encuentra la mayor producción pecuaria, de especies como ovino, caprino, bovino (leche y carne), porcino y aves (huevo y carne).

Finalmente, todos estos elementos de diagnóstico aportan información que, en un programa sectorial, deberá ser más sistematizada y presentada a mayor profundidad bajo el enfoque de marco lógico. Pero para fines de esta propuesta sirve para orientar las recomendaciones que se harán más adelante.

5.2. Consideraciones operativas de la política sectorial

Finalmente, una política puede estar vigorosamente diseñada, pero si no se implementa como debe ser, sus resultados van a ser reducidos. Por ello a continuación se emiten algunas sugerencias vinculadas con la operación que ayudarían a aumentar los impactos de la intervención.

- Priorizar cada vez más las inversiones que constituyen bienes públicos o semi-públicos (sanidades, capacitación, obras de uso común o de un grupo) o inversiones colectivas que benefician a grupo u organizaciones y no sólo a productores individuales por separado.
- Equilibrar la atención a la demanda (vía la apertura de ventanillas y recepción de solicitudes) con la inducción de prioridades desde el Gobierno, con base en ciertos diagnósticos territoriales y regionales. Esta priorización debe considerar los conceptos de apoyo y los tipos de productores. Es decir, no dejar que sean los productores los que determinen plenamente las inversiones, porque estos razonan bajo sus objetivos e intereses, y pueden estar solicitando componentes que no generen los mayores impactos. Por eso se sugiere sistematizar la información existente por región y en función a ello definir una estrategia integral de desarrollo territorial que de cobijo a las demandas individuales.
- En esa misma línea contemplar una estrategia de apoyo de mediano plazo, especialmente en las unidades de producción más pequeñas, que tengan potencial productivo. Esto ayudaría a que los productores con el tiempo, y accediendo cada año a algún componente, logren cierta integralidad de conceptos de apoyo en su unidad de producción.
- La coordinación que debe promover la Secretaría del campo al interior de ésta, como con otras dependencias estatales y federales debe ser un eje central, para acordar esfuerzos conjuntos en torno a ciertos temas.

6. Conclusiones

La Secretaría del Campo en Guanajuato ha invertido recursos presupuestales al Programa S021 durante el periodo 2018-2024, el cual fue variable a lo largo de estos años. El presupuesto ejercido comparándolo desde el 2018 hasta el 2024 tuvo un incremento del 26.7%; sin embargo, debe mencionarse que desde el año 2018 decreció este presupuesto, primero en el 2019 fue de 16.6%, luego en el 2020 con respecto al año base (2018) disminuyó un 10.8%, para el 2021 de 32.6%, el 2022 24.9% y en el 2023 finalmente se registró un incremento de 10.2%.

El Programa presupuestario S021 estuvo compuesto por 11 proyectos estratégicos, los cuales se mencionan a continuación por importancia presupuestal: Comercialización Innovadora recibió el 40%, Fomento al Aseguramiento Agropecuario el 17.68%, Mi Ganado Productivo el 14.74%, Tecno Campo el 7.86%, Reconversión Sustentable de la Agricultura 6.18%, Sanidad e Inocuidad Vegetal 4.85%, Sanidad Animal 3.39%, Programa de Apoyo para el Fortalecimiento de un Paquete Tecnológico 3.13%, Juntos por la Grandeza del Campo 1.61%, Mi Granja de Peces 0.26% e Innovación Agropecuaria 0.24%.

A través de estos proyectos se impulsó la productividad y la rentabilidad de las Unidades de Producción Agroalimentarias, observando a lo largo de los años 2018-2023, incrementos sustanciales en el valor de la producción e incremento en los rendimientos productivos.

Una de las situaciones que ha favorecido el incremento de la producción agrícola en el Estado de Guanajuato son los rendimientos productivos. Tomando en cuenta los cultivos de maíz y sorgo, se identificaron incrementos para ambos cultivos bajo los sistemas de riego. El cultivo de maíz reportó 8.60 ton por ha para el año 2018, indicador que mostró mejoría para el año 2023, ya que se obtuvieron 10.09 ton por ha. Por el lado del cultivo de sorgo también se obtuvieron mejorías en los rendimientos productivos, para el mismo periodo hubo incrementos de 7.89 a 8.58 ton por ha. Bajo el sistema de temporal, hubo pequeños incrementos a lo largo del periodo, como fue el caso del rendimiento de maíz de temporal, el cual pasó de 1.78 a 1.90 ton por ha; para el cultivo de sorgo prácticamente quedó el mismo rendimiento, ya que este fue de 2.47 en el 2018 y quedó en 2.43 en 2023.

En Guanajuato, la productividad de los cultivos de maíz y sorgo ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años. Este aumento se debe a una combinación de factores tecnológicos, económicos y de manejo agronómico.

La actividad ganadera generó para el 2023 un valor de la producción de 31.41 millones de pesos, cifra que representó el 5.3% a lo obtenido a nivel nacional, ubicando al estado de Guanajuato en el lugar número 5. Los productos destacados nivel nacional son la carne en canal de ave y la carne en canal de porcino que tienen ambas el 6º lugar, el huevo para plato con el 7º lugar y la leche de bovino con el 5º lugar (SIAP, 2024).

Durante el periodo 2018-2024 el valor de la producción pecuaria tuvo un incremento superior al 28%, indicador que refleja un balance positivo para este subsector.

Los productos pecuarios que más contribuyeron al valor de la producción fueron los siguientes: ave carne con 28%, bovino leche con 24%, porcino carne con 23%, bovino carne en 16% y ave huevo plato aportó el 7%. Hubo otros productos pecuarios, pero no tuvieron gran relevancia, tales como caprinos leche, ovinos carne, caprinos carne, ovinos lana, abeja miel y abeja cera.

Estos resultados incidieron en indicadores plasmados en la MIR del Programa S021. Mostrando para el objetivo a nivel de Fin *“Contribuir a la consolidación de un Sector Agroalimentario Productivo, que garantice la seguridad alimentaria en el estado, mediante el incremento en la productividad de las unidades de producción agroalimentaria”*; los siguientes resultados:

Con la información estadística disponible (INEGI), se logró medir la contribución de las unidades de producción agroalimentaria al sector primario estatal y nacional. Desde el periodo analizado, 2018-2023, se observó una tendencia creciente en términos de aportación. Respecto al PIB estatal, se visualiza una aportación para el año 2018 de 3.61%, porcentaje que se vio incrementado para el año 2021 en 4.08%, registrando un incremento de 13%; aunque ese crecimiento se vio disminuido para el 2023 en 3.74%. Con relación al PIB Nacional del sector primario, también se observa una tendencia creciente de la aportación del sector primario estatal, registrando para el año 2018 una aportación del 5.08%, porcentaje que se incrementó para el año 2021 a 5.35%, para luego disminuir para el 2023 a 5.11%.

Con relación al objetivo a nivel de propósito *“Las Unidades de Producción Agroalimentaria incrementan su productividad”*, se observó lo siguiente:

Una manera posible de identificar de cómo las unidades de producción agroalimentaria incrementan su productividad es por medio del valor de la producción, el cual, durante el periodo analizado 2018-2021, se mantuvo al alza. Sin embargo, el alza puede ser atribuible al incremento de los precios; por ello se analizó la contribución de los sectores agrícolas y pecuarios al valor de la producción nacional en términos porcentuales. El sector pecuario mantuvo una contribución al valor de la producción nacional de manera constante, es decir, para el año 2018 contribuyó con el 5.4%, para el 2019 la cifra disminuyó a 5.2%, para el 2020 y 2021 fue de 5.3%, para el año 2022 la contribución fue de 5.9% y para el 2023 5.7%. En el sector agrícola, la contribución fue más significativa, ya que en el año 2018 aportó el 4.8%, en el 2019 fue de 4.7%, mientras que en el 2019 aumentó a 5.6%, para el año 2021 la contribución fue aún mayor con 6.1%, para el 2022 contribuyó con 6.01% y 2023 disminuyó a 5.8%.

El siguiente indicador que está relacionado con el Propósito del Programa Fomento a las Actividades Agroalimentarias es el “Porcentaje de la productividad media de las actividades primarias”, el cual es resultado de medir 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).

Se observó a lo largo del periodo entre 2018 al 2023, la rentabilidad media se ha visto superada en todos los años, lo cual refleja que las Unidades de Producción Agroalimentaria han obtenido un valor de la producción superior al costo promedio de los factores de la producción. Estos resultados son congruentes con los indicadores como rentabilidad y el valor de la producción agrícola y pecuaria, ya que en todos los años se ha mostrado un avance en sus indicadores.

Con esto se logra la meta planteada en el Programa de Gobierno en el que se plantea pasar de 60% al 76.57% en el porcentaje de productividad de las Unidades de Producción Agroalimentarias del estado de Guanajuato, ya que no sólo se logró el 68%, sino que se alcanzó hasta el 130% en el 2023, observando claramente que los esfuerzos de gobierno detonaron a que las Unidades de Producción tuvieran mejorías notables.

7. Recomendaciones

- Priorizar cada vez más las inversiones que constituyen bienes públicos o semi-públicos (sanidades, capacitación, obras de uso común o de un grupo) o inversiones colectivas que benefician a grupo u organizaciones y no sólo a productores individuales por separado.
- Equilibrar la atención a la demanda (vía la apertura de ventanillas y recepción de solicitudes) con la inducción de prioridades desde el Gobierno, con base en ciertos diagnósticos territoriales y regionales. Esta priorización debe considerar los conceptos de apoyo y los tipos de productores. Es decir, no dejar que sean los productores los que determinen plenamente las inversiones, porque estos razonan bajo sus objetivos e intereses, y pueden estar solicitando componentes que no generen los mayores impactos. Por eso se sugiere sistematizar la información existente por región y en función a ello definir una estrategia integral de desarrollo territorial que de cobijo a las demandas individuales.
- En esa misma línea contemplar una estrategia de apoyo de mediano plazo, especialmente en las unidades de producción más pequeñas, que tengan potencial productivo. Esto ayudaría a que los productores con el tiempo, y accediendo cada año a algún componente, logren cierta integralidad de conceptos de apoyo en su unidad de producción.
- La coordinación que debe promover la Secretaría del campo al interior de ésta, como con otras dependencias estatales y federales debe ser un eje central, para acordar esfuerzos conjuntos en torno a ciertos temas.

8. Bibliografía

- Cámara de Diputados. LXIV. Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA). Instrumentos de Cobertura de Riesgo en el Sector Agropecuario. Febrero 2020.
- CONEVAL, 2013. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Manual para el Diseño y la Construcción de Indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México. México, DF.
- Gobierno del Estado de Guanajuato, 2012. Plan estatal de desarrollo Guanajuato 2035. <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/documentos/plan-estatal-de-desarrollo-del-estado-de-guanajuato-2035>.
- Gobierno del Estado de Guanajuato, 2012. Ley del Presupuesto General de Egresos del Estado de Guanajuato 2013-2020. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato. <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/documento/ley-del-presupuesto-general-de-egresos-del-estado-de-guanajuato>
- Gobierno del Estado de Guanajuato, 2018. Plan estatal de desarrollo Guanajuato 2040. Construyendo el futuro. Gobierno del Estado de Guanajuato. <http://iplaneg.guanajuato.gob.mx>, <http://plangto2040.iplaneg.net>
- Gobierno del Estado de Guanajuato, 2019. Programa de Gobierno 2018-2024. Periódico Oficial del Gobierno del Estado, 12 de marzo de 2019. http://seieg.iplaneg.net/pmd/doc/todos/iv.planes_programas/programa_gobierno_2018_2024.pdf.
- Gobierno del Estado de Guanajuato, 2015. Programa de gobierno. Actualización 2016-2018. Periódico Oficial de Gobierno del Estado el 24 de noviembre de 2015. http://seieg.iplaneg.net/pmd/doc/todos/iv.planes_programas/programa_gobierno_2012_2018.pdf
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. DOF: 12/07/2019. PORTAL SOCIAL GTO. Estudios y evaluaciones. <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/evaluaciones>
- Instituto de Planeación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato (IPLANEG). (2019). *Levantamiento de línea base y evaluación de diseño de la política integral para el campo*. Recuperado de <http://iplaneg.guanajuato.gob.mx/evaluacion/#1566397143563-13a1dc7d-3445>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2007. Censo Agropecuario 2007. Panorama Agropecuario en Guanajuato. http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/agropecuario/2007/panora_agrop/gto/PanagroGto.pdf
- Programa de Gobierno 2018-2024. Periódico Oficial de Gobierno del Estado el 26 de marzo de 2019. http://seieg.iplaneg.net/pmd/doc/todos/iv.planes_programas/programa_gobierno_2018_2024.pdf

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2020. <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/gto/economia/pib.aspx?tema=me&e=11>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2022. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.aspx?pr=17&vr=7&in=53&tp=20&wr=1&cno=2>
- Portal Social Guanajuato. Estudios y evaluaciones. <https://portalsocial.guanajuato.gob.mx/evaluaciones>.
- Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato. REGLAS de Operación del Programa “S021.C05. QC0165 Fomento al Aseguramiento Agropecuario” para el ejercicio Fiscal de 2023. 31 de diciembre de 2022.
- Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato. REGLAS de Operación del Programa “S021.C05. QC0165 Fomento al Aseguramiento Agropecuario” para el ejercicio Fiscal de 2022. 31 de diciembre de 2021.
- Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato. REGLAS de Operación del Programa “S021.C05. QC0165 Fomento al Aseguramiento Agropecuario” para el ejercicio Fiscal de 2021. 31 de diciembre de 2020.
- Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato. REGLAS de Operación del Programa “S021.C05. QC0165 Fomento al Aseguramiento Agropecuario” para el ejercicio Fiscal de 2020. 31 de diciembre de 2019.
- Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato. REGLAS de Operación del Programa “S021.C05. QC0165 Fomento al Aseguramiento Agropecuario” para el ejercicio Fiscal de 2019. 31 de diciembre de 2020.
- Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato. REGLAS de Operación del Programa “S021.C05. QC0165 Fomento al Aseguramiento Agropecuario” para el ejercicio Fiscal de 2018. 31 de diciembre de 2019.
- SAGARPA/FAO, 2014. Diagnóstico del sector rural y pesquero de México 2012.
- SAGARPA/FAO, 2014. México: El sector agropecuario ante el desafío del cambio climático.
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). 2022. Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON-NG).
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), 2022. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola. Cierre de la producción agrícola por Entidad Federativa 2021. <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/SIAP>. 2022. Infografía Alimentaria.
- SHCP, SFP, CONEVAL, Guía para la Construcción de la Matriz de Indicadores para Resultados 2012. Disponible en: www.coneval.gob.mx
- Sistema de Evaluación de Desempeño (SED) Guanajuato. Disponible en: <http://sed.guanajuato.gob.mx>
- SAGARPA 2018. Programa de Apoyos a Pequeños Productores. Componente: Proyecto de Seguridad Alimentaria para Zonas Rurales 2018. Lineamientos para el seguimiento al desempeño de la calidad de los servicios profesionales de las Agencias de Desarrollo Rural

(ADR), proporcionados a través de instancias externas a la operación.
<https://www.gob.mx/sader/guanajuato/documentos/lineamientos-pesa-2018>.

- SAGARPA/FAO 2014. Diagnóstico del sector rural y pesquero de México 2012.
- Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración (Gobierno del Estado de Guanajuato). Gestión para Resultados. Sistema de Evaluación al Desempeño. Reporte obtenido a octubre de 2022.
- Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAYR). 2016. Monitoreo y evaluación. Evaluación en materia de Diagnóstico y Diseño del “Programa Impulso a la Reactivación Productiva de Comunidades Marginadas”. Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural. Laboratorio de Análisis de Políticas Públicas para el Desarrollo Local (LAPP-DL). Universidad de Guanajuato Campus León. <http://sdayr.guanajuato.gob.mx/>
- Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAYR). Diagnóstico particular del Programa presupuestario Fomento a las Actividades Agroalimentarias. Abril, 2021.
- Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAYR)-SERPRO. Evaluación de Indicadores de resultados de los programas presupuestarios de la SDAYR 2020.

Matriz de Indicadores del Programa.

Matriz de Marco Lógico						
1. Datos de identificación						
a. Dependencia o Entidad:		Secretaría del Campo				
b. Siglas:		CAMPO				
c. Unidad Responsable (UR):		Subsecretaría para el Desarrollo y Competitividad Agroalimentaria				
d. Problema o necesidad:		La productividad de las unidades de producción agroalimentaria para el periodo de 2014 a 2017, muestran una tendencia a la baja y se debe principalmente al subsector pecuario que tiene caídas importantes en 2016 y 2017 para ubicarse en 0.54 puntos, mientras que el subsector agrícola se tiene una tendencia positiva en 2016 y 2017 pero muy comprometida que se ubica en el 1.07, arrojando en promedio para el sector agroalimentario de 0.73				
e. Fecha de documentación:		Julio 2022				
2. Matriz de Marco Lógico:						
Nivel	Resumen Narrativo de los Objetivos	Indicador			Medios de verificación	Supuestos
		Nombre	Método de cálculo	Frecuencia		
Fin	Contribuir a la consolidación de un Sector Agroalimentario Productivo, que garantice la seguridad alimentaria en el estado, mediante el incremento en la productividad de las unidades de producción agroalimentaria	Aportación del PIB primario al total nacional	(PIB primario de Guanajuato/ PIB primario Nacional)*100	Anual	INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa, base 2013.	Los Tratados Internacionales de Libre Comercio se mantienen y son implementados favorablemente. Las condiciones macroeconómicas del estado se mantienen estables y favorecen el desarrollo del sector agroalimentario
		Aportación del PIB alimentario estatal al PIB alimentario nacional	(PIB Agroalimentario de Guanajuato/ PIB Agroalimentario Nacional)*100	Anual		INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa, base 2013.

						estado se mantienen estables y favorecen el desarrollo del sector agroalimentario
		Aportación del PIB agroalimentario estatal al PIB agroalimentario nacional	(PIB alimentario de Guanajuato/ PIB alimentario Nacional)*100	Anual	INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa, base 2013.	Los Tratados Internacionales de Libre Comercio se mantienen y son implementados favorablemente. Las condiciones macroeconómicas del estado se mantienen estables y favorecen el desarrollo del sector agroalimentario
Propósito	Las unidades de producción agroalimentaria incrementan su productividad.	Variación porcentual del volumen de la producción agroalimentaria	((Volumen de producción agroalimentaria en el año/Volumen de producción agroalimentaria en el año base)-1)*100	Anual	Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Cierres de la producción Agrícola, Pecuaria, Acuícola y Pesquera	Las condiciones de mercado tanto nacionales como internacionales son estables y permiten el desarrollo del sector agroalimentario.
		Variación porcentual del valor de la producción agroalimentaria	((Valor de la producción agroalimentaria en el año a precios de 2019] / Valor de la producción agroalimentaria en el año base) -1)*100	Anual	Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Cierres de la producción Agrícola, Pecuaria, Acuícola y Pesquera	Las condiciones de mercado tanto nacionales como internacionales son estables y permiten el desarrollo del sector agroalimentario.
		Porcentaje de incremento de la productividad media de las actividades productivas primarias.	((Productividad media de las actividades productivas primarias en el año 1/ Productividad media de las actividades productivas primarias en el año 0)-1)*100	Anual	Encuestas a las unidades de producción agroalimentaria beneficiadas por el programa Línea base de la política pública del sector agroalimentario 2019 IPLANEG	Las condiciones de mercado tanto nacionales como internacionales son estables y permiten el desarrollo del sector agroalimentario.
		Porcentaje incremento de la rentabilidad media de las	((Rentabilidad media de las actividades primarias en el año 1/ Rentabilidad media de las	Anual	Encuestas a las unidades de producción agroalimentaria beneficiadas por el programa Línea base de la política pública del sector	Las condiciones de mercado tanto nacionales como

		actividades primarias.	actividades primarias en el año 0)-1)*100		agroalimentario 2019 IPLANEG	internacionales son estables y permiten el desarrollo del sector agroalimentario.
Componente 1	Apoyos para Infraestructura, maquinaria, equipo, semovientes, material genético y paquetes tecnológicos entregados a las unidades de producción agroalimentaria	Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria con apoyos económicos para infraestructura, maquinaria y equipo	(Unidades de producción agroalimentaria apoyada por el programa para la inversión en infraestructura, maquinaria y equipo en el año 1 / Unidades de Producción Agroalimentarias de los estratos E3 a E6 existentes en el estado.) *100	Mensual	Detallado de Solicitudes por Folio y Apoyo. Reporte por Proyecto de Inversión, generados por el Sistema de Información Agroalimentaria y Rural del Estado de Guanajuato (SIAREG). Diagnóstico del Sector Rural de México 2012.	Existen los recursos suficientes en las unidades de producción agroalimentaria para realizar las inversiones en el proceso productivo. Existe una oferta laboral suficiente en sector agroalimentario en el Estado. Las unidades de producción agroalimentaria hacen una correcta aplicación de los apoyos otorgados. Las condiciones agroclimáticas del estado permiten el desarrollo normal de las actividades agroalimentarias
		Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria con apoyos económicos para material vegetativo y paquetes tecnológicos	(Unidades de producción agroalimentaria apoyadas por el programa con material vegetativo y paquetes tecnológicos en el año 1 / Unidades de Producción agroalimentaria de los estratos E3 a E6 existentes en el estado con actividad agrícola) * 100		Detallado de Solicitudes por Folio y Apoyo. Reporte por Proyecto de Inversión, generados por el Sistema de Información Agroalimentaria y Rural del Estado de Guanajuato (SIAREG). Diagnóstico del Sector Rural de México 2012.	
		Porcentaje de unidades de producción agroalimentaria con	(Unidades de producción agroalimentaria apoyadas por el programa con material genético pecuario y semovientes en el año		Detallado de Solicitudes por Folio y Apoyo. Reporte por Proyecto de Inversión, generados por el SIAREG Padrón Ganadero Nacional datos de Guanajuato y	

		apoyos económicos para material genético pecuario y semoviente.	1 / Unidades de producción agroalimentaria de los estratos E3 a E6 existentes en el estado con actividad ganadera) * 100		del Diagnóstico del Sector Rural de México 2012	
		Porcentaje acumulado de unidades de producción agroalimentaria capitalizadas respecto al total de las unidades de producción agroalimentaria existentes en el Estado	(Unidades de Producción Agroalimentarias apoyadas con activos fijos de capital en el año 1 / Unidades de Producción Agroalimentaria existentes en el estado) * 100		Detallado de Solicitudes por Folio y Apoyo. Reporte por Proyecto de Inversión, generados por el SIAREG Censo Agropecuario 2007	
Componente 1	Seguros catastróficos agrícolas adquiridos	Porcentaje de superficie agrícola protegida ante contingencias climatológicas con cobertura de seguros catastróficos.	(Número de hectáreas de cultivos agrícolas protegidas con cobertura de seguros catastróficos / Número de hectáreas establecidas de los cultivos agrícolas elegibles) * 100	Semestral	Pólizas del Seguro agrícola catastrófico adquiridas. Informe de avances de siembras y cosechas del año agrícola.	Las Unidades de Producción Agrícola establecen cultivos elegibles.
Componente 2	Seguros catastróficos pecuarios adquiridos.	Porcentaje de unidades animal protegidas ante contingencias climatológicas con cobertura de seguros catastróficos	(Unidades animal protegidas ante contingencias climatológicas con cobertura de seguros catastróficos/Unidades animal registradas en el padrón ganadero del Estado) * 100	Semestral	Póliza de aseguramiento pecuario adquirida. Padrón ganadero del Estado.	Las Unidades de Producción pecuaria cuentan con unidades animal en superficie de agostaderos.
Componente 3	Apoyos para la contratación de seguros agrícolas para cultivos de alternativa otorgados.	Porcentaje de superficie agrícola apoyada para la adquisición de seguros de los cultivos de alternativa.	(Número de hectáreas apoyadas para la adquisición de seguros agrícolas de los cultivos de alternativa / Superficie agrícola establecida de los cultivos de alternativa elegibles) * 100	Semestral	Pólizas de aseguramiento agrícola apoyadas.	Las Unidades de Producción establecen cultivos de alternativa y están interesadas en asegurar sus cultivos.
Componente 4	Apoyos para la contratación de seguros pecuarios otorgados.	Porcentaje de unidades animal apoyadas para la adquisición de seguro pecuario.	(Unidades animal apoyadas para la adquisición de seguro pecuario) /Unidades animal del padrón ganadero de las especies pecuarias apoyadas) * 100	Semestral	Pólizas de aseguramiento pecuario apoyadas. Padrón ganadero del Estado.	Las Unidades de Producción pecuaria están interesadas y comprometidas en asegurar su ganado.

Componente 5	Apoyos para indemnizar a las Unidades de Producción Agrícola afectadas por fenómenos climatológicos otorgados.	Porcentaje de superficie agrícola afectada por fenómenos climatológicos indemnizada.	Número de hectáreas agrícolas afectada por fenómenos climatológicos indemnizadas por el programa / Número de hectáreas agrícolas siniestradas por fenómenos climatológicos) * 100	Semestral	Base de datos del detallado de solicitudes del programa generados SIAREG https://siareg.guanajuato.gob.mx/index.php Registros administrativos del programa	Las unidades de producción agrícola reactivan su actividad productiva.
Componente 6	Apoyos para indemnizar a las Unidades de Producción Pecuaria afectadas por fenómenos climatológicos otorgadas.	Porcentaje de unidades animal afectadas por fenómenos climatológicos indemnizadas.	Número de unidades animal afectadas por fenómenos climatológicos indemnizadas / Número de unidades animal siniestradas por fenómenos climatológicos) * 100	Semestral	Base de datos del detallado de solicitudes del programa generados SIAREG https://siareg.guanajuato.gob.mx/index.php Registros administrativos del programa	Las unidades de producción agrícola reactivan su actividad productiva
Actividad 1 Componente 1 y Componente 2	Recepción de propuestas de seguros catastróficos agropecuarios.	Porcentaje de propuestas de seguros catastróficos agropecuarios recibidas.	(Número de propuestas de seguros catastróficos agropecuarios recibidas / Número de propuestas de seguros agropecuarios solicitadas) * 100	Mensual	Relación de propuestas de seguros catastróficos recibidas. Relación de propuestas de seguros catastróficos solicitadas.	Las compañías aseguradoras presentan propuestas viables de seguros agrícola y pecuario de tipo catastrófico al programa.
Actividad 2 Componente 1 y Componente 2	Selección de propuestas de aseguramiento.	Porcentaje de propuestas de aseguramiento seleccionadas.	(Propuestas de seguros catastróficos agropecuarios seleccionadas / Propuestas de seguros catastróficos agropecuarios recibidas) * 100	Mensual	Registros administrativos del programa	Las compañías aseguradoras ofrecen propuestas viables de aseguramiento agrícola y pecuario de tipo catastrófico.
Actividad 3 Componente 1 y Componente 2	Pago de pólizas aseguramiento adquiridas.	Porcentaje de pólizas de aseguramiento pagadas.	(Pólizas de seguros catastróficos agropecuarios pagadas en el año / Número de pólizas dictaminadas para seguros catastróficos agropecuarios por el programa en el año) * 100	Mensual	Base de datos del detallado de solicitudes del programa generados SIAREG https://siareg.guanajuato.gob.mx/index.php Registros administrativos del programa	Existe suficiencia presupuestal Estatal para la adquisición de las coberturas de seguros agrícolas y pecuarios de tipo catastrófico.

Actividad 1 Componente 3 y Componente 4	Recepción y dictamen de solicitudes de apoyo para el aseguramiento.	Porcentaje de solicitudes dictaminadas para el aseguramiento.	(Número de solicitudes dictaminadas para el aseguramiento agrícola y pecuario en el año/Número de solicitudes recibidas para el aseguramiento agrícola y pecuario por el programa en el año)*100	Mensual	Base de datos del detallado de solicitudes del programa generados SIAREG https://siareg.guanajuato.gob.mx/index.php Registros administrativos del programa	Las Unidades de Producción están interesadas y comprometidas en establecer esquemas de aseguramiento agrícola y pecuario
Actividad 2 Componente 3 y Componente 4	Pago de apoyos de las solicitudes para el aseguramiento autorizadas.	Porcentaje de solicitudes apoyadas.	(Solicitudes para el aseguramiento agrícola y pecuario apoyadas en el año / Número de solicitudes dictaminadas para aseguramiento agrícola y pecuario por el programa en el año) * 100	Mensual	Base de datos del detallado de solicitudes del programa generados SIAREG https://siareg.guanajuato.gob.mx/index.php Registros administrativos del programa	Existe suficiencia presupuestal Estatal para la adquisición de las coberturas de seguros agrícolas y pecuarios.
Actividad 1 Componente 5 y Componente 6	Recepción y dictamen de solicitudes para indemnización.	Porcentaje de solicitudes de para indemnización dictaminadas	(Número de solicitudes para indemnización dictaminadas en el año/Número de solicitudes para indemnización recibidas en el año)*100	Mensual	Base de datos del detallado de solicitudes del programa generados SIAREG https://siareg.guanajuato.gob.mx/index.php Registros administrativos del programa	Las Unidades de Producción agrícola y/o pecuaria afectadas por contingencias climáticas, presentan solicitud de apoyo.

<p>Actividad 2 Componente 5 y Componente 6</p>	<p>Pago de apoyos para indemnización</p>	<p>Porcentaje de solicitudes para indemnización apoyadas.</p>	<p>(Número de solicitudes apoyadas para indemnización en el año/Número de solicitudes para indemnización dictaminadas en el año)*100</p>	<p>Mensual</p>	<p>Base de datos del detallado de solicitudes del programa generados SIAREG https://siareg.guanajuato.gob.mx/index.php Registros administrativos del programa</p>	<p>Existe suficiencia presupuestal Estatal para indemnizar a las unidades de producción agrícola y/o pecuaria.</p>
--	--	---	--	----------------	---	--