

Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018

# Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios



[sdayr.guanajuato.gob.mx](http://sdayr.guanajuato.gob.mx)  
Tel: 800 CAMPO GT (22676 48)



Secretaría de  
Desarrollo  
Agroalimentario  
y Rural

## **Directorio**

### **Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural**

**Lic. Diego Sinhue Rodríguez Vallejo**  
**Gobernador Constitucional del Estado**

**MVZ José Francisco Gutiérrez Michel**  
**Secretario de Desarrollo Agroalimentario y Rural**

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

**Ing. Felipe de Jesús Rivera Palacios**  
**Director General Agrícola**

**Ing. José Francisco Becerra Verdín**  
**Director de Innovación Tecnológica Agrícola**

**Lic. Juan José de la Rosa Lepe**  
**Director General de Planeación y Sistemas**

**Ing. Israel Elias Muñiz Díaz**  
**Coordinador de Monitoreo y Evaluación**



## **Universidad Autónoma Chapingo**

**Dr. José Solís Ramírez**

**Rector**

**Dr. Artemio Cruz León**

**Director General Académico**

**Dr. Víctor Mendoza Castillo**

**Director General de Patronato Universitario**

**Dr. José María Salas González**

**Director General de la Evaluación**

**Dr. José María Salas González**

**Dra. Perla Arroyo Salazar**

**Responsables de la Evaluación**

**Consultores**

***Dra. Leticia Myriam Sagarnaga Villegas***

***Dr. Jorge Aguilar Ávila***

***Dr. Paulino Pérez Rodríguez***

***Dr. Sergio Pérez Elizalde***

## Siglas y Acrónimos

<b>ASERCA</b>	Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios
<b>ASM</b>	Aspecto Susceptible de Mejora
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
<b>COFOCE</b>	Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior
<b>CONAPO</b>	Consejo Nacional de Población
<b>CONEVAL</b>	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
<b>ENA</b>	Encuesta Nacional Agropecuaria
<b>ENHRUM</b>	Encuesta Nacional a Hogares Rurales de México
<b>ENOE</b>	Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo
<b>INEGI</b>	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
<b>ITAEE</b>	Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal
<b>MIR</b>	Matriz de Indicadores para Resultados
<b>MML</b>	Metodología del Marco Lógico
<b>PEA</b>	Población Económicamente Activa
<b>PED</b>	Plan Estatal de Desarrollo 2040
<b>PGG</b>	Programa de Gobierno de Guanajuato 2012-2018
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PND</b>	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018
<b>Programa</b>	Programa Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios
<b>RdeO</b>	Reglas de Operación
<b>SDAYR</b>	Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural
<b>SED</b>	Sistema de Evaluación del Desempeño
<b>SFIA</b>	Secretaría de Finanzas. Inversión y Administración del estado de Guanajuato
<b>SHCP</b>	Secretaría de Hacienda y Créditos Público
<b>SIACON</b>	Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta
<b>SIAP</b>	Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera
<b>SIAREG</b>	Sistema de Información Agroalimentaria y Rural del Estado de Guanajuato
<b>TCMA</b>	Tasa de Crecimiento Media Anual
<b>TdeR</b>	Términos de Referencia
<b>TVA</b>	Tasa de Variación Anual
<b>UACH</b>	Universidad Autónoma Chapingo
<b>UGST</b>	Unidad Gestora de Servicios Tecnológicos
<b>UPA</b>	Unidad de Producción Agropecuaria
<b>UPR</b>	Unidades de Producción Rural

## Índice de Contenido

	Pág.
<b>CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS DE LA EVALUACIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 ¿QUÉ ES LA EVALUACIÓN? .....	1
1.2 OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN .....	1
1.2.1 <i>Objetivo General</i> .....	1
1.2.1 <i>Objetivos Particulares</i> .....	2
1.3 ALCANCE DE LA EVALUACIÓN.....	2
<b>CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DEL DIAGNÓSTICO Y CONTEXTO DEL SECTOR .....</b>	<b>4</b>
2.1 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL SECTOR .....	4
2.1.1 <i>Población</i> .....	4
2.1.2 <i>Pobreza</i> .....	5
2.1.3 <i>Ocupación y empleo</i> .....	5
2.2 EL SECTOR PRODUCTIVO .....	7
2.2.1 <i>Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal</i> .....	7
2.2.2 <i>El Producto Interno Bruto (PIB)</i> .....	8
2.3 ACTIVIDAD AGRÍCOLA.....	12
2.3.1 <i>Superficie</i> .....	12
2.3.2 <i>Producción agrícola</i> .....	13
2.3.3 <i>Productos maíz (amarillo y blanco), sorgo y trigo</i> .....	15
2.4 MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS .....	18
2.4.1 <i>Vías de comunicación</i> .....	18
2.4.2 <i>Balanza comercial</i> .....	19
2.4.2.1 <i>Contexto nacional</i> .....	19
2.4.2.2 <i>Comercialización internacional, Guanajuato</i> .....	20
2.4.2.3 <i>Consumo nacional</i> .....	21
2.4.2.4 <i>Empresas comercializadoras</i> .....	22
2.4.3 <i>Tipo de productores de acuerdo con su orientación al mercado</i> .....	23
2.5 PROBLEMÁTICAS .....	24
2.5.1 <i>La alta competencia en los mercados</i> .....	24
2.5.2 <i>Debilidades en los factores de producción y desarrollo de capacidades</i> .....	24
2.5.3 <i>Debilidad en la organización de productores</i> .....	29
2.5.4 <i>En resumen</i> .....	31

	Pág.
<b>CAPÍTULO 3. DISEÑO DEL PROGRAMA.....</b>	<b>32</b>
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	32
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	32
3.3 COMPONENTES DE APOYO .....	33
3.3.5 Monto de los apoyos.....	35
3.4 POBLACIONES .....	36
3.4.1 Población potencial.....	36
3.4.2 Población objetivo.....	37
3.4.3 Población que se pretende atender .....	37
3.5 EVOLUCIÓN DEL PRESUPUESTO, 2012-2018 .....	37
3.5.1 Evolución del presupuesto ejercido por Componente.....	39
3.6 MODIFICACIONES A LAS RDEO, 2018.....	41
3.7 CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA A LAS METAS ESTRATÉGICAS NACIONALES Y ESTATALES .....	43
3.7.1 Alineación al Plan Nacional de Desarrollo (PND), 2013-2018.....	43
3.7.2 Alineación al Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato, 2040.....	45
3.7.3 Alineación al Programa de Gobierno de Guanajuato, Visión 2018.....	47
3.8 LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR).....	49
3.8.1 Vínculo de las Reglas de Operación y la MIR .....	51
3.8.1.1 Árbol de problemas-introducción de las RdeO y Fin de la MIR .....	53
3.8.1.2 Propósito-Población Objetivo-Objetivo General .....	55
3.8.1.3 Propósito-Objetivo general .....	56
3.8.1.4 Componentes de la MIR-Objetivos específicos .....	56
3.8.1.5 Actividades de la MIR-Procedimientos de operación de las RdeO.....	58
3.8.1.6 Indicadores de Propósito y Componente en la MIR-Indicadores en las RdeO .....	59
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS/PRODUCTOS .....</b>	<b>60</b>
4.1 ¿QUÉ ES UN INDICADOR?.....	60
4.2 INDICADORES DE RESULTADOS O DESEMPEÑO .....	60
4.2.1 Indicador Sectorial Estatal .....	61
4.2.2 Indicador sectorial establecido en PED 2040 .....	61
4.2.2.1 Valoración del diseño del indicador.....	61
4.2.2.2 Avance del indicador y cumplimiento de metas .....	62
4.2.3 Indicador sectorial establecido en el PGG, 2012-2018.....	63
4.2.3.1 Valoración del diseño del indicador.....	64
4.2.3.2 Avance del indicador y cumplimiento de metas .....	64
4.3 INDICADORES DE RESULTADOS DE SERVICIOS Y DE GESTIÓN PARA EL PROGRAMA .....	69

	Pág.
4.3.1 <i>Indicador a nivel de Fin, según MIR</i> .....	69
4.3.1.3 <i>Valoración del diseño del indicador</i> .....	70
4.3.1.4 <i>Avance del Indicador de la MIR y cumplimiento de metas</i> .....	72
4.3.2 <i>Indicador de Propósito, según MIR</i> .....	74
4.3.2.1 <i>Valoración del diseño del indicador</i> .....	75
4.3.2.2 <i>Avance del Indicador de la MIR y cumplimiento de metas</i> .....	76
4.3.3 <i>Indicador de Componente 1, según MIR</i> .....	76
4.3.3.1 <i>Valoración del diseño del indicador</i> .....	77
4.3.3.2 <i>Avance del Indicador de la MIR y cumplimiento de metas</i> .....	78
4.3.4 <i>Indicador de Componente 2, según MIR</i> .....	81
4.3.4.1 <i>Valoración del diseño del indicador</i> .....	82
4.3.4.2 <i>Avance del Indicador de la MIR y cumplimiento de metas</i> .....	82
4.3.5 <i>Indicador de Componente 3, según MIR</i> .....	84
4.3.5.1 <i>Valoración del diseño del indicador</i> .....	84
4.3.5.2 <i>Avance del Indicador de la MIR y cumplimiento de metas</i> .....	85
4.3.6 <i>Indicadores de Actividad, según MIR</i> .....	86
4.3.6.1 <i>Valoración del diseño del indicador</i> .....	88
4.3.6.2 <i>Avance del Indicador de la MIR y cumplimiento de metas</i> .....	88
<b>CAPÍTULO 5. RESULTADOS E IMPACTOS EN LA POBLACIÓN BENEFICIADA</b> .....	<b>89</b>
5.1 <b>PERFIL DE LAS ORGANIZACIONES APOYADAS</b> .....	89
5.1.1 <i>Nivel tecnológico y productos agrícolas</i> .....	91
5.1.2 <i>Comercialización de productos</i> .....	93
5.1.2.1 <i>Mercado</i> .....	93
5.1.2.2 <i>Canales de comercialización</i> .....	93
5.2 <b>INDICADORES</b> .....	94
5.2.1 <i>Indicador. Motivos para participar en el Programa</i> .....	94
5.3 <b>INDICADORES DEL COMPONENTE DE CAPACITACIÓN</b> .....	95
5.3.1 <i>Indicador: Calificación de capacitación</i> .....	95
5.3.2 <i>Indicador: Resultados de la capacitación</i> .....	96
5.3.3 <i>Indicador: Impacto de la capacitación sobre el precio de venta</i> .....	97
5.3.4 <i>Indicador: Impacto de la capacitación sobre el ingreso total</i> .....	99
5.4 <b>INDICADORES DEL COMPONENTE DE ASESORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA</b> .....	100
5.4.1 <i>Indicador: Calificación de la asesoría y asistencia técnica</i> .....	100
5.4.2 <i>Indicador: Resultados de la asesoría y asistencia técnica</i> .....	101
5.4.3 <i>Indicador: Impacto de la asesoría y asistencia técnica sobre el precio de venta</i> .....	102
5.4.4 <i>Indicador: Impacto de la asesoría y asistencia técnica sobre el ingreso total</i> .....	104

	Pág.
5.5	INDICADORES PARA EL COMPONENTE FORTALECIMIENTO DE MERCADOS ..... 105
5.5.1	<i>Indicador: Calificación del apoyo para fortalecimiento de mercados</i> ..... 105
5.5.2	<i>Indicador: Resultados del apoyo para fortalecimiento de mercados</i> ..... 106
5.5.3	<i>Indicador: Impacto del fortalecimiento de mercados sobre el precio de venta</i> ..... 107
5.5.4	<i>Indicador: Impacto del fortalecimiento de mercados sobre el ingreso total</i> ..... 109
5.5.5	<i>Indicador: Impacto global del Programa sobre el precio de venta</i> ..... 110
5.5.6	<i>Indicador: Impacto global del Programa sobre el ingreso total de la UPA</i> ..... 111
5.6	OTROS INDICADORES..... 113
5.6.1	<i>Indicador: Sostenibilidad de los apoyos</i> ..... 113
5.6.2	<i>Indicador: Expectativas de las organizaciones</i> ..... 114
5.7	RESULTADOS (CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS)..... 115
<b>CAPÍTULO 6. HALLAZGOS RELEVANTES ..... 116</b>	
6.1	COMPONENTE. FORTALECIMIENTO DE MERCADOS ..... 116
6.1.3	<i>Apoyos a la compra de Coberturas</i> ..... 116
6.1.4	<i>Otros apoyos del Componente</i> ..... 126
6.2	COMPONENTE. CAPACITACIÓN ..... 128
6.3	COMPONENTE. ASESORÍA ..... 130
<b>CAPÍTULO 7. ANÁLISIS DE COBERTURA ..... 132</b>	
7.1	VALORACIÓN DE LAS DEFINICIONES..... 132
7.2	CONSIDERACIONES PARA EL ANÁLISIS ..... 134
7.3	COBERTURA EN POBLACIÓN POTENCIAL..... 135
7.3.1	<i>Población potencial según cuantificación SEDG</i> ..... 135
7.3.2	<i>Población potencial, según cuantificación INEGI</i> ..... 136
7.4	COBERTURA EL POBLACIÓN OBJETIVO ..... 137
7.5	ERROR DE INCLUSIÓN ..... 138
7.6	COBERTURA GEOGRÁFICA Y PRESUPUESTAL ..... 139
7.7	COBERTURA SOBRE VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE GRANOS..... 140
<b>CAPÍTULO 8. SEGUIMIENTO A ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA..... 143</b>	
<b>CAPÍTULO 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... 144</b>	
9.1	CONCLUSIONES..... 144
9.1.1	<i>Fortalezas y evolución del Programa para responder a la problemática y retos del entorno</i> ..... 144
9.1.2	<i>Planeación y Diseño</i> ..... 146
9.1.3	<i>Principales resultados</i> ..... 149



	<b>Pág.</b>
9.1.3.1 Con respecto a los indicadores de la MIR .....	149
9.1.3.2 Otros indicadores .....	150
<b>9.1.4 Otros hallazgos.....</b>	<b>151</b>
9.1.4.3 Componente. Fortalecimiento de Mercados .....	151
9.1.4.4 Componente. Capacitación .....	153
9.1.4.5 Componente. Asesoría.....	153
<b>9.2 RETOS Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>154</b>
<b>9.2.1 Reto. Lograr solidez y consistencia en el Diseño del Programa.....</b>	<b>154</b>
9.2.1.6 Recomendaciones.....	154
<b>9.2.2 Reto. Fortalecimiento de las intervenciones, mejora de la gestión pública.....</b>	<b>155</b>
9.2.2.7 Recomendaciones. Componente Fortalecimiento de Mercados .....	155
9.2.2.8 Recomendaciones. Componente Capacitación.....	157
9.2.2.9 Recomendación. Componente Asesoría.....	158
<b>9.3 CALIDAD Y SUFICIENCIA DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE PARA LA EVALUACIÓN.....</b>	<b>159</b>

## **Anexos**

	<b>Pág.</b>
<b>Anexo 1.</b> Metodología.....	162
<b>Anexo 2.</b> Entrevistas a profundidad.....	169
<b>Anexo 3.</b> Descripción de la evaluación.....	192
<b>Anexo 4.</b> Principales hallazgos de la evaluación.....	194
<b>Anexo 5.</b> Conclusiones y recomendaciones de la evaluación.....	196
<b>Anexo 6.</b> Datos de la instancia evaluadora.....	199
<b>Anexo 7.</b> Identificación del programa.....	200
<b>Anexo 8.</b> Datos de contratación de la evaluación.....	201
<b>Anexo 9.</b> Difusión de la evaluación.....	202

## Índice de Tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Variación porcentual anual del ITAEE, 2012-2018.....	8
Tabla 2. Participación porcentual de las actividades económicas en el PIB, 2012-2017 .....	9
Tabla 3. Producción agrícola por entidad federativa, 2017 .....	14
Tabla 4. Valor de la producción agrícola, 2017 .....	15
Tabla 5. Producción y valor de la producción de los principales granos, 2017 .....	16
Tabla 6. Volumen de la producción de granos, 2013-2017 .....	17
Tabla 7. Lugar nacional que ocupa guanajuato por su contribución al valor de las exportaciones, 2012-2018.....	20
Tabla 8. Tipo de productores de acuerdo con su orientación al mercado .....	23
Tabla 9. Precio medio rural de productos agrícolas, gto, 2013-2017 .....	28
Tabla 10. Unidades de producción integradas en organizaciones de productores, según tipo de organización, unión o asociación .....	29
Tabla 11. Unidades de producción integradas en organizaciones de productores, según tipo de beneficios, apoyos o servicios obtenido.....	30
Tabla 12. Inconsistencias detectadas en rdeo en la definición de los componentes de intervención .....	33
Tabla 13. Tipos de apoyo por componentes del programa .....	34
Tabla 14. Monto de los apoyos. Componente fortalecimiento de mercados .....	35
Tabla 15. Montos de apoyo. Componente capacitación.....	36
Tabla 16. Montos de apoyo. Componente asesoría.....	36
Tabla 17. Distribución del presupuesto por componente <sup>/a</sup> y tipo de apoyo, ejercicio 2018 .....	40
Tabla 18. Cambios en las reglas de operación del programa, 2017 y 2018.....	41
Tabla 19. Alineación del programa al ped de guanajuato, 2040 .....	46
Tabla 20. Indicador del ped 2040.....	47
Tabla 21. Indicador del pgg, actualización 2016-2018 .....	48
Tabla 22. Resumen narrativo e indicadores de la mir del programa, 2018 .....	50
Tabla 23. Vinculación árbol de problemas-introducción de las rdeo .....	53
Tabla 24. Inconsistencias a nivel de contribución rdeo y mir .....	54
Tabla 25. Vinculación propósito-población objetivo-objetivo general .....	55
Tabla 26. Vinculación propósito-objetivo general.....	56
Tabla 27. Vinculación mir-objetivos específicos .....	57
Tabla 28. Vinculación actividades de la mir-procedimientos operativos de las rdeo .....	58
Tabla 29. Indicador del ped 2040 vinculado al programa.....	61

	Pág.
Tabla 30. Indicador del pgg, 2012-2018 vinculado al programa.....	63
Tabla 31. Ficha técnica del indicador “tasa de variación de la producción de granos en guanajuato” .....	64
Tabla 32. Volumen de la producción de granos, 2012-2018.....	65
Tabla 33. Tva del volumen de producción de maíz, sorgo y trigo, 2012-2018.....	67
Tabla 34. Indicador de fin, mir del programa, 2018.....	69
Tabla 35. Indicador de propósito, mir del programa, 2018.....	75
Tabla 36. Indicador de componente 1, mir del programa, 2018.....	77
Tabla 37. Cálculo de las metas para el indicador de componente 1, 2016-2018.....	78
Tabla 38. Componente 1, cumplimiento de metas, 2016-2018.....	79
Tabla 39. Indicador de componente 2, mir del programa, 2018.....	81
Tabla 40. Indicador de componente 3, mir del programa, 2018.....	84
Tabla 41. Indicador de actividad 1, mir del programa, 2018.....	87
Tabla 42. Indicador de actividad 2, mir del programa, 2018.....	87
Tabla 43. Indicador de actividad 3, mir del programa, 2018.....	87
Tabla 44. Valoración de indicadores de resultados.....	115
Tabla 45. Operaciones y contratos por producto agrícola.....	120
Tabla 46. Resultados del ejercicio respecto al costo de la prima, 2018.....	121
Tabla 47. Valor de compra y de liquidación de las operaciones.....	121
Tabla 48. Costo efectivo de las coberturas con opciones financiadas por el programa en 2018 ...	121
Tabla 49. Costo efectivo de la prime de cobertura por tonelada (dls/ton).....	122
Tabla 50. Costos y excedentes de las coberturas por producto agrícola.....	122
Tabla 51. Costo efectivo de la prima por tonelada (dls por tonelada).....	123
Tabla 52. Beneficio extraordinario por tonelada si se considera el valor de liquidación de la prima .....	123
Tabla 53. Definición de apoyos del componente 1.....	127
Tabla 54. Conceptualización de las poblaciones según mml, las rdeo y el sistema de evaluación al desempeño de guanajuato.....	132
Tabla 55. Cuantificación de poblaciones, según el sedg, 2016-2018.....	134
Tabla 56. Definición y cuantificación de población potencial, sedg e inegi.....	135
Tabla 57. Distribución de los apoyos y del presupuesto por municipio, 2018.....	140
Tabla 58. Cobertura de las toneladas apoyadas por el programa por tipo de apoyo, 2012-2018..	141
Tabla 59. Toneladas de granos y oleaginosas (girasol), beneficiados por tipo de apoyo, 2012-2018 .....	141



## Índice de Gráficas

	Pág.
<b>Gráfica 1.</b> Distribución porcentual de la población según tamaño de la localidad .....	4
<b>Gráfica 2.</b> Evolución del número de habitantes en pobreza y pobreza extrema, 2010-2018.....	5
<b>Gráfica 3.</b> Población ocupada en Guanajuato por sector de actividad, 2005-2018 .....	6
<b>Gráfica 4.</b> Personas ocupadas en el sector primario por actividad económica, 2018.....	6
<b>Gráfica 5.</b> Guanajuato. Producto interno bruto, 2012-2017 (millones de pesos a precios del 2013).....	8
<b>Gráfica 6.</b> Variación porcentual anual del crecimiento, por actividad económica, 2012-2017 .....	9
<b>Gráfica 7.</b> Aportación del PIB agropecuario estatal al PIB agropecuario nacional, 2012-2017 .....	10
<b>Gráfica 8.</b> Participación porcentual del valor de la producción agropecuaria y acuícola, 2017 .....	11
<b>Gráfica 9.</b> Evolución de la superficie agrícola sembrada, 2013-2017 .....	13
<b>Gráfica 10.</b> Producción agrícola, 2013-2017 .....	13
<b>Gráfica 11.</b> Valor de la producción agrícola, 2013-2017.....	14
<b>Gráfica 12.</b> UPR, dedicadas a la producción de granos, según producto y ciclo agrícola, 2017 ....	16
<b>Gráfica 13.</b> Superficie sembrada, principales granos, 2013-2017 .....	17
<b>Gráfica 14</b> Balanza comercial agroalimentaria nacional, 2017-2018.....	19
<b>Gráfica 15.</b> Balanza comercial de los productos agropecuarios, 2017-2018.....	20
<b>Gráfica 16.</b> Exportaciones anuales del sector agroalimentario, 2012-2013.....	21
<b>Gráfica 17.</b> Tipo y número de productores de acuerdo con su orientación al mercado, 2009.....	23
<b>Gráfica 18.</b> Problemas que afectan el desarrollo de las actividades agropecuarias, 2017 .....	25
<b>Gráfica 19.</b> Problemas que afectan a la comercialización de los productos agropecuarios, 2017 .	26
<b>Gráfica 20.</b> Unidades de producción que reportan agricultura por contrato, según tipo de empresa contratante.....	28
<b>Gráfica 21.</b> Presupuesto asignado, modificado y ejercido, 2012 al 2018 .....	38
<b>Gráfica 22.</b> Eficacia en el ejercicio de los recursos del programa, 2012-2018, (%).....	38
<b>Gráfica 23.</b> Distribución porcentual del presupuesto ejercido por componente, 2012-2018 .....	39
<b>Gráfica 24.</b> Contribución del pib primario estatal al pib primario nacional, 2015-2017 .....	63
<b>Gráfica 25.</b> Tasa de variación anual del volumen de producción de maíz, sorgo, trigo, frijol y cebada, 2012-2018 .....	67
<b>Gráfica 26.</b> Volumen de producción, 2012-2018 .....	68
<b>Gráfica 27.</b> Organizaciones registradas, organizaciones modernizadas y fortalecidas, e indicador 2012 -2018 .....	74

	<b>Pág.</b>
<b>Gráfica 28.</b> Cobertura del Componente 1, 2012-2018.....	80
<b>Gráfica 29.</b> Cobertura de Componente 1, organizaciones beneficiadas directamente e indicador, 2012-2018.....	81
<b>Gráfica 30.</b> Volumen de producción estatal de maíz sorgo y trigo, y volumen apoyado para cobertura de precios e indicador 2012-2018.....	83
<b>Gráfica 31.</b> Volumen de producción estatal de maíz sorgo y trigo, y volumen apoyado para “precios competitivos”, 2012-2018.....	86
<b>Gráfica 32.</b> Tipo de sociedad de las UPA apoyadas (%).....	89
<b>Gráfica 33.</b> Principal fuente de ingresos de las UPA apoyadas (%).....	90
<b>Gráfica 34.</b> Superficie de las UPA apoyadas, según régimen hídrico (ha).....	92
<b>Gráfica 35.</b> Proporción de los productos generados por las UPA apoyadas, según ciclo productivo.....	92
<b>Gráfica 36.</b> Mercado destino de productos generados por las UPA apoyadas (%).....	93
<b>Gráfica 37.</b> Canales de comercialización de los productos generados por las UPA apoyadas (%).....	94
<b>Gráfica 38.</b> Motivos para participar en el Programa.....	95
<b>Gráfica 39.</b> Indicador: calificación de la capacitación recibida.....	96
<b>Gráfica 40.</b> Indicador: resultados de la capacitación.....	97
<b>Gráfica 41.</b> Indicador: percepción de impactos de la capacitación sobre el precio de venta (%) ...	98
<b>Gráfica 42.</b> Indicador: magnitud del impacto de la capacitación sobre el precio de venta* .....	98
<b>Gráfica 43.</b> Indicador: percepción de impactos de la capacitación sobre el ingreso total (%) .....	99
<b>Gráfica 44.</b> Indicador: magnitud del impacto de la capacitación sobre el ingreso total* .....	100
<b>Gráfica 45.</b> Indicador: calificación asesoría y asistencia técnica.....	101
<b>Gráfica 46.</b> Indicador: resultados de la asesoría y asistencia técnica.....	102
<b>Gráfica 47.</b> Indicador: percepción de impactos de la asesoría y asistencia técnica sobre el precio de venta.....	103
<b>Gráfica 48.</b> Indicador: magnitud del impacto de la asesoría y asistencia técnica sobre el precio de venta* .....	103
<b>Gráfica 49.</b> Indicador: percepción de impactos de la asesoría y asistencia técnica sobre el ingreso total.....	104
<b>Gráfica 50.</b> Indicador: magnitud del impacto de la asesoría y asistencia técnica sobre el ingreso total.....	105
<b>Gráfica 51.</b> Indicador: calificación del apoyo para fortalecimiento de mercados.....	106
<b>Gráfica 52.</b> Indicador: resultados del apoyo para fortalecimiento de mercados.....	107

	Pág.
<b>Gráfica 53.</b> Indicador: percepción de impactos del fortalecimiento de mercados sobre el precio de venta.....	108
<b>Gráfica 54.</b> Indicador: magnitud del impacto del fortalecimiento de mercados sobre el precio de venta.....	108
<b>Gráfica 55.</b> Indicador: percepción de impactos del fortalecimiento de mercados sobre el ingreso total .....	109
<b>Gráfica 56.</b> Indicador: magnitud del impacto del fortalecimiento de mercados sobre el precio de venta .....	109
<b>Gráfica 57.</b> Percepción de impacto del programa sobre el precio de venta .....	110
<b>Gráfica 58.</b> Magnitud del impacto del Programa sobre el precio de venta .....	111
<b>Gráfica 59.</b> Percepción del impacto del Programa sobre el ingreso total .....	112
<b>Gráfica 60.</b> Magnitud del impacto del Programa sobre el ingreso total .....	112
<b>Gráfica 61.</b> Sostenibilidad de los apoyos.....	113
<b>Gráfica 62.</b> Expectativas de las organizaciones .....	114
<b>Gráfica 63.</b> Población potencial, población atendida y cobertura, 2012-2018, según SEDG .....	136
<b>Gráfica 64.</b> Población potencial, población atendida y cobertura, 2012-2018, según INEGI.....	137
<b>Gráfica 65.</b> Cobertura en población objetivo, 2016-2018 .....	138
<b>Gráfica 66.</b> Asignación presupuestal del Programa a no beneficiarios (empresas proveedoras de servicios profesionales), 2013-2018.....	138

## Índice de Ilustraciones

	<b>Pág.</b>
Ilustración 1. Comparativo por entidad de la variación absoluta de los trabajadores en el sector primario (2017-2018, miles de personas) .....	7
Ilustración 2. Producto Interno Bruto Agropecuario, 2017 .....	10
Ilustración 3. Guanajuato. Aportación al valor de la producción estatal, por municipio, 2017 .....	11
Ilustración 4. Mapa del uso del suelo agrícola.....	12
Ilustración 5. Red nacional de carreteras, 2017 .....	19
Ilustración 6. Empresas comercializadoras y centros de acopio por municipio, Gto. ....	22
Ilustración 7. Ubicación y número de bodegas para almacenamiento de productos agrícolas, por municipio .....	27
Ilustración 8. Alineación del Programa al PND, 2013-2018 .....	45
Ilustración 9. Etapas de la MML.....	49
Ilustración 10. Retroalimentación de los instrumentos de diseño, operación y seguimiento .....	52
Ilustración 11. Diagrama de alineación MIR-RdeO .....	53
Ilustración 12. Impresiones de pantalla del PGG actualización (2016-2018).....	65
Ilustración 13. Distribución presupuestal (%) de los apoyos del Programa, por municipio, 2018 .....	139



## Presentación

De conformidad a los decretos gubernativos 18 y 124, relativos al reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAyR) del estado de Guanajuato, y en específico a los artículos 2, 5, 7, y 10, la SDAyR tiene la atribución de evaluar los programas que le competen; para lo cual, en el decreto gubernativo 189 referente a al sistema de evaluación de las políticas públicas, programas y proyectos del Gobierno del estado de Guanajuato, se establecen las bases para llevar a cabo dichas evaluaciones.

Con base en lo anterior, la SDAyR del Gobierno del Estado de Guanajuato asignó a la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), a la evaluación de los programas:

- Modernización Agricultura Tradicional
- Cultivos de alternativa
- Modernización y fortalecimiento de los mercados agropecuarios, y
- Guanajuato Zona Premium Agrícola de México.

La evaluación inició oficialmente el día 14 de diciembre de 2018, fecha en que se firmó el contrato y concluyó el 30 de junio de 2019.

En este documento se presentan los resultados de la “Evaluación Específica de Desempeño y resultados, del Programa Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios, ejercicio 2018”, realizada por el equipo de investigadores designados por la UACH.

Los objetivos y metodología de esta evaluación, descritos en el siguiente apartado, son los establecidos en los Términos de Referencia (TdeR) para la Evaluación Específica de Desempeño y Resultados de los Programas de la SDAyR, 2018.

El documento se ha organizado en ocho capítulos. En el primer Capítulo se exponen los elementos básicos de la evaluación. En el Capítulo 2, se presenta un análisis del diagnóstico del sector. En el tercer Capítulo se exhibe y evalúa el diseño del Programa. En el Capítulo 4, se presentan los principales resultados de la operación ejecución del Programa, a través del análisis de sus indicadores de desempeño, establecidos en la Matriz

de Indicadores para Resultados (MIR). En el quinto Capítulo, se muestran los principales resultados del Programa, obtenidos a través de la encuesta de campo. En el Capítulo 6, se realiza un análisis de los principales hallazgos encontrados a partir de las entrevistas de calidad realizadas a beneficiarios, funcionarios operativos y proveedores de servicios, así como del análisis de la documentación normativa del Programa. En el Capítulo 7, se presenta un análisis de las definiciones y de la cobertura del Programa, y en el Capítulo 8, se exhiben las principales conclusiones y recomendaciones emanadas del proceso de evaluación del Programa.

## Capítulo 1. Fundamentos de la evaluación

En este Capítulo, se presentan los elementos básicos de la evaluación, su concepto, objetivos, alcances y metodología.

### 1.1 ¿Qué es la evaluación?

La evaluación es un proceso continuo y sistemático para estimar el valor del Programa con el objeto de orientar la toma de decisiones con relación al futuro de este. Con la evaluación que se presenta en este informe, se califica la operación e instrumentación del Programa, lo que permite detectar inconsistencias y hacer sugerencias que ayuden a instrumentar medidas correctivas.

Por otro lado, la evaluación está orientada a determinar el desempeño global del Programa Modernización y Fortalecimiento de los Mercados, evaluando el cumplimiento de sus objetivos y sus metas, su cobertura y operación, la percepción de los productores y sus organizaciones; la identificación y cuantificación de los beneficiarios y los resultados.

Se pretende que los resultados de la evaluación permitan apoyar mediante sus conclusiones y recomendaciones, la toma de decisiones para la adopción de las medidas pertinentes para un mejor desempeño y operación del Programa, y la redefinición y alcances de los objetivos planteados.

### 1.2 Objetivos de la evaluación

#### 1.2.1 Objetivo General

Valorar el desempeño y resultados obtenidos del Programa Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios en su ejercicio 2018, a cargo de la SDAyR del estado de Guanajuato, a fin de orientar la toma de decisiones para el cumplimiento de objetivos del Programa mismo y de su contribución al Programa de Gobierno 2018-2024 y del Plan Estatal de Desarrollo 2040.

### 1.2.1 Objetivos Particulares

Esta evaluación tiene como objetivos particulares los siguientes:

- Valorar los resultados y productos del Programa mediante el análisis de indicadores de resultados de servicio y gestión, y de evaluaciones externas.
- Valorar el avance de las metas de los indicadores de la MIR del ejercicio 2018 y su comparativo con los resultados obtenidos a partir de 2013.
- Analizar la evolución de la cobertura y el presupuesto del Programa
- Valorar los resultados a nivel de Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) de los beneficiarios del Programa, a través de indicadores técnicos, productivos y económicos, para identificar la contribución en el cumplimiento de los objetivos.
- Identificar las fortalezas y retos del Programa.
- Emitir recomendaciones para la toma de decisiones encaminadas a mejorar la operación e incrementar el impacto del Programa
- Identificar los aspectos de mejora del Programa a partir de evaluaciones externas.

### 1.3 Alcance de la evaluación

En este trabajo se presentan los hallazgos encontrados en la evaluación externa realizada al programa Q0164 "Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios", a cargo de la SDAyR. Ésta se realiza conforme a lo establecido en el documento denominado "Términos de Referencia de la Evaluación Especifica de Desempeño y Resultados 2018 del Programa".

Este documento obedece a lo establecido en "La Ley General de Desarrollo Social" en sus artículos 72 al 80, y a las Reglas de Operación del Programa (RdeO), donde se establece "revisar periódicamente el cumplimiento del objetivo de los programas, metas y acciones de la misma, para corregirlos, modificarlos, adicionarlos, reorientarlos o suspenderlos total o parcialmente".



Para llevar a cabo los trabajos de evaluación se contó con la valiosa participación de la Subsecretaría para el Desarrollo y Competitividad Agroalimentaria, particularmente de la Dirección Estratégica para el Desarrollo y Competitividad Agroalimentaria y sus áreas correspondientes.

## Capítulo 2. Análisis del Diagnóstico y Contexto del Sector

El propósito de este apartado es analizar los ámbitos del sector agroalimentario y rural del estado de Guanajuato, que dieron origen al diseño del Programa, poniendo especial énfasis en las variables de inferencia sobre la problemática a resolver y las causas que le dieron origen.

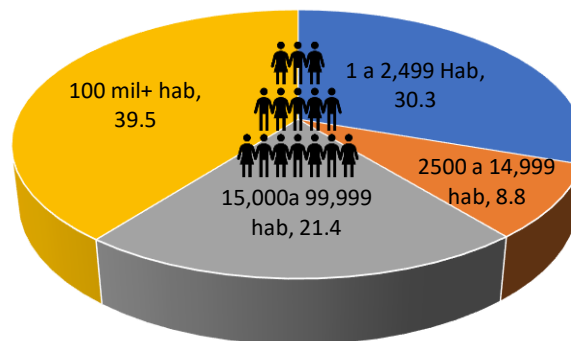
Es pertinente señalar que, debido que el Programa orienta sus apoyos hacia la producción agrícola, el diagnóstico centrará su análisis en este tipo de actividades.

### 2.1 Aspectos socioeconómicos del sector

#### 2.1.1 Población

En lo referente al número de habitantes, Guanajuato es un estado cada vez más urbano, 61.4% de su población reside en localidades de 15 000 o más habitantes. No obstante, la distribución territorial de la población está caracterizada por su concentración en unas cuantas áreas y su dispersión en de localidades menores de 2 500 habitantes, el 30% de la población reside en localidades que no superan este número de habitantes (Gráfica 1)

**Gráfica 1. Distribución porcentual de la población según tamaño de la localidad**



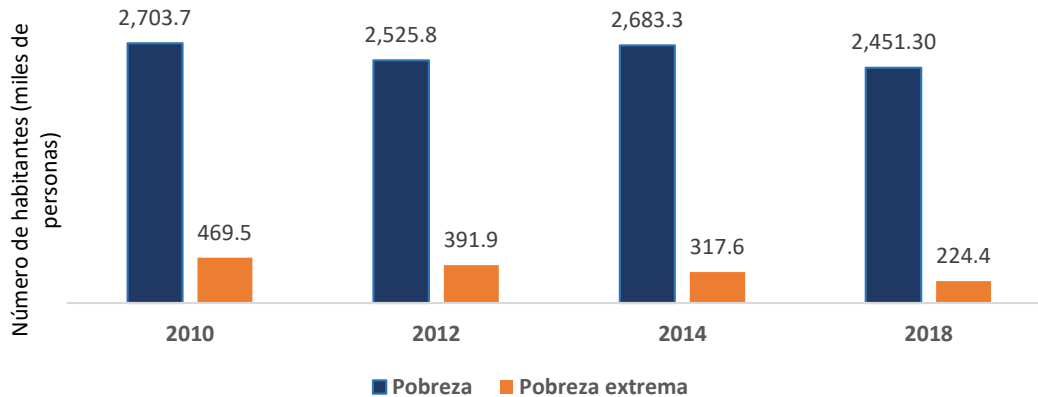
Fuente: elaboración propia con base en INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

### 2.1.2 Pobreza

En cuanto al tema de la pobreza, según estadísticas del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), en el 2018 Guanajuato concluyó con 2.4 millones de ciudadanos viviendo en condiciones de pobreza y 224 mil en condiciones de pobreza extrema.

De acuerdo con análisis del comportamiento en el número habitantes bajo condiciones de pobreza y pobreza extrema, en un período de ocho años (2010 al 2018), Guanajuato destaca por su reducción consistente de la población bajo las condiciones de pobreza y pobreza extrema, a un ritmo promedio anual de 1 y 10%, respectivamente (Gráfica 2).

**Gráfica 2. Evolución del número de habitantes en pobreza y pobreza extrema, 2010-2018**



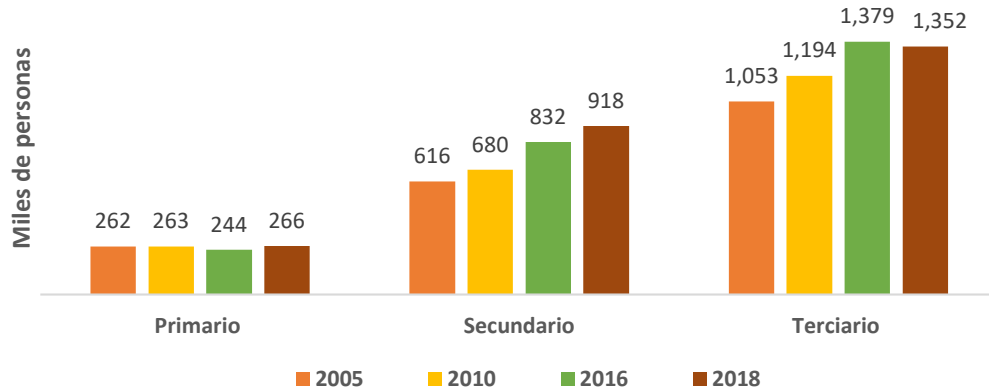
Fuente: elaboración propia con base en CONEVAL. Estadística de Medición de pobreza, 2010-2018.

### 2.1.3 Ocupación y empleo

Según datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2018, al cuarto trimestre de 2018 la Población Económicamente Activa (PEA) ascendió a los 2,632,274 personas, en Guanajuato 2 de cada 5 personas forman parte de la fuerza laboral, lo que significa una tasa de desocupación del 3.7%.

Para el 2018 la población ocupada de Guanajuato fue de 2,536,753, de los cuales poco más del 10% se ocupó en el sector primario (Gráfica 3). De estos 82.8% se ocupó en actividades agrícolas, 16.4% en pecuarias y sólo 0.8% en las pesqueras

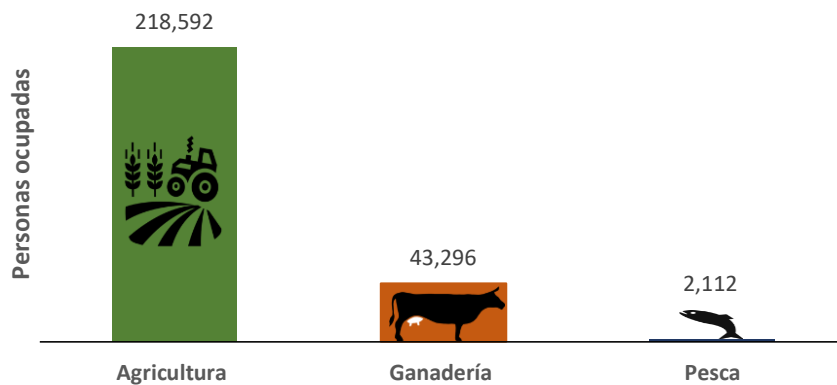
**Gráfica 3. Población ocupada en Guanajuato por sector de actividad, 2005-2018**



Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Empleo, 2005, 2010, 2016 y 2018.

Del total de personas empleadas en el sector primario de la entidad, el 82.8% se ocupó en actividades agrícolas, 16.4% en pecuarias y sólo 0.8% en las pesqueras, (Gráfica 4).

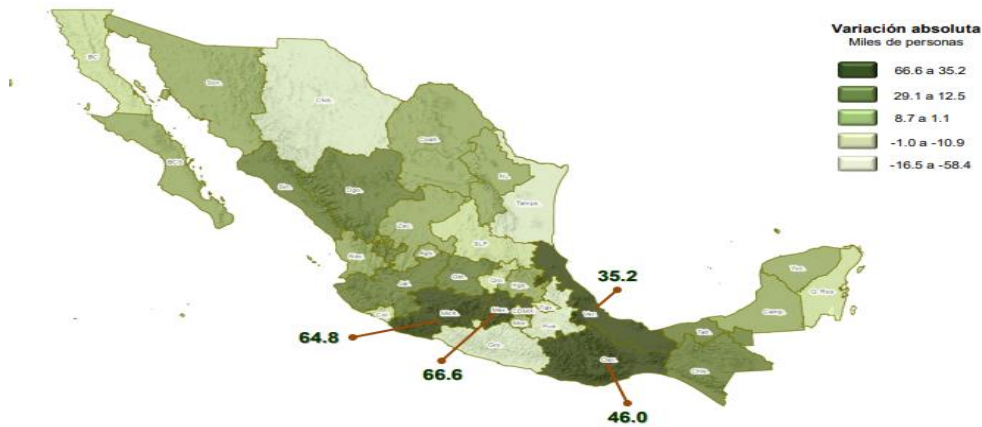
**Gráfica 4. Personas ocupadas en el sector primario por actividad económica, 2018**



Fuente: elaboración propia con base en el SIAP, 2018.

En un comparativo del número de los trabajadores ocupados en el sector primario en 2017 y 2018, Guanajuato presenta un comportamiento positivo con una variación absoluta de entre 12.5 y 29.1%, (Ilustración 1).

**Ilustración 1. Comparativo por entidad de la variación absoluta de los trabajadores en el sector primario (2017-2018, miles de personas).**



Fuente: elaboración propia, con base en información del SIAP, con datos del INEGI.

De acuerdo con la última Encuesta Intercensal del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, las personas empleadas en el sector primario corresponden a 10% de las personas ocupadas. De estos 82.8% se ocupa en actividades agrícolas, 16.4% en pecuarias y sólo 0.8% en las pesqueras.

## 2.2 El sector productivo

### 2.2.1 Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal

El Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAEE), es un indicador de coyuntura que ofrece un panorama de la situación y evolución macroeconómica del estado en el corto plazo<sup>1</sup>. De acuerdo con el ITAEE de los últimos siete años (2012-2018), las actividades económicas de la entidad se han desenvuelto positivamente, con ritmos de crecimiento promedio anual de 4.3%, (Tabla 1).

<sup>1</sup> Por ello suministra información con mayor desagregación temporal que el Producto Interno Bruto por Entidad Federativa (PIBE) anual.

**Tabla 1. Variación porcentual anual del ITAEE, 2012-2018**

Concepto	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Guanajuato	4.2	4.1	4.4	6.5	4.3	4.9	1.4
Actividades primarias	-1.5	7.5	1.1	-2.9	2.7	5.7	6.3
Actividades secundarias	5.2	7.5	10.2	9.3	4.0	3.6	-2.6
Actividades terciarias	3.9	2.1	1.4	5.3	4.5	5.6	3.6

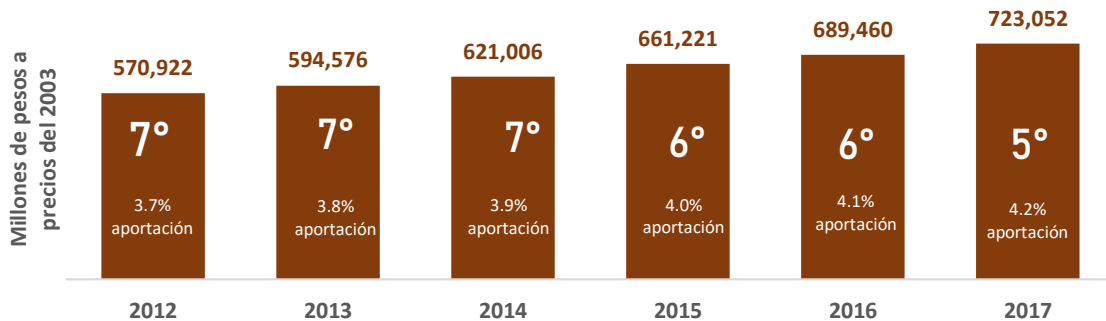
Fuente: INEGI. Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal, 2012-2018.

En el 2018, el crecimiento anual fue menor al comportamiento promedio de los últimos seis años (1.4%) ubicándose en la posición 26 en el total del crecimiento nacional, no obstante, al poco crecimiento de la economía para este año, es de resaltarse el comportamiento positivo de las actividades primarias con un crecimiento del 6.3% con respecto al ITAEE del año inmediato anterior, lo que posicionó a Guanajuato en el tercer lugar nacional.

### 2.2.2 El Producto Interno Bruto (PIB)

En el año 2017, Guanajuato fue la quinta entidad con mayor crecimiento económico en el ámbito nacional, aportando el 4.2% del valor total, y suma 7 años consecutivos creciendo por encima de la media nacional, (Gráfica 5).

**Gráfica 5. Guanajuato. Producto Interno Bruto, 2012-2017  
(millones de pesos a precios del 2013)**



Fuente: elaboración propia, con base en INEGI., 2012-2013.

En lo que respecta a la composición del PIB de la entidad, las actividades primarias han aportado, durante el periodo de 2012 al 2017, en promedio el 3.6% anual del valor total de PIB, (Tabla 2).

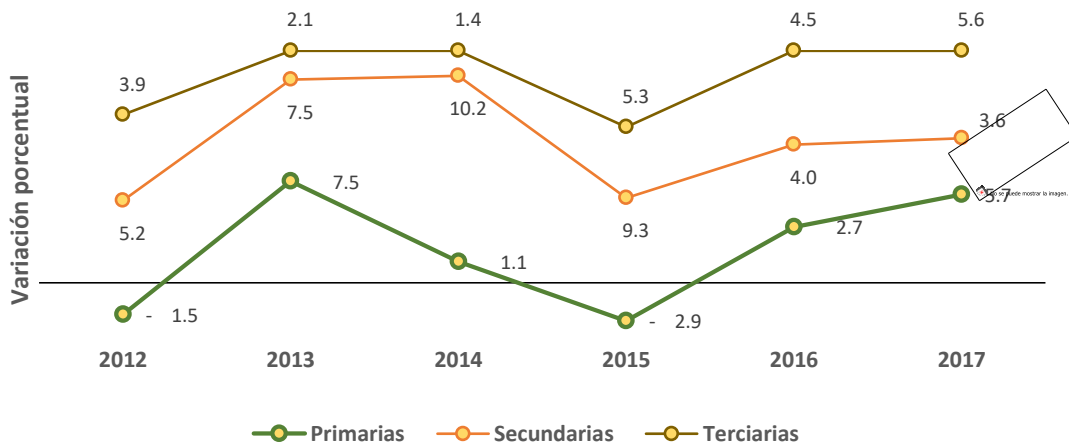
**Tabla 2. Participación porcentual de las actividades económicas en el PIB, 2012-2017**

Actividades económicas	2012	2013	2004	2015	2016	2017
<b>Primarias</b>	3.83	3.95	3.83	3.49	3.44	3.46
<b>Secundarias</b>	33.62	34.70	36.62	37.59	37.48	37.03
<b>Terciarias</b>	62.55	61.34	59.55	58.92	59.08	59.50

Fuente: INEGI, 2012-2017.

En 2017, las actividades primarias fueron de las más dinámicas en materia de crecimiento, con un aumento del 5.7% con respecto al 2016, (Gráfica 6).

**Gráfica 6. Variación porcentual anual del crecimiento, por actividad económica, 2012-2017**

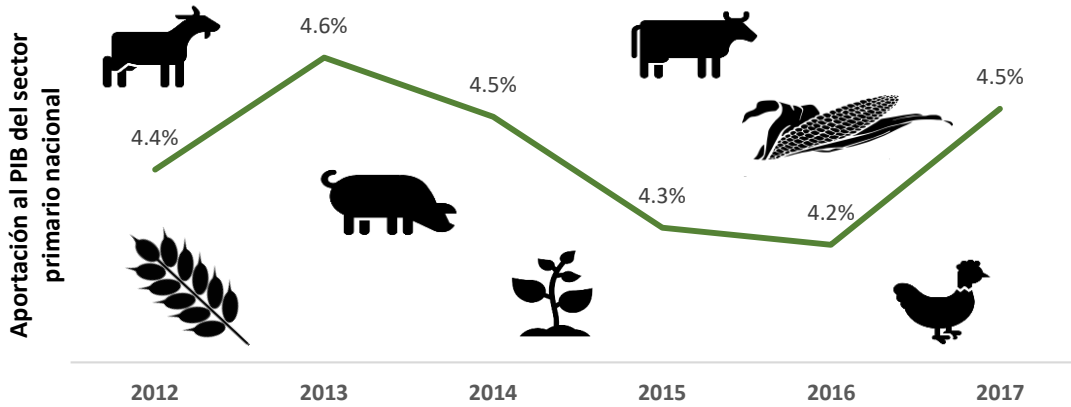


Fuente: elaboración propia, con base en INEGI, 2012-2017.

Dado el desempeño mostrado en 2017, Guanajuato destaca por su aportación al PIB de las actividades primarias, contribuyendo con el 4.3% del valor total nacional (Gráfica 7), ubicándose en el lugar número siete, (Ilustración 2).



**Gráfica 7. Aportación del PIB agropecuario estatal al PIB agropecuario nacional, 2012-2017**



Nota: Cálculo de la aportación con deflatación a precios de 2013, según metodología INEGI.  
Fuente: elaboración propia, con base en INEGI, 2012-2013.

En 2017, Guanajuato junto con Jalisco, Michoacán, Veracruz, Chihuahua, Sonora, Puebla, Estado de México, Durango y Chiapas generaron poco más del 67% del PIB agropecuario nacional, (Ilustración 2).

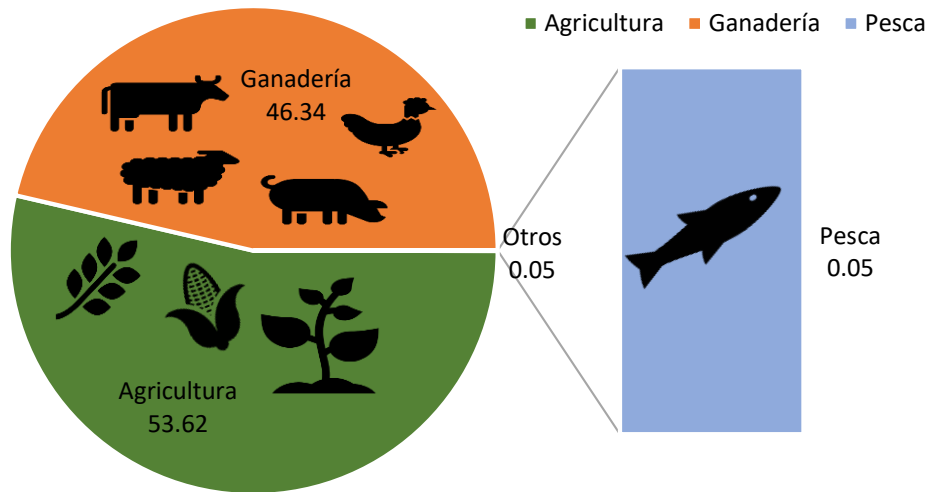
**Ilustración 2. Aportación por entidad federativa al PIB Agropecuario, 2017 (10 principales)**



Fuente: elaboración propia, con base en INEGI, 2017.

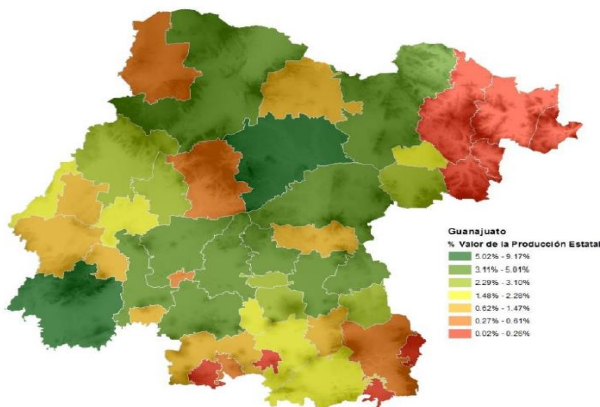
Según lo reportado por el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesca (SIAP), Guanajuato genera en promedio al año, 10.6 millones de toneladas de productos agropecuarios, lo que representa un valor económico de alrededor de los 50,462 millones de pesos (Gráfica 8).

**Gráfica 8. Participación porcentual del valor de la producción agropecuaria y acuícola, 2017**



Fuente: elaboración propia, con base en SIAP, cierres de producción 2017.

**Ilustración 3. Guanajuato. Aportación al valor de la producción estatal, por municipio, 2017**



Fuente: elaboración con base en SIAP, 2017 y PED, 2040.

En suma, son diez los municipios de Guanajuato, los de mayor aportación al valor del PIB. Son los municipios de Pénjamo, Irapuato, Salamanca, Valle de Santiago, Abasolo, San Felipe, Dolores Hidalgo, Santa Cruz de Juventino Rosas, Romita y San Luis de la Paz, los que juntos generan poco más del 50% del valor de la

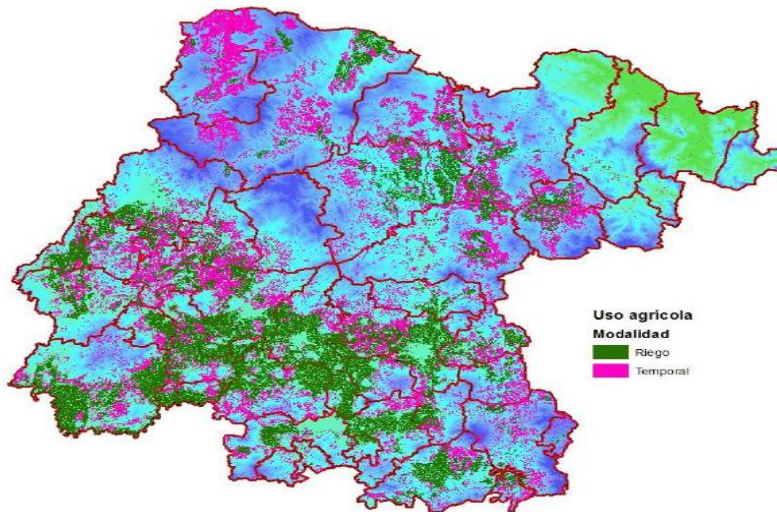
producción agropecuaria de la entidad.

## 2.3 Actividad agrícola

### 2.3.1 Superficie

Guanajuato cuenta con una superficie de 3,607 km<sup>2</sup>, su territorio se distribuye en 46 municipios y 8,629 localidades. La superficie destinada en el estado para la agricultura es superior a 1 millón 480 mil hectáreas. De éstas, 42.3% son de riego (626 mil ha) y 57.8% de temporal (856 mil ha), (Ilustración 4).

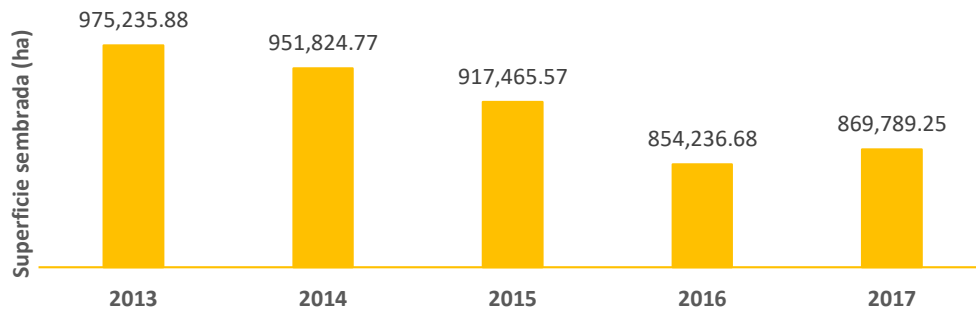
**Ilustración 4. Mapa del uso del suelo agrícola**



Fuente: elaboración con base en la Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural con base en el Instituto Nacional e Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias y PED 2040.

De acuerdo con las estadísticas presentadas por el SIACON, a lo largo de cinco años (2013-2017), la superficie dedicada a la actividad agrícola muestra una tendencia negativa en su crecimiento, a un ritmo descendiente de 3.7% promedio anual. Para el 2017, la superficie dedicada a la actividad agrícola en Guanajuato fue de 869,789 ha, 10% menos superficie que la sembrada en 2013, (Gráfica 9).

**Gráfica 9. Evolución de la superficie agrícola sembrada, 2013-2017**

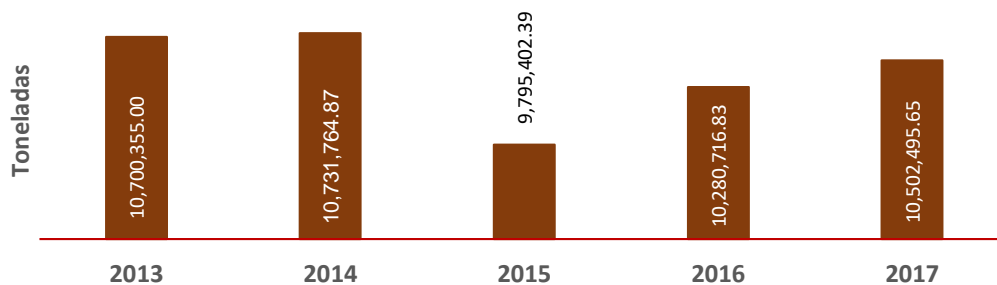


Fuente: elaboración propia, con base en SIACON, 2013-2017.

### 2.3.2 Producción agrícola

En un análisis de la evolución de la producción agrícola, Guanajuato muestra un comportamiento estable, con poca variabilidad en un período de cinco años (2013-2017), los volúmenes de producción se ubicaron por encima de las 10 millones de toneladas anuales, teniendo sólo como dato atípico el 2015 donde el volumen de producción quedó por debajo (9.7 millones de toneladas), (Gráfica 10).

**Gráfica 10. Producción agrícola, 2013-2017**



Fuente: elaboración propia con base en, SIACON, 2013 al 2017.

Para el 2017, Guanajuato ocupó la décimo cuarta posición en la producción agrícola nacional, con un volumen que ascendió a los 10.5 millones de toneladas, según estadísticas del SIACON (Tabla 3).

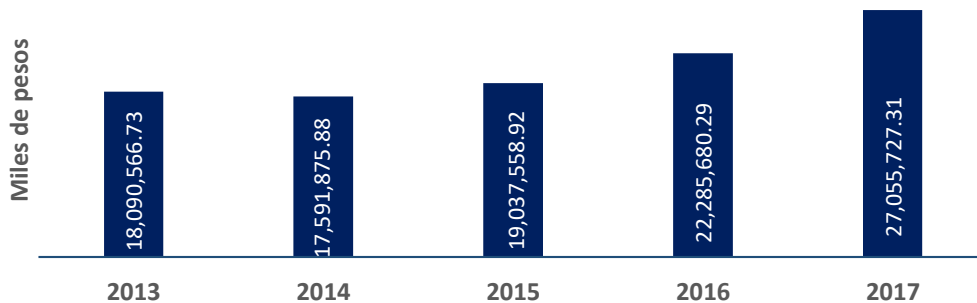
**Tabla 3. Producción agrícola por entidad federativa, 2017**

Entidad	Producción (ton)	Participación en la producción nacional (%)	Lugar nacional
Nayarit	139,996,848.62	19.9	1
Michoacán	120,034,107.66	17.0	2
Jalisco	106,622,588.59	15.1	3
México	62,301,402.25	8.8	4
Tlaxcala	39,154,146.82	5.6	5
Veracruz	30,886,029.43	4.4	6
Oaxaca	20,154,969.12	2.9	7
Ciudad de México	18,068,373.53	2.6	8
Puebla	15,600,555.69	2.2	9
Morelos	13,096,460.04	1.9	10
Chihuahua	12,665,508.94	1.8	11
Sinaloa	12,165,791.59	1.7	12
San Luis Potosí	11,248,289.84	1.6	13
Guanajuato	10,502,495.65	1.5	14
Resto de las entidades	92,531,659.55	13.1	
<b>Nacional</b>	<b>705,029,227.32</b>	<b>100</b>	

Fuente: SIACON, 2017.

En lo referente al valor de la producción agrícola, la estadística referida en el SIACON de los últimos cinco años (2013-2017), muestra una tendencia positiva, con una Tasa de Crecimiento Media Anual (TCMA), de 14.3% (Gráfica 11).

**Gráfica 11. Valor de la producción agrícola, 2013-2017**



Fuente: elaboración propia con base en, SIACON, 2017.

Guanajuato se situó en el 2017 en la sexta posición por su aportación al valor de la producción nacional, colocándose sólo por debajo de entidades como Sinaloa, Jalisco,

Michoacán y Chihuahua, generando entre ellas poco más del 52% del valor de la producción nacional (Tabla 4).

**Tabla 4. Valor de la producción agrícola, 2017**

Entidad federativa	Valor de la producción agrícola (Miles de pesos)	Participación nacional (%)
Sinaloa	46,639,179.44	14.2
Jalisco	26,808,817.26	8.2
Michoacán	26,176,110.33	8.0
Chihuahua	25,654,083.65	7.8
Sonora	24,772,011.63	7.6
Guanajuato	21,038,898.36	6.4
Resto de las entidades	156,500,676.58	47.8
<b>Nacional</b>	<b>327,589,777.25</b>	<b>100.0</b>

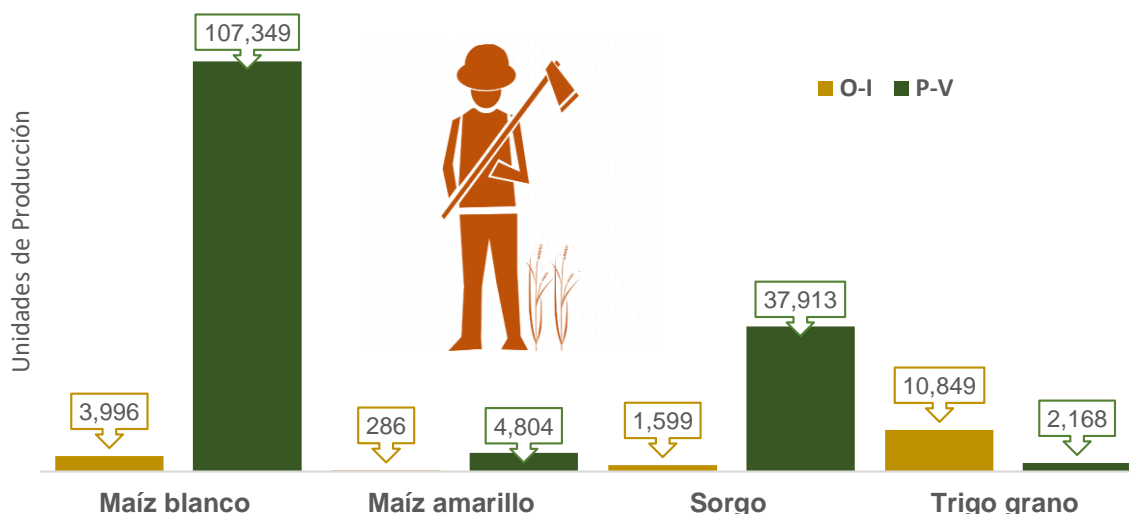
Fuente: SIACON, 2017.

### 2.3.3 Productos maíz (amarillo y blanco), sorgo y trigo

La entidad resalta a nivel nacional por su producción de granos como maíz en grano (amarillo y blanco), sorgo, y trigo, productos que, además, están catalogados como estratégicos para el sector.

De acuerdo con el último evento censal agrícola (INEGI, 2007), en Guanajuato existen 152,965 Unidades de Producción Rural (UPR) desarrollando actividades agropecuarias y/o forestales, de éstas, se calcula que, tan sólo en el ciclo primavera-verano (PV), el 72% destina toda o parte de su superficie de labor a la producción de maíz blanco y el 25% a la producción de sorgo, (Gráfica 12).

**Gráfica 12. UPR, dedicadas a la producción de granos, según producto y ciclo agrícola, 2017**



Fuente: elaboración propia, con base en Censo Agropecuario. Panorama. Guanajuato, 2007-2013.

De acuerdo con el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), para el 2017 en la entidad se destinó una superficie de 611,147.50 ha a la siembra de estos granos, alcanzando una producción de 2.8 millones de toneladas con un valor de la producción de 10.1 millones de pesos, ubicándose en los primeros lugares a nivel nacional por sus volúmenes y valor de la producción (Tabla 5).

**Tabla 5. Producción y valor de la producción de los principales granos, 2017**

Producto agrícola	Volumen (ton)	Valor de la producción (miles de pesos)	Lugar nacional
Maíz	1,642,835.37	5,772,441.70	5
Sorgo grano	886,206.99	3,070,320.70	3
Trigo	355,173.29	1,353,637.33	3
<b>Total</b>	<b>2,884,215.65</b>	<b>10,196,399.73</b>	

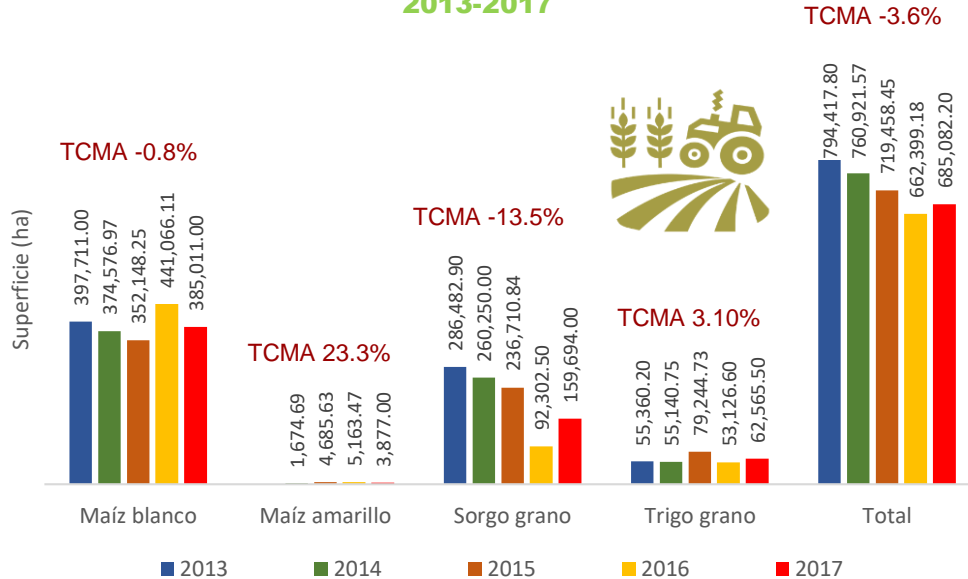
Fuente: SIACON, 2017.

En un análisis de las principales variables productivas y económicas de estos granos, se tiene que, en un periodo de 5 años, del 2013 al 2017, la superficie destinada a la siembra ha disminuido a un ritmo promedio anual de 3.6%, la mayor pérdida de superficie sembrada se observó en la producción de sorgo, cuya superficie disminuyó en un 55.7% con respecto



a la siembra en 2013. Hecho contrario se manifestó en la superficie sembrada de maíz amarillo, cuyo incremento fue del 130% en un periodo de cuatro años (2014-2017) a un ritmo de crecimiento del 23.3% anual, (Gráfica 13).

**Gráfica 13. Superficie sembrada, principales granos, 2013-2017**



Fuente: elaboración propia con base, en el SIACON, 2013-2017.

En consecuencia, a la disminución de la superficie sembrada de maíz (blanco), trigo y sorgo, el volumen de producción sufre el mismo efecto, aunque no en la misma proporción, dado que el volumen obtenido en 2017 sólo se vio afectado en un 12.7% con respecto al alcanzado en 2013. No obstante, resulta pertinente señalar que esta caída en el volumen se debió particularmente al desplome de poco más del 51% del volumen de producción de sorgo grano (Tabla 6).

Productos como, el trigo y el maíz (blanco y amarillo), a diferencia del sorgo, mantuvieron una tendencia positiva en sus volúmenes de producción y de manera significativa el trigo y el maíz amarillo, con incrementos de 47 y 35% promedio anual, respectivamente, en un periodo de cinco años (2013-2017), (Tabla 6).

**Tabla 6. Volumen de la producción de granos, 2013-2017**

Producto	Volumen de la producción (ton)					TCMA
	2013	2014	2015	2016	2017	
Maíz blanco	1,526,682.36	1,405,156.84	1,316,678.25	1,843,290.60	1,605,592.19	1.2
Maíz amarillo		14,872.62	45,243.84	50,629.80	37,243.18	35.7
Sorgo grano	1,704,222.03	1,520,541.10	827,614.34	460,794.53	886,206.99	-15.1
Trigo grano	74,575.03	285,549.13	357,874.77	295,948.12	355,173.29	47.7
<b>Total</b>	<b>3,305,479.42</b>	<b>3,226,119.69</b>	<b>2,547,411.20</b>	<b>2,650,663.05</b>	<b>2,884,215.65</b>	<b>-3.3</b>

Fuente: SIACON, 2013-2017.

## 2.4 Mercado y comercialización de los productos agrícolas

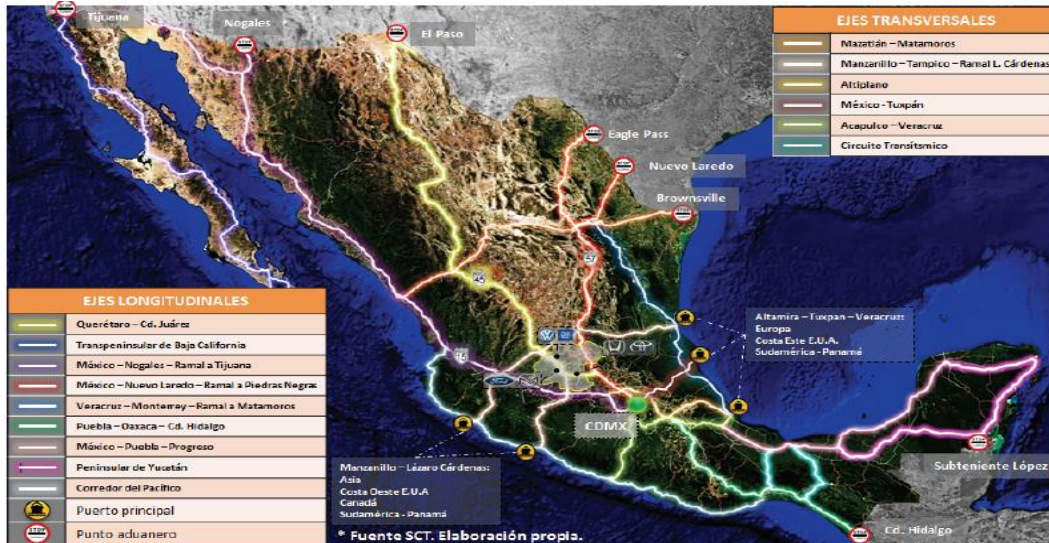
### 2.4.1 Vías de comunicación

El Estado de Guanajuato ocupa una posición estratégica dentro del País, se ubica en la mesa central de la República Mexicana, esto lo convierte en un punto articulador en materia de comunicaciones y transportes para el desarrollo de actividades económicas de escala nacional e internacional.

Guanajuato está conectado con una red muy amplia de conectividad y logística a través de dos ejes longitudinales: el eje Querétaro-Ciudad Juárez y el eje México-Nuevo Laredo-Ramal a Piedras Negras. Por medio de estos ejes tiene conexión con los puertos de Altamira, Tuxpan y Veracruz, con los que puede transbordar mercancía a Europa, la costa este de Estados Unidos de América y Sudamérica. Estos ejes también le dan acceso a los mercados de Asia, la costa oeste de Estados Unidos de América, Canadá y Sudamérica por su conexión con los puertos de Manzanillo y Lázaro Cárdenas.

En un radio de 400 km<sup>2</sup> fuera del territorio de la entidad se puede encontrar el 80% del mercado mexicano, el 70% de los establecimientos industriales, el 70% del comercio internacional y el 60% de la población total nacional. La red interna de carreteras del estado de Guanajuato se conecta con 3 de los 10 principales ejes troncales nacionales existentes: El de México-Nuevo Laredo, Querétaro Cd. Juárez y Manzanillo-Tampico. Más del 85% de los productos que entran o salen de Guanajuato es transportada a través de estas vías (Ilustración 5).

**Ilustración 5. Red nacional de carreteras, 2017**



Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2018, y PED 2040.

**2.4.2 Balanza comercial**

**2.4.2.1 Contexto nacional**

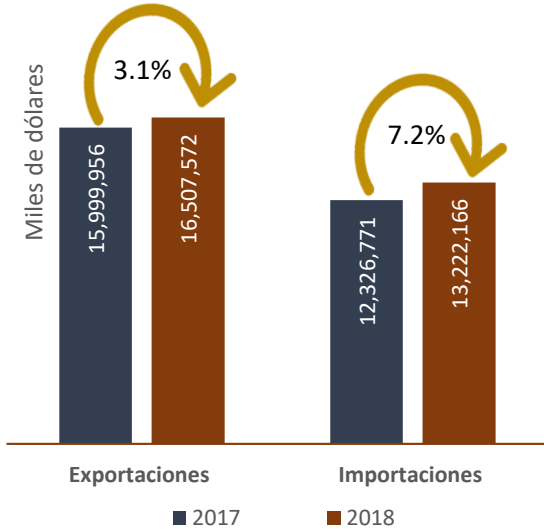
A nivel nacional, para el 2018, el valor de las exportaciones del sector agroalimentaria reflejó un crecimiento de 6.6% comparado con lo obtenido en el mismo periodo del año previo, al mostrar un superávit de 2,186 millones de dólares, al reportar un valor de 34,848 millones de dólares, en comparación a los 32,662 millones de dólares obtenidos en 2017, de acuerdo con las estadísticas del INEGI para esos años, (Gráfica 14). En particular, para 2018, la exportación de productos agropecuarios significó un ingreso al país de 16,507 millones de dólares, 3.6% más que el ingreso registrado en 2017.

**Gráfica 14 Balanza comercial agroalimentaria nacional, 2017-2018**



Fuente: elaboración propia, con base en INEGI, Balanza Comercial 2017-2018.

**Gráfica 15. Balanza comercial de los productos agropecuarios, 2017-2018**



Fuente: elaboración propia, con base en INEGI, Balanza Comercial 2017-2018.

No obstante, para el 2018, las importaciones crecieron cuatro puntos porcentuales por encima de las exportaciones, reflejando una balanza comercial negativa en la comercialización internacional de los productos agropecuarios de alrededor de 3,285 millones de dólares, (Gráfica 15).

En 2018 las importaciones de granos básicos ascendieron a 23 millones de toneladas, el equivalente a unos 4,910 millones de dólares. En particular, México importó el 82.2% de maíz amarillo, el 4.7% de maíz blanco, y el 70% de trigo.

**2.4.2.2 Comercialización internacional, Guanajuato**

Para el caso de Guanajuato, de acuerdo con las estadísticas del INEGI, la comercialización internacional de los productos ha mantenido un crecimiento sostenido promedio anual de 17%, durante los últimos siete años (2012-2018), hecho que contrasta con el ritmo de crecimiento promedio anual de 3.2% observado en las exportaciones nacionales, para el mismo periodo. Dado lo anterior, Guanajuato se ha posicionado de los primeros lugares a nivel nacional, por su contribución al valor total de las exportaciones mexicanas.

**Tabla 7. Lugar nacional que ocupa Guanajuato por su contribución al valor de las exportaciones, 2012-2018**

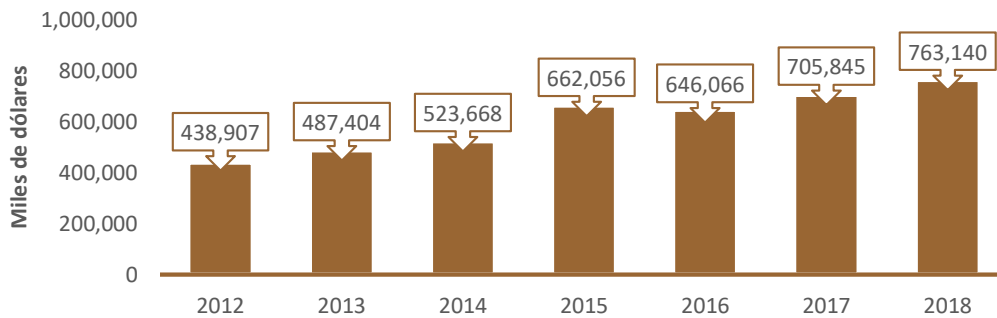
Lugar nacional						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
12	11	9	7	6	6	6

Fuente: INEGI, Exportaciones por entidad federativa, 2012-2018

Para el 2018, las exportaciones de la entidad alcanzaron un valor de 24,913 millones de dólares, posicionándose en el sexto lugar nacional.

En lo que respecta a las exportaciones del sector agroalimentario, éstas se han posicionado como la tercera fuerza de exportación de la entidad con un incremento de 73.8% entre 2012 y 2018. Los alimentos pasaron de generar 438,907 miles de dólares en 2012 a producir 763,140 miles de dólares, entre los dos periodos, estas exportaciones significaron 324,233 miles de dólares más; (Gráfica 16).

**Gráfica 16. Exportaciones anuales del sector agroalimentario, 2012-2013**



Fuente: elaboración propia, con base en INEGI. Cuentas Nacionales, 2012-2018.

El sector agroalimentario ha mostrado, durante los últimos siete años, un gran potencial al observar un ritmo de crecimiento constante de 12% anual.

En particular, en lo que a exportación de productos agrícolas se refiere, Guanajuato exportó productos del sector agrícola y agroindustrial por cerca de 1,500 millones de dólares en 2017, un alza interanual de 17%, según pronunció la Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior (COFOCE) del Estado<sup>2</sup>.

### 2.4.2.3 Consumo nacional

En 2018 las importaciones de granos básicos ascendieron a 23 millones de toneladas, el equivalente a unos 4,910 millones de dólares.

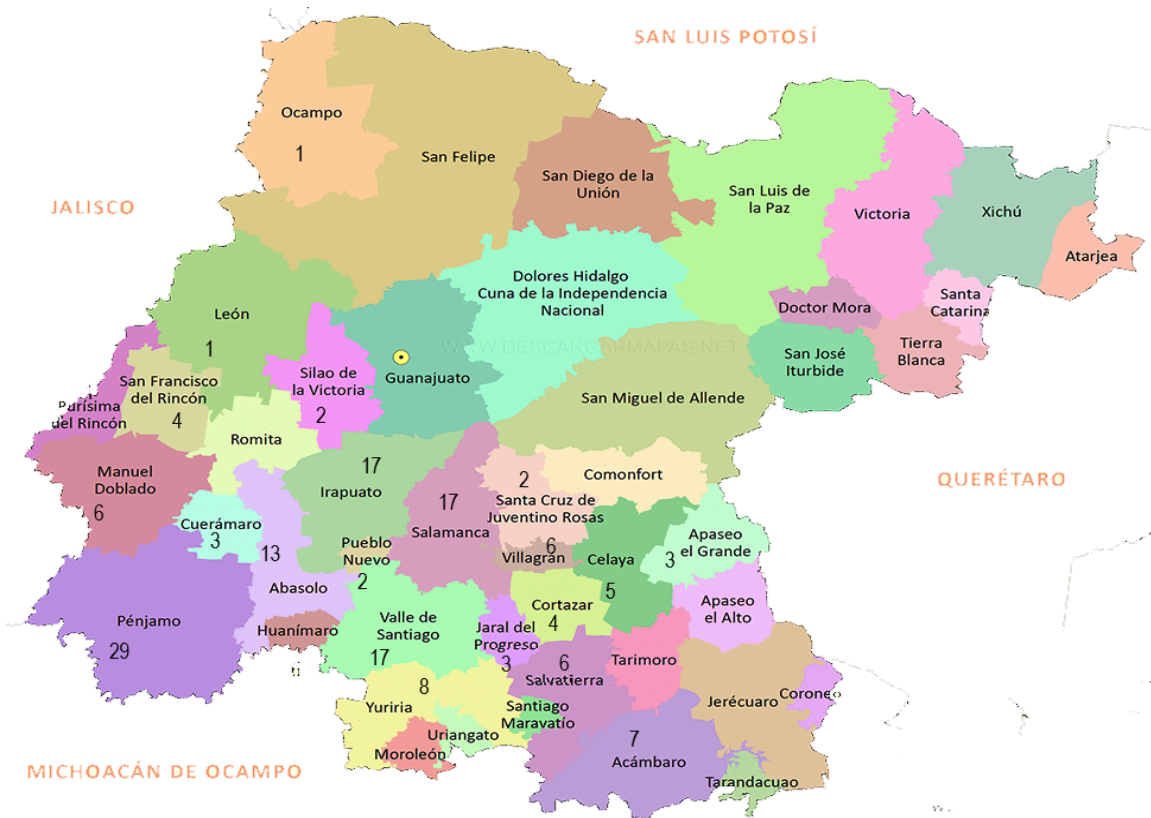
<sup>2</sup> En la revista Méxicoport, en la edición de junio 29 de 2019.

En relación con el consumo nacional, en 2018 el país importó el 82.2% de maíz amarillo, el 4.7% de maíz blanco, 86% de arroz, 13% frijol, 70% de trigo, 39.3% de carne de cerdo y 3.8% de lácteos.

#### 2.4.2.4 Empresas comercializadoras y centros de acopio

Uno de los potenciales que ofrece Guanajuato es la existencia de cuando menos 165 empresas comercializadoras y centros de acopio de granos, según información proporcionada por SDAyR, que no ven satisfecha su demanda de insumos, por lo que tienen que recurrir a la importación, dejando en claro el potencial existente para la comercialización de productos agropecuarios como los granos, (Ilustración 6).

**Ilustración 6. Empresas comercializadoras y centros de acopio por municipio, Gto.**



Fuente: elaboración propia a partir de información proporcionada por la Coordinación de Comercialización de la SDAyR.

### 2.4.3 Tipo de productores de acuerdo con su orientación al mercado

De acuerdo con la Encuesta Nacional a Hogares Rurales de México (ENHRUM), los productores agrícolas se clasifican en tres tipos, según su grado de orientación al mercado: los comerciantes, los de subsistencia y los transicionales (Tabla 8).

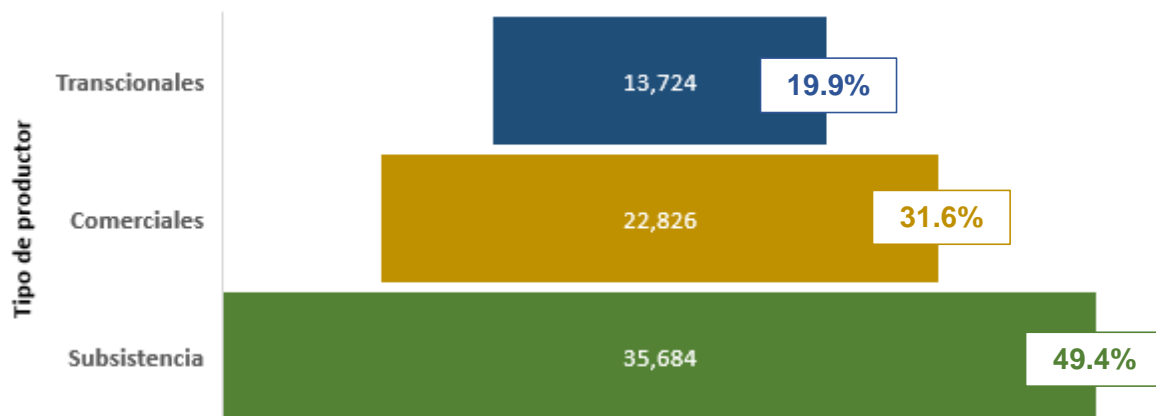
**Tabla 8. Tipo de productores de acuerdo con su orientación al mercado**

Tipo de productor	Características
<b>Comerciales</b>	caracterizan por vender la mayor parte de su producción, y por lo general, producir bajo condiciones de riego, con un alto grado de tecnificación y mecanización
<b>De subsistencia</b>	caracterizados por producir alimentos básicos para el autoconsumo y tener bajos niveles de tecnificación y mecanización
<b>Transicionales</b>	caracterizados por productores que consumen parte de su producción y colocan la restante en el mercado, pero además poseen una mezcla de las características de los otros dos tipos

Fuente: Encuesta Nacional a Hogares Rurales de México, 2002.

Conforme a esta clasificación y a la ENHRUM para el 2009, en Guanajuato existían 72,234 productores agrícolas, de los cuales el 31.6% se ubica como productor comercial, el 49.4% como de subsistencia y el 19% restante, como transicionales, (Gráfica 17).

**Gráfica 17. Tipo y número de productores de acuerdo con su orientación al mercado, 2009**



Fuente: elaboración propia, con base en la Encuesta Nacional a Hogares Rurales de México, 2009.



## 2.5 Problemáticas

La comercialización de productos agropecuarios es uno de los componentes más complejos del sistema agro-productivo, dado que en él se conjugan todas las fortalezas y limitaciones de la oferta para atender la diversa, cambiante y cada vez más exigente demanda en los diferentes mercados globales, regionales, nacionales y locales. En esta sección se presenta una reseña general sobre las principales características y los desafíos más relevantes que enfrentan los productores rurales, en la fase de comercialización de sus productos.

### 2.5.1 La alta competencia en los mercados

Los cada vez mayores niveles de competencia y concentración en los mercados son la realidad más concreta por considerar en la evaluación y la definición de estrategias de comercialización. Esta situación se da como resultado de diversos factores, tales como:

- La expansión de los circuitos alimentarios globales;
- El acceso permanente de nuevos actores a esos circuitos;
- Los mayores y más diversos requerimientos de calidad;
- La concentración de la información y gobernanza de las cadenas en actores como grandes supermercados, agroindustrias y agentes de comercialización internacional
- La desigual condición en la que los agricultores y sus organizaciones se presentan a los procesos de negociación.

### 2.5.2 Debilidades en los factores de producción y desarrollo de capacidades

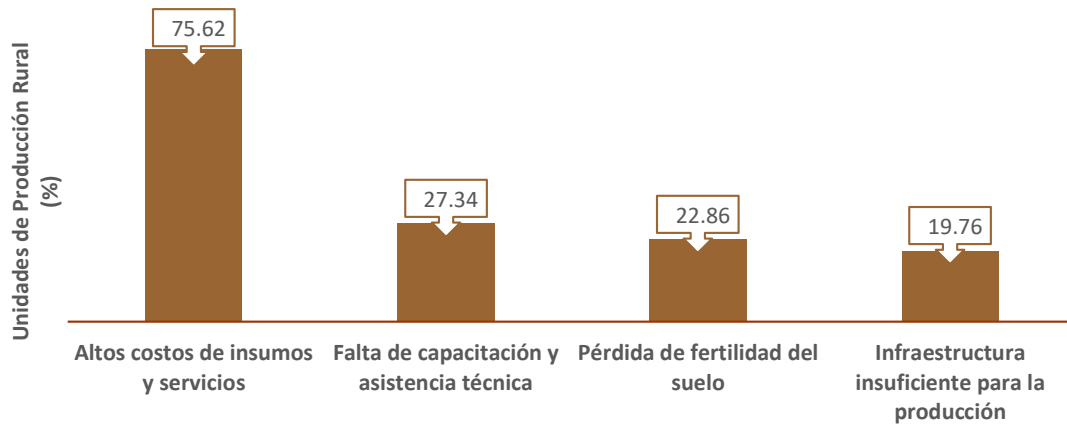
El reto que significa acceder y permanecer en esos mercados, cada vez más competidos y exigentes, se vuelve más complejo si a eso se agrega que los productores y sus organizaciones, normalmente, tienen dificultades para acceder a los factores de producción y a servicios de apoyo tales como: información de mercados, asistencia técnica, financiamiento, insumos, almacenamiento y transporte entre otros.

En los aspectos relacionados con la comercialización, los productores, en la mayoría de los casos, carece de información y conocimiento sobre la realidad de los mercados y su funcionamiento, presenta limitadas capacidades para interpretarla y proyectarla.

La posibilidad de los productores agropecuarios de competir por precios en algunos mercados se ve limitada por la incidencia de los costos de insumos y transporte, la dispersión geográfica y la distancia a importantes centros de procesamiento o consumo, así como por la ausencia de economías de escala, en la mayoría de los casos, y la falta de conocimiento de su estructura de costos.

Para el 2017 poco más del 75% de las unidades de producción presenta problemas en el desarrollo de sus actividades agropecuarias. Los altos costos de insumos y servicios, la falta de capacitación y asistencia técnica, la pérdida de fertilidad del suelo, la infraestructura insuficiente para la producción, resaltan de entre los doce principales obstáculos que tienen que sortear los productores agropecuarios de la entidad. Lo anterior se desprende de la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) 2017, (Gráfica 18).

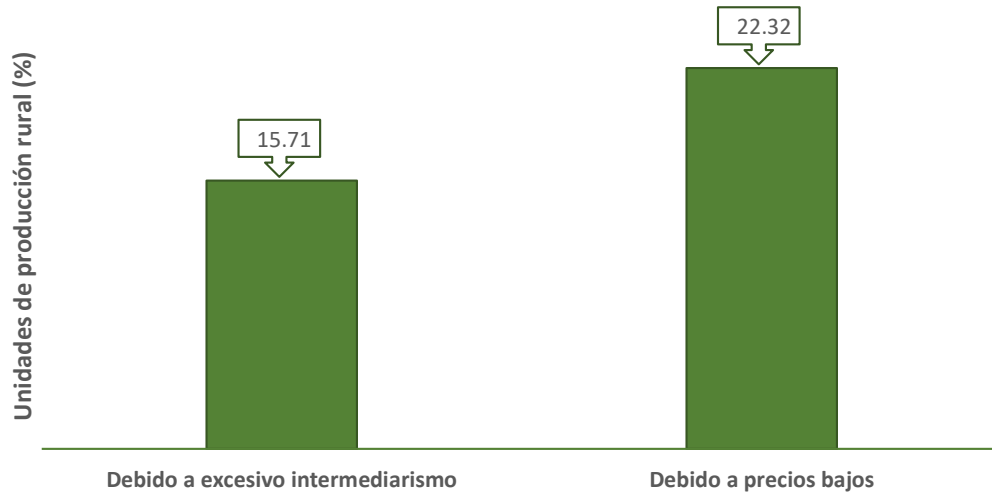
**Gráfica 18. Problemas que afectan el desarrollo de las actividades agropecuarias, 2017**



Fuente: elaboración propia, con base en INEGI. Encuesta Nacional Agropecuaria, 2017.

El intermediarismo y los bajos precios son dos de las problemáticas más sentidas en cuanto a comercialización se refiere (Gráfica 19).

**Gráfica 19. Problemas que afectan a la comercialización de los productos agropecuarios, 2017**



Fuente: elaboración propia, con base en INEGI. Encuesta Nacional Agropecuaria, 2017.

Una de las razones de la falta de competitividad en el manejo y comercialización de los granos en Guanajuato, es la carencia de infraestructura de almacenamiento competitiva tecnológicamente. El valor económico, alimenticio, agrícola e industrial asociado a los granos, demanda cuidados especiales en el almacén para garantizar la conservación de su calidad; en condiciones de almacenamiento de modo que se pueda garantizar la disponibilidad de granos en la cantidad, oportunidad y calidad requeridas.

En Guanajuato, la disponibilidad de bodegas de almacenamiento aún resulta insuficiente, según el Censo Ejidal 2007, en la entidad existen 296 bodegas distribuidas en 169 ejidos y comunidades (Ilustración 7).

Respecto a su capacidad de almacenaje, Guanajuato ocupa el octavo lugar nacional, por su capacidad de almacenaje, con 161,504.2 m<sup>2</sup>, no obstante, ésta aún resulta insuficiente, para garantizar la disponibilidad de granos en las temporalidades necesarias para su comercialización.

La infraestructura inadecuada, así como las altas exigencias de recursos financieros para contar con instalaciones que permitan almacenar adecuadamente los productos y para cubrir los costos de transporte y de capital de trabajo para la creación de “stocks”, se

convierten también en limitantes importantes para llegar a los mercados en condiciones competitivas.

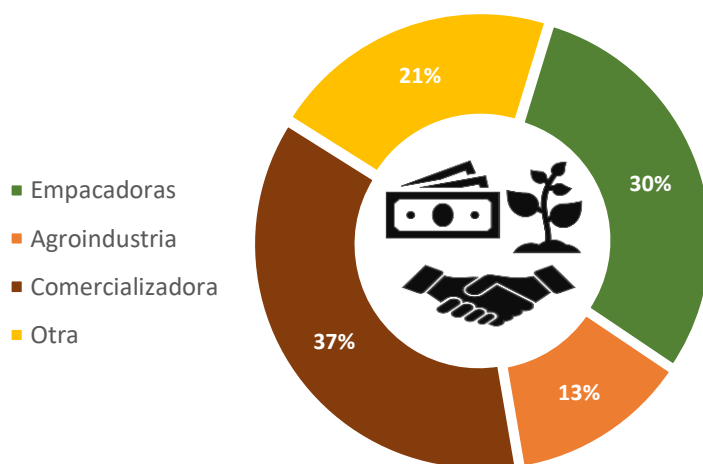
**Ilustración 7. Ubicación y número de bodegas para almacenamiento de productos agrícolas, por municipio**



Fuente: elaboración propia, con base en INEGI. Censo Ejidal, 2007.

Sin duda la falta de liquidez financiera, transporte, información de mercados, infraestructura de acopio y distribución son factores que afectan a los productores agropecuarios y beneficiado la expansión de un intermediarismo altamente rentable con la posibilidad de captar volúmenes considerables de productos agropecuarios a bajos precios. Para los productores esto implica, en el mejor de los casos, sólo la recuperación de sus costos de producción con ganancias ínfimas, y para los intermediarios grandes ganancias. De acuerdo con las estadísticas del INEGI, menos del 1% de las UPR con actividades agrícolas cuentan con algún tipo de certeza (agricultura por contrato), para la comercialización de sus productos (Gráfica 20).

**Gráfica 20. Unidades de producción que reportan agricultura por contrato, según tipo de empresa contratante**



Fuente: elaboración propia, con base en INEGI. Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2007.

En lo que respecta a los precios pagados al productor en ventas de primera mano (en su parcela, predio o en la zona de producción), en un análisis comparativo de los precios promedio anual de los productos, en un periodo de cinco años (2013-2017), se observaron comportamientos diferenciados con incrementos sustanciales anuales a ritmos de hasta el 6.5% promedio, como en el caso de la cebada grano, (Tabla 9).

**Tabla 9. Precio medio rural de productos agrícolas, Gto, 2013-2017**

Productos agrícolas	Precio medio rural (\$/Ton)					TCMA (%)
	2013	2014	2015	2016	2017	
Cebada grano s/clasificar	3,294.54	3,494.81	3,661.44	4,264.46	4,243.57	6.5
Maíz grano amarillo		3,069.44	3,503.22	3,482.78	3,507.85	3.3
Maíz grano blanco	3,250.86	2,820.62	3,415.50	3,552.51	3,513.84	1.9
Sorgo grano s/clasificar	2,872.76	2,200.95	3,412.87	3,471.38	3,464.56	4.7
Trigo grano cristalino	3,606.00	3,849.79	3,618.33	3,846.30	3,751.49	0.7
Trigo grano fuerte	3,318.35	3,845.32	3,550.00		4,000.00	4.7
Trigo grano suave	3,555.46	3,812.29	3,513.92	3,854.90	3,837.17	1.9

Fuente: SIACON, 2013-2017. Otra de las mayores limitaciones con que se encuentran los productores para la comercialización de sus productos, es en gran medida, causada por la falta de conocimiento adecuado acerca de la demanda de estos, pero también por desconocimiento de las normas que rigen los procesos de intercambio.

La falta de información confiable y asequible sobre inventarios, intenciones de siembra, cosechas esperadas, consumo interno, exportaciones, importaciones, costos reales de indiferencia a las importaciones, precios locales de transacción, entre otros no permite la correcta toma de decisiones y pone en un estado de desventaja, esencialmente a los productores y a los consumidores finales.

### 2.5.3 Debilidad en la organización de productores

La posibilidad de los productores agropecuarios para colocar sus productos en mejores mercados y con mejores precios, se ve limitada, además de por la falta de acceso a la información, a la escasa organización de los productores y al limitado desarrollo de sus capacidades de gestión y negociación.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007, en el estado de Guanajuato existen 2,569 unidades de producción integradas en organizaciones de productores; cifra que representa tan sólo el 1.6% de las unidades de producción con actividad agropecuaria y forestal de la entidad (Tabla 10).

**Tabla 10. Unidades de producción integradas en organizaciones de productores, según tipo de organización, unión o asociación**

Tipo de organización	UPR	%
Para la obtención de crédito comercial	429	16.7
Sociedad de Producción Rural	230	9.0
Sociedad Cooperativa	111	4.3
Sociedad Civil	55	2.1
Sociedad de Solidaridad Social	116	4.5
Unión de Crédito	22	0.9
Cooperativa de Ahorro y Crédito	10	0.4
Sociedad anónima	19	0.7
Asociación agrícola local	120	4.7
Unión Agrícola Regional	25	1.0
Unión de Sociedades de Producción Rural	35	1.4
Otro tipo	1,380	53.7

Fuente: INEGI. Estados Unidos Mexicanos, Censo Agropecuario 2007, VII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal.

Frente a los desafíos de los mercados, los productores agropecuarios, especialmente los que enfrentan muchas limitaciones en el acceso a los factores de producción, están en su mayoría desorganizados o hacen parte de organizaciones incipientes y débiles. Esa misma situación obstaculiza aún más su acceso a políticas o programas de apoyo.

Si bien en la entidad se han observado esfuerzos para fomentar y fortalecer la organización de productores, a través de programas federales y estatales, aún queda mucho por hacer. Los resultados que arroja el último censo agropecuario (INEGI, 2007), con información disponible al respecto, señala que poco más del 10% de las unidades de producción integradas a organizaciones han sido capacitadas para el fortalecimiento organizacional, poco más del 7% para la comercialización de productos agropecuarios, y menos del 2 y 3% para la cobertura de precios<sup>3</sup> y la producción por contrato, respectivamente (Tabla 11).

**Tabla 11. Unidades de producción integradas en organizaciones de productores, según tipo de beneficios, apoyos o servicios obtenido**

Tipo de beneficios, servicios y apoyo	UPR
Compra de insumos	651
Fortalecimiento organizacional	276
Asistencia técnica	322
Producción por contrato	67
Procesamiento y transformación de la producción	83
Comercialización	191
Seguro agropecuario	56
Cobertura de precios	39
Financiamiento	275
Otro servicio	1,481
Total	2,569

Fuente: INEGI. Estados Unidos Mexicanos, Censo Agropecuario 2007, VII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal.

El alcanzar grados de organización sólidos, con una visión empresarial y de competitividad, es al mismo tiempo un requerimiento y el resultado de procesos que deben pasar por la

<sup>3</sup> Según CME Group. En el contexto de la negociación de futuros, una cobertura es una transacción contrapuesta que implica una posición en un mercado de futuros que es opuesta a su posición actual en el mercado de contado.



formación y la consolidación de grupos, asociaciones simples y sociedades comerciales, entre otros.

La debilidad en las organizaciones se refleja en la dificultad de conseguir ofertas atractivas en términos de volumen, calidad, oportunidad y precio, y en la poca probabilidad de permanecer o crecer en los mercados a los que, por alguna condición, se ha logrado acceder.

#### **2.5.4 En resumen**

Para los productores agrícolas el acceso a los mercados es un factor clave en la generación de ingreso. El mercado es el mecanismo que fomenta la demanda de los productos del sector e incentiva la oferta. Puesto que la demanda de productos agrícolas básicos es inelástica con respecto al precio y al ingreso del consumidor, el sector agropecuario no puede mantener tasas sostenidas de crecimiento a menos que puedan comerciar con los mercados más grandes posibles. Sin duda alguna, la capacidad de acceso al mercado es un elemento fundamental en una estrategia de impulso al sector agropecuario y al desarrollo rural.

Los productores agropecuarios de la entidad se enfrentan a las exigencias y fluctuaciones de los mercados nacional e internacional, en especial los mercados de granos que son considerados como estratégicos para el país, tales como los mercados del maíz, el sorgo y el trigo.

La certidumbre en las operaciones comerciales permite tener mejores márgenes de ganancias en cada uno de los eslabones de la cadena productiva, por lo que es de gran relevancia contar con instrumentos financieros que den fortaleza al sector agropecuario del estado de Guanajuato.

## Capítulo 3. Diseño del Programa

En este apartado se presenta una caracterización general del Programa en el que se incluyen sus generales, componentes, presupuesto y alineación a los documentos de planeación federal, estatal e institucional.

El Programa Q0164. Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios inició operaciones en el año 2012, y es operado por la Coordinación de Comercialización, Seguros y Financiamiento adscrita a la Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural.

### 3.1 Objetivo General

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

### 3.2 Objetivos específicos

- Fomentar la formalización de las organizaciones de las unidades de producción agropecuaria y fortalecer sus procesos jurídicos, administrativos, operativos y de comercialización;
- Fomentar y fortalecer la organización de las unidades de producción agropecuaria a través de las figuras jurídicas que se requieran e integrarlas a las estrategias de comercialización de granos en el Estado;
- Fortalecer a las organizaciones de las unidades de comercialización agropecuaria para que integren a las cadenas productivas del campo a la comercialización;
- Fortalecer los esquemas de comercialización de granos a través de la administración de riesgos;

- Implementar estrategias para fortalecer la comercialización de productos agropecuarios al momento de la cosecha;
- Otorgar apoyos a las unidades de producción agropecuaria para la operación de esquemas de comercialización de granos básicos;
- Impulsar el desarrollo de las capacidades de las personas dedicadas a la producción agropecuaria y el fomento y consolidación de la organización empresarial, mediante la capacitación y asesoría en información del comportamiento de los mercados agropecuarios a nivel internacional, nacional, regional y local; y
- Brindar apoyos económicos conforme a lo establecido en las Reglas de Operación del Programa, que permitan el diseño de estrategias para la comercialización de productos agropecuarios con la finalidad básica de acceder a sistemas de comercialización modernos.

### 3.3 Componentes de apoyo

En una valoración de las Reglas de Operación (RdeO), para el desarrollo de este apartado, se encontraron inconsistencias en la conformación de los Componentes que afectan el diseño del Programa. La inconsistencia se presenta en la Tabla 12.

**Tabla 12. Inconsistencias detectadas en RdeO en la definición de los Componentes de intervención**

Capítulo II. Diseño del Programa (pág.70)	Capítulo VI. Componentes del Programa (pág. 73)
I. Asesoría y capacitación en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria otorgada	I. Fortalecimiento de mercados
II. Unidades de Producción Agropecuaria con inversiones para la compra de coberturas de precio para maíz, sorgo y trigo producido en Guanajuato	II. Capacitación
III. Unidades de Producción Agropecuaria con inversiones para acceder a precios competitivos de mercado por la venta de sus cosechas	III. Asesoría

Fuente: Reglas de Operación del Programa, 2018.

La inconsistencia y los problemas de diseño del Programa que se observan en la conceptualización de los Componentes se ven reflejados, además, en los tipos de apoyo otorgados por éstos.

De acuerdo con el Capítulo VI de las RdeO, para el cumplimiento de sus objetivos, el Programa establece tres Componentes de intervención que se desglosan en diferentes tipos de apoyo, (Tabla 13).

**Tabla 13. Tipos de apoyo por Componentes del Programa**

Componente	Tipo de apoyo
<b>Fortalecimiento de mercados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo para la compra de coberturas de precio en el mercado de futuros de las diferentes bolsas de futuros internacionales</li> <li>• Apoyos a los costos inherentes a los procesos de comercialización agropecuaria</li> <li>• Apoyos a fletes terrestres para transportar productos agropecuarios</li> <li>• Apoyos para modernizar, automatizar y fortalecer la estructura de los procesos de comercialización y desarrollo de mercado de las organizaciones económicas integradas por unidades de producción agropecuaria</li> <li>• Apoyo a las personas dedicadas a la producción agropecuaria para las exportaciones de sus productos agropecuarios y del medio rural</li> <li>• Apoyo para compensar los costos derivados de o por las fluctuaciones en las variables financieras que impactan en los procesos de comercialización agropecuarios</li> </ul>
<b>Capacitación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especializada en información del mercado agropecuario internacional, nacional, regional y local</li> <li>• Especializada en aspectos que forman parte de los procesos de comercialización agropecuaria atendiendo los conceptos de: organizativo-jurídico, administrativo, financiero, operativo y comercial</li> <li>• En aspectos enfocados a fomentar y fortalecer la participación de las personas dedicadas a la agro producción en el desarrollo de las cadenas productivas del campo hasta su industrialización y comercialización</li> <li>• Apoyo en la organización o asistencia a eventos de intercambio de conocimientos, tecnologías, experiencias sobre programas relevantes enfocados a la utilización de sistemas de comercialización y agro industrialización modernos de los productos agropecuarios a nivel internacional, nacional, regional y local</li> <li>• Apoyo a través de capacitación para modernizar, automatizar y fortalecer la estructura de los procesos de comercialización y de desarrollo de mercados de las organizaciones de personas dedicadas a la producción agropecuaria</li> <li>• Cursos de capacitación en aspectos enfocados a fomentar y desarrollar el uso de las buenas prácticas de manufactura y sistemas de gestión de calidad en las empresas rurales y agronegocios</li> <li>• Capacitación y certificación especializada en almacenamiento y conservación de la calidad de productos agropecuarios (tecnología post-cosecha).</li> </ul>
<b>Asesoría</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesoría especializada en información del mercado agropecuario internacional, nacional, regional y local, así como de información anticipada sobre la cosecha estimada de granos en Guanajuato</li> </ul>

Fuente: Reglas de Operación del Programa de Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios, 2018.

Los problemas de diseño se advierten, de manera evidente y específica, en el Componente de Asistencia Técnica, dado que éste resulta ser el **Componente de los proveedores de los servicios profesionales de la asistencia técnica especializada**, la población objetivo de este Componente no son los beneficiarios /UPA, hecho que se hace evidente cuando en los **Procedimientos de acceso a los apoyos**, establecidos en el Capítulo VIII de las RdeO se señala:

*“Para el rubro de asesoría: LA SDAyR realizará las gestiones correspondientes para contratar los servicios con las instituciones públicas, así como con las empresas y/o consultorías especializadas vinculadas al sector agropecuario, **cuya contratación se realizará de conformidad con la normatividad aplicable.**”*

Los apoyos dirigidos a la capacitación y la asistencia especializada involucran, en sí, la contratación de los servicios profesionales, por lo que debe considerarse, un solo Componente, cuidando siempre que el contratante sea el beneficiario y no la SDAyR.

### 3.3.5 Monto de los apoyos

Conforme a lo señalado en las RdeO, en el Artículo 17, el Programa especifica los siguientes montos de apoyo, (Tabla 14, Tabla 15 y Tabla 16).

**Tabla 14. Monto de los apoyos. Componente Fortalecimiento de mercados**

Apoyo	Monto
Compra de Coberturas	El apoyo de la SDAyR podrá ser de hasta el 100% del costo total de la prima del contrato de futuros
Costos inherentes a los procesos de comercialización	El apoyo de la SDAyR podrá ser de hasta \$120 por tonelada
Fletes terrestres de productos agropecuarios	El apoyo de la SDAyR podrá ser de hasta 100% del costo del flete, sin rebasar los \$200 por tonelada
Para modernizar, automatizar y fortalecer estructura de los procesos de comercialización	El apoyo de la SDAyR podrá ser de hasta el 100% del costo, sin rebasar \$150,000 por organización
Apoyo a las exportaciones de productos agropecuarios	El apoyo de la SDAyR podrá ser de hasta el 100% del costo en función de la memoria de cálculo que realice la coordinación
Compensar costos derivados de o por fluctuaciones en las variables financieras	El apoyo de la SDAyR podrá determinarse en función de las necesidades de la estrategia de comercialización a implementarse en cada ciclo de cosecha y en función de la memoria de cálculo que realice la coordinación

Fuente: RdeO del Programa, 2018.

**Tabla 15. Montos de apoyo. Componente Capacitación**

Apoyo	Monto
Especializada en información de mercados	El apoyo de la SDAyR podrá ser de hasta el 100% del costo de la capacitación, sin rebasar \$30,000 por organización
Especializada en aspectos que forman parte de los procesos de comercialización atendiendo los siguientes conceptos: organizativo-jurídico, administrativo, financiero, operativo y comercial	El apoyo de la SDAyR cubrirá hasta \$30,000 por organización atendida
En aspectos enfocados a fomentar y fortalecer la participación de UPA, en el desarrollo de las cadenas productivas del campo hasta su industrialización y comercialización	El apoyo de la SDAyR podrá ser de hasta \$30,000 por organización
En la organización o asistencia técnica a eventos de intercambio de conocimientos, tecnologías, experiencias	El apoyo de la SDAyR cubrirá hasta \$25,000 por UPA asistente
Modernizar, automatizar y fortalecer	El apoyo de la SDAyR podrá ser de hasta el \$30,000 por organización
Aspectos enfocados a fomentar y desarrollar el uso de buenas prácticas de manufactura y sistemas de gestión de calidad en las empresas rurales y agronegocios	El apoyo de la SDAyR podrá ser de hasta \$30,000 por organización
Capacitación y certificación especializada en almacenamiento y conservación de productos agropecuarios (tecnología post-cosecha)	El apoyo de la SDAyR podrá ser de hasta \$40,000 por organización.

Fuente: RdeO del Programa, 2018.

**Tabla 16. Montos de apoyo. Componente Asesoría**

Apoyo	Monto
Servicios de asesoría especializada en información de mercados	El apoyo de la SDAyR podrá ser de hasta el 100% del costo de los servicios profesionales cobrados por la correduría, consultoría y/u organismos especializados en la materia

Fuente: RdeO del Programa, 2018.

### 3.4 Poblaciones

De acuerdo con lo establecido en las RdeO 2018, el Programa define a sus poblaciones de la siguiente manera:

#### 3.4.1 Población potencial

Unidades de producción agropecuaria dedicadas a la producción de granos en el estado de Guanajuato, que en cada ciclo de trilla salen al mercado a vender su cosecha,

exponiéndose a los impactos generados por las condiciones de los precios en el mercado internacional, nacional y regional, normalmente a la baja al momento de la misma.

### **3.4.2 Población objetivo**

A las personas dedicadas a la producción agropecuaria del Estado de Guanajuato, hombres mujeres en igualdad de circunstancias, preferentemente que sean integrantes de organizaciones económicas, las asociaciones y uniones agrícolas y pecuarias, las pequeñas industrias agropecuarias, y otras empresas dedicadas a la agro industrialización y consumo que beneficien directa o indirectamente al resto de las unidades de producción del Estado y que cumplan con los requisitos de acceso indicados en el artículo 11 de las RdeO.

### **3.4.3 Población que se pretende atender**

La población beneficiada que se estima para el Programa es de 10,500 unidades de Producción de granos integradas a organizaciones formales en el Estado de Guanajuato, de acuerdo con lo señalado en las RdeO del Programa, 2018.

## **3.5 Evolución del presupuesto, 2012-2018**

El Programa tiene como fuente de financiamiento en su totalidad, de recursos estatales. Conforme a los reportes de egresos de la Secretaría de Finanzas. Inversión y Administración del estado de Guanajuato (SFIA), el Programa, en un periodo de siete años (2012-2018), ha realizado una derrama económica de alrededor de los 226.6 millones de pesos (mdp.)<sup>4</sup>.

Si bien el Programa tuvo un inicio modesto con una asignación presupuestal (modificada), de 16 mdp; para el 2018, su asignación presupuestal alcanzó los 55.7<sup>5</sup> mdp, (Gráfica 21),

---

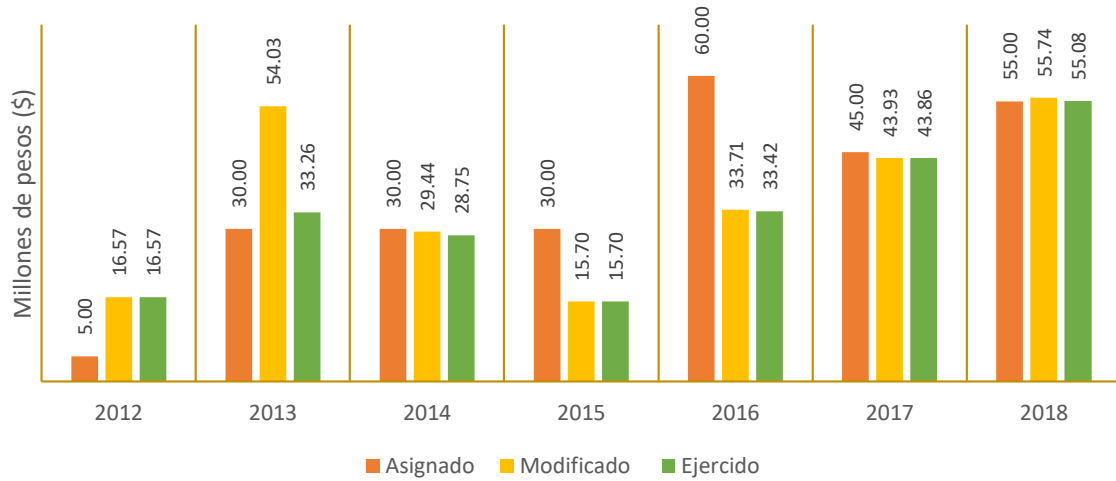
<sup>4</sup> Presupuesto ejercido de 2012 al 2013, según los reportes de egresos y modificación de la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración de Guanajuato.

<sup>5</sup> Incluyendo gastos de operación.



lo que pone en evidencia la relevancia alcanzada por el Programa como instrumento de apoyo a los procesos de mercado en el ámbito del sector agropecuario de la entidad.

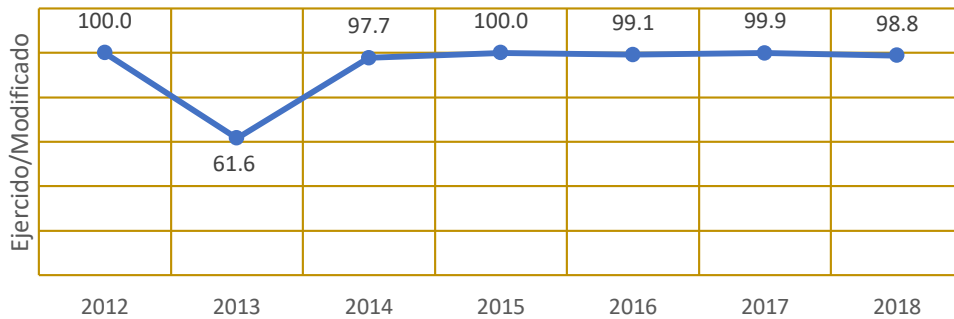
**Gráfica 21. Presupuesto asignado, modificado y ejercido, 2012 al 2018**



Fuente: elaboración propia a partir de información de la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración de Guanajuato. Reporte de egresos y modificación, 2012-2018.

Los resultados de un análisis del comportamiento del Programa, en la aplicación de los recursos asignados (ya modificados), expresan una alta eficacia en su ejercicio, en seis de los siete valorados, en los que se ha ejercido más del 97% del presupuesto disponible, (Gráfica 22).

**Gráfica 22. Eficacia en el ejercicio de los recursos del Programa, 2012-2018, (%)**



Fuente: elaboración propia a partir de información de la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración de Guanajuato. Reporte de egresos y modificación, 2012-2018.

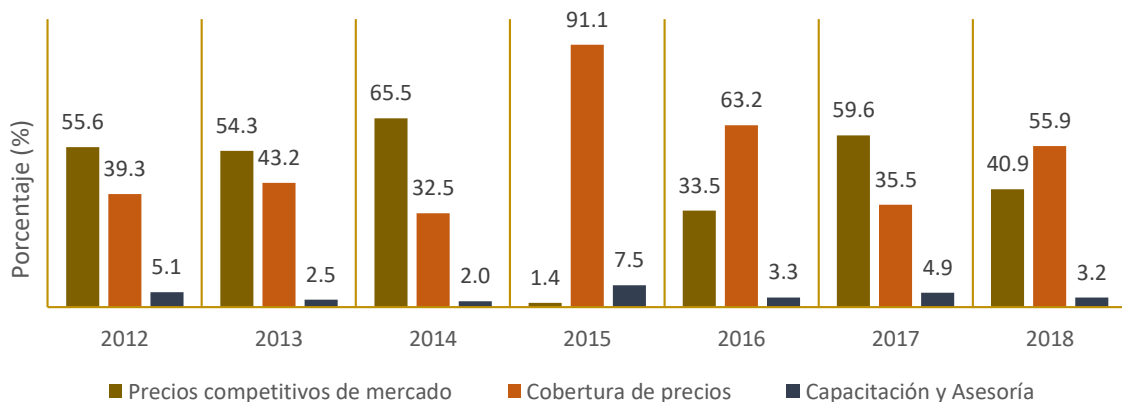
### 3.5.1 Evolución del presupuesto ejercido por Componente

En análisis de la distribución del presupuesto se presenta tomando en consideración los tres Componentes fundamentales, de acuerdo con lo reseñado en el Capítulo II. “Diseño el Programa”, las RdeO.

- I. El primer Componente, que se enfoca en la capacitación y la asistencia técnica para al desarrollo organizacional y la información de mercados,
- II. El segundo Componente; enfocado en la administración de riesgos en el mercado de futuros (cobertura de precios) para los productos maíz, sorgo y trigo y;
- III. El tercer Componente, destinado al otorgamiento de estímulos económicos para ofrecer mejores alternativas en la venta de las cosechas (precios competitividad de mercado).

En lo que respecta a la distribución presupuestal por Componente, las evidencias muestran la relevancia otorgada a los apoyos destinados a la obtención de precios competitivos de mercado y a la compra de coberturas de precios, en ambos apoyos el Programa distribuye más del 90% de su presupuesto, (Gráfica 23). El 96.6% de la derrama económica realizada por el Programa en siete años (2012-2018), se ha ejecutado a través de ambos apoyos.

**Gráfica 23. Distribución porcentual del presupuesto ejercido por Componente, 2012-2018**



Fuente: elaboración propia, a partir de la información sistematizada en el archivo “SDAyR-informes de gobierno 2012-2017”, y el Detallado de solicitudes del SIAREG, 2018.

En particular, en el ejercicio 2018, 30 mdp. fueron asignados y pagados a través del Componente Fortalecimiento de Mercados, representando el 96.8% de la derrama económica realizada por el Programa en la entidad, para ese año, distribuyendo poco menos del 4% en los dos componentes restantes, (Tabla 17).

**Tabla 17. Distribución del presupuesto por Componente<sup>1a</sup> y tipo de apoyo, ejercicio 2018**

Componente/Apoyos	Monto del apoyo (\$)	Distribución porcentual
<b>Componente. Fortalecimiento de mercados</b>	<b>51,934,528.60</b>	<b>96.8</b>
Compra de coberturas de precio en el mercado de futuros de las diferentes bolsas de futuros internacionales	30,000,000.00	55.9
Costos inherentes a los procesos de comercialización agropecuaria	21,356,298.60	39.8
Fletes terrestres para transportar productos agropecuarios	128,230.00	0.2
Modernizar, automatizar y fortalecer la estructura de los procesos de comercialización y de desarrollo de mercados de las organizaciones económicas integradas por unidades de producción agropecuaria	450,000.00	0.8
<b>Componente. Capacitación</b>	<b>1,030,000.00</b>	<b>1.9</b>
Apoyo en la organización o asistencia a eventos de intercambio de conocimientos, tecnologías, experiencias sobre programas relevantes enfocados a la utilización de sistemas de comercialización y agronegocios	256,500.00	0.5
Capacitación en aspectos enfocados a fomentar y desarrollar el uso de las buenas prácticas de manufactura y sistemas de gestión de calidad en las empresas rurales y agronegocios	30,000.00	0.1
Capacitación especializada en aspectos que forman parte de los procesos de comercialización agropecuaria, atendiendo los siguientes conceptos: organizativo-jurídico, administrativo, financiero, operativos	300,000.00	0.6
Capacitación especializada en información del mercado agropecuario internacional, nacional regional y local	203,500.00	0.4
Capacitación y certificación especializada en almacenamiento y conservación de la calidad de productos agropecuarios (tecnología post-cosecha)	240,000.00	0.4
<b>Componente. Asesoría</b>	<b>664,950.00</b>	<b>1.2</b>
Servicios profesionales, científicos, técnicos y otros servicios	664,950.00	1.2
<b>Total, general</b>	<b>53,629,478.60</b>	<b>100.0</b>

a/ Componentes de acuerdo con el Capítulo VI de las Reglas de Operación del Programa, ejercicio 2018.

Fuente: con base en el SIAREG, base de datos "beneficiarios Q0164 Fortalecimiento de Mercados Agropecuarios, 2018. Pagos enero 2019.

### 3.6 Modificaciones a las RdeO, 2018

Las Reglas de Operación son el instrumento normativo y regulatorio que permite a los programas su implementación y funcionamiento, procurando que sean eficientes, eficaces e incluyentes. Las Reglas de Operación (RdeO) son instrumentos multipropósito que permiten reunir en un solo documento, el diseño de la intervención pública y la estructura de su marco de actuación.

Para el 2018, las RdeO del Programa sufren notorias modificaciones, entre las que destacan, el cambio en la narrativa de los Objetivos general y específicos, y la incorporación del concepto de Población Potencial, (Tabla 18).

En lo que respecta al Objetivo General, la modificación jugó en pro del diseño del Programa, dando mayor claridad al resultado esperado por la intervención pública, aunque aún presenta errores de sintaxis. El objetivo del Programa no es “modernizar y fortalecer los procesos de comercialización”, es “mejorar el ingreso de las Unidades de Producción Agropecuaria”. La modernización y fortalecimiento de los mercados es el medio, por ende, debe ir al final de la redacción.

**Tabla 18. Cambios en las Reglas de Operación del Programa, 2017 y 2018**

RdeO, 2017	RdeO, 2018
<p><b>Objetivo General del Programa</b></p> <p>Acercar las herramientas necesarias para el diseño e implementación de las estrategias de administración de riesgos y comercialización que permita a las personas dedicadas a la producción agropecuaria, su posicionamiento en los mercados y mejorar el ingreso por la venta de sus productos</p>	<p><b>Objetivo General del Programa</b></p> <p>Modernizar y fortalecer los procesos de comercialización agropecuaria en Guanajuato, con la finalidad de mejorar el ingreso de las unidades de producción agropecuaria por la venta de sus cosechas.</p>
<p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsar el desarrollo de las capacidades de las personas dedicadas a la producción agropecuaria y el fomento y consolidación de la organización empresarial, mediante la capacitación y asesoría en información del comportamiento de los mercados agropecuarios a nivel internacional, nacional, regional y local; además apoyar su operación cuidando los aspectos organizacionales,</li> </ul>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar la formalización de las organizaciones de las unidades de producción agropecuaria y fortalecer sus procesos jurídicos, administrativos, operativos y de comercialización;</li> <li>• Fomentar y fortalecer la organización de las unidades de producción agropecuaria a través de las figuras jurídicas que se requieran e integrarlas</li> </ul>

RdeO, 2017	RdeO, 2018
<p>jurídicos, administrativos, operativos y de comercialización de productos agropecuarios</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar apoyos económicos conforme a lo establecido en las presentes Reglas, que permitan el diseño de estrategias para la comercialización de productos agropecuarios con la finalidad básica de acceder a sistemas de comercialización modernos y lograr un mejor ingreso en los precios de los mismos, en beneficio de las personas dedicadas a la producción agropecuaria</li> </ul>	<p>a las estrategias de comercialización de granos en el Estado;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer a las organizaciones de las unidades de comercialización agropecuaria para que integren a las cadenas productivas del campo a la comercialización;</li> <li>• Fortalecer los esquemas de comercialización de granos a través de la administración de riesgos;</li> <li>• Implementar estrategias para fortalecer la comercialización de productos agropecuarios al momento de la cosecha;</li> <li>• Otorgar apoyos a las unidades de producción agropecuaria para la operación de esquemas de comercialización de granos básicos;</li> <li>• Impulsar el desarrollo de las capacidades de las personas dedicadas a la producción agropecuaria y el fomento y consolidación de la organización empresarial, mediante la capacitación y asesoría en información del comportamiento de los mercados agropecuarios a nivel internacional, nacional, regional y local; y</li> <li>• Brindar apoyos económicos conforme a lo establecido en las Reglas de Operación del Programa, que permitan el diseño de estrategias para la comercialización de productos agropecuarios con la finalidad básica de acceder a sistemas de comercialización modernos.</li> </ul>
	<p><b>Población potencial</b>                      Unidades de producción agropecuaria dedicadas a la producción de granos en el estado de Guanajuato, que en cada ciclo de trilla salen al mercado a vender su cosecha, exponiéndose a los impactos generados por las condiciones de los precios en el mercado internacional, nacional y regional, normalmente a la baja al momento de la misma.</p>
	<p><b>Modificación artículo 27 fracción I inciso a)</b>                      Se incluye el Anexo IV. Formato del informe de liquidación de coberturas de precio</p>

Fuente: Reglas de Operación del Programa, 2017 y 2018.

En lo concerniente a los Objetivos Específicos, el cambio ocurrido en 2018, contrario a lo que sucedió con el objetivo general, afectó significativamente la claridad en el diseño del Programa, dada la retórica utilizada y el elevado número de objetivos específicos que crean confusión, dado que, en algunos casos, duplican el efecto esperado de los servicios otorgados y en otros, no son objetivos de la intervención. Basta enunciar como ejemplo, el objetivo particular: *“Brindar apoyos económicos conforme a lo establecido en las Reglas de*

*Operación del Programa, que permitan el diseño de estrategias para la comercialización de productos agropecuarios con la finalidad básica de acceder a sistemas de comercialización modernos”, éste no es un objetivo particular que refleje los apoyos otorgados por el Programa, “brindar apoyos económicos con forme a las Reglas de Operación”, es el soporte de la intervención.*

Los Objetivos Específicos, por otra parte, generalmente corresponden a los medios de intervención del Programa. Una buena práctica consiste en establecer los objetivos específicos como si fueran los diferentes tipos o modalidades de apoyos que otorga el Programa.

En lo referente a modificación sobre las RdeO 2018, ya publicadas, se reforma el Artículo 27, fracción I, inciso a), en el que se anexa un formato de informe de liquidación de coberturas de precio (Anexo IV) y se solicita la relación de Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) que entregan a la organización económica, el volumen realmente cosechado y que fue beneficiado con la cobertura de precio. El fin de la modificación, dar transparencia en la aplicación del gasto.

### **3.7 Contribución del Programa a las metas estratégicas nacionales y estatales**

La política para el desarrollo rural y del sector agropecuario y forestal gira en torno a una misión y visión, lo que es el presente y lo que quiere llegar a ser en un futuro. Se parte de una visión macro establecida en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, con base en ésta se fijan, en los diferentes planes sectoriales y programas, los objetivos y las estrategias necesarias para lograr el cumplimiento de la visión nacional. A continuación, se presentan los objetivos, estrategias y líneas de acción donde el Programa se encuentra alineado, dado su objetivo y sus Componentes.

#### **3.7.1 Alineación al Plan Nacional de Desarrollo (PND), 2013-2018**

El PND 2013-2018, tiene como finalidad establecer los objetivos nacionales, las estrategias y las líneas de acción que deberán regir la acción del gobierno, de tal forma que ésta tenga un rumbo y una dirección clara. De acuerdo con lo señalado en el PND, las políticas

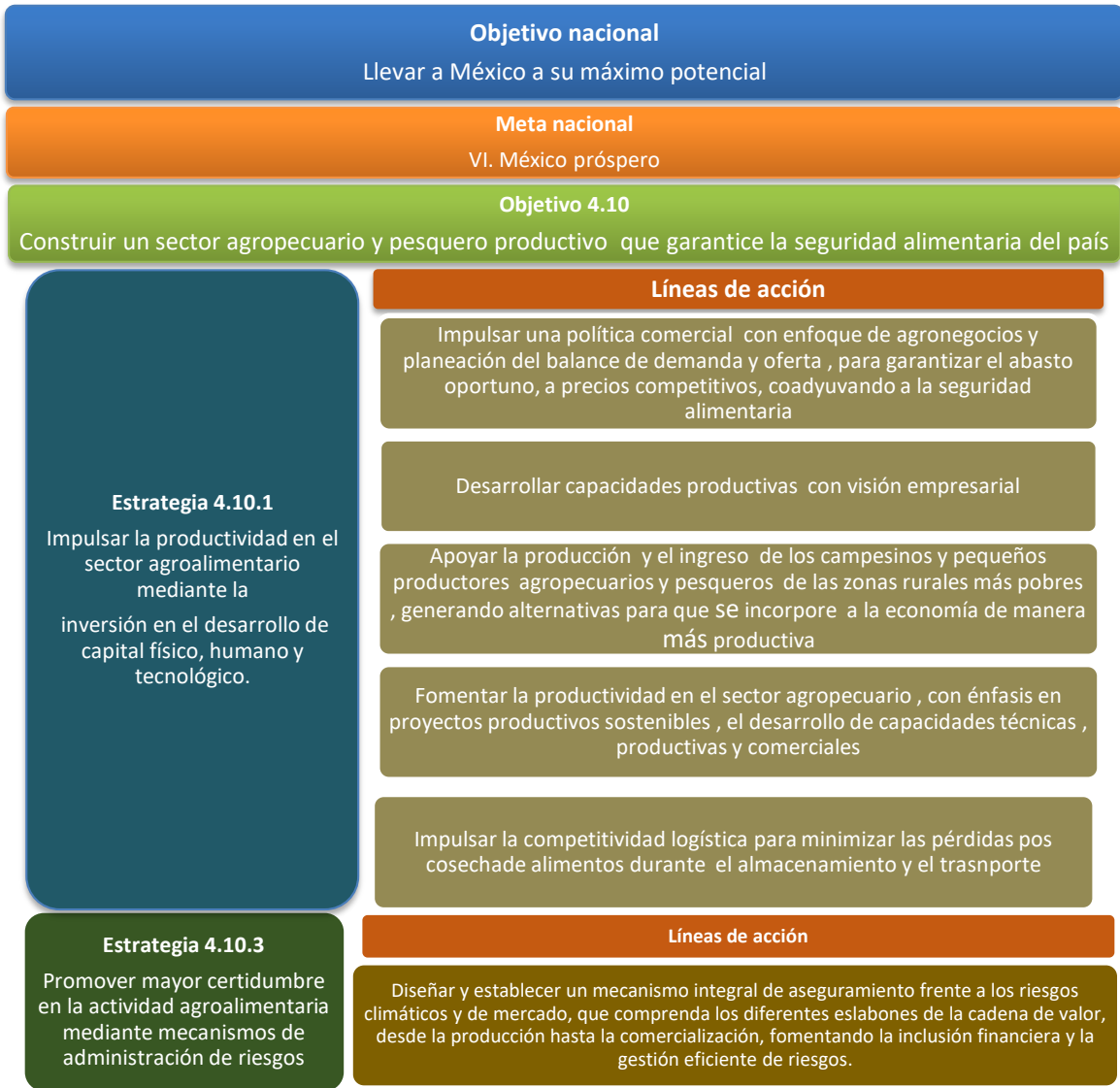
nacionales se han orientado bajo una estrategia que permite llevar a México a su máximo potencial en un sentido amplio. Para lo anterior se establecieron cinco metas nacionales:

- I. México en Paz
- II. México incluyente
- III. México con educación de calidad
- IV. México próspero
- V. México con responsabilidad global.

El PND articula un conjunto de objetivos estratégicos y líneas de acción en tornos a estas cinco metas. De estas cinco metas es en la cuarta (México próspero) donde el Programa encuentra su sustento y corrobora su alineación a la visión y estrategia nacional, específicamente en el objetivo 4.10 “Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país”, y en dos de sus estrategias, la 4.10.1 “Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico, atendiendo cinco de las nueve líneas de acción, y la 4.10.3 que se refiere a “Promover mayor certidumbre en la actividad agroalimentaria mediante mecanismos de administración de riesgos”, atendiendo una de dos líneas de acción, (Ilustración 8).



**Ilustración 8. Alineación del Programa al PND, 2013-2018**



Fuente: Plan Nacional de Desarrollo, 2013-2018.

**3.7.2 Alineación al Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato, 2040**

El Plan Estatal de Desarrollo (PED), 2040, es el instrumento fundamental de planeación de Guanajuato, de él derivan, el Programa de Gobierno y el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial, así como los programas sectoriales, regionales y especiales, que en su conjunto soportan la planeación para el desarrollo de la entidad. El PED 2040, establece cinco dimensiones para el desarrollo de Guanajuato:

1. Dimensión humana y social
2. Dimensión economía
3. Dimensión medio ambiente
4. Dimensión administración pública
5. Dimensión desarrollo regional

De éstas cinco dimensiones, el Programa se alinea a la Dimensión dos “Economía”, específicamente a la Línea estratégica 2.4 “Sector agroalimentario”, cuyo propósito es incrementar de forma sostenida la competitividad de la producción agropecuaria en función de la demanda del mercado de agro alimentos, enfocándose en el desarrollo de un sistema agro industrial sostenible, socialmente incluyente y territorialmente integrador, para lo cual, se establece como objetivo (2.4.1), “Consolidar un sector agroalimentario productivo, que garantice la seguridad alimentaria en el estado”. Lo anterior, a través de cinco líneas estratégicas, (Tabla 19).

**Tabla 19. Alineación del Programa al PED de Guanajuato, 2040**

Dimensión economía	
<p><b>Objetivo 2.4.1. Consolidar un sector agroalimentario productivo, que garantice la seguridad alimentaria en el estado</b></p>	<p><b>Estrategias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de un marco normativo e institucional de vanguardia, que impulse el sector agroalimentario</li> <li>• Creación de modelos de asociatividad en el sector en condiciones de igualdad</li> <li>• Impulso a la productividad del sector agroalimentario</li> <li>• Fortalecimiento de la productividad y autosuficiencia de la sociedad rural con igualdad de oportunidades para hombres y mujeres</li> <li>• Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.</li> </ul>

Fuente: Plan Estatal de Desarrollo, Guanajuato 2040.

Para el cumplimiento de dicho objetivo se establece como indicador la aportación del PIB primario al total nacional, (Tabla 20).

Tabla 20. Indicador del PED 2040

Objetivo	Indicador	Valor actual	Meta 2040
Objetivo 2.4.1. Consolidar un sector agroalimentario productivo que garantice la seguridad alimentaria en el estado	Aportación del PIB primario al total nacional	4.45 2015	Incrementar la aportación del PIB primario estatal al total nacional en un rango entre 4.45 y 5.26

Fuente: Plan Estatal de Desarrollo, Guanajuato 2040.

De acuerdo con el PED 2040, los principales retos y desafíos al 2040 en materia agroalimentaria serán:

- Incrementar la productividad del sector primario en su conjunto
- Incrementar la consolidación de los mercados agroalimentarios, promoviendo la asociación y la formalización de organizaciones productivas en busca de mejorar la productividad y la competitividad del sector, implementando estrategias de control de siembras, demanda de productos agrícolas y adoptando nuevas tecnologías agrícolas
- Gestionar una adecuada adaptación al cambio climático, administrando el manejo de los recursos hídricos y la sanidad física y biológica del sector agropecuario.

### 3.7.3 Alineación al Programa de Gobierno de Guanajuato, Visión 2018

El Programa de Gobierno de Guanajuato, 2012-2018 (actualización 2016-2018), constituye un marco estratégico que establece las prioridades de atención en un horizonte de seis años y el camino de acción integrada de todas las áreas del Gobierno hacia su consecución.

El PGG, 2012-2018 organiza sus estrategias de intervención a través de cuatro ejes:

- Eje calidad de vida
- Eje economía para las personas
- Eje Guanajuato educado
- Eje Guanajuato seguro

Adicionalmente a los cuatro ejes en los que se integra el PGG 2012-2018, se establece una estrategia de desarrollo enmarcada en seis ejes esenciales:

- I. Impulso a la Calidad de Vida
- II. Impulso a la Educación para la Vida
- III. Impulso al Empleo y la Prosperidad
- IV. Impulso al Estado de Derecho
- V. Impulso a los Territorios de Innovación
- VI. Impulso al Buen Gobierno

De acuerdo con la actualización del PGG 2012-2018, el Programa, ve alineado sus objetivos en el eje III (Impulso al empleo y la prosperidad), cuyo objetivo es: Impulsar una economía basada en el conocimiento, la conectividad regional de las cadenas y la innovación. Particularmente el Programa se alinea al Proyecto Estratégico PE- III.2 “Cadenas de valor e innovación”, cuyo objetivo es Incrementar la productividad y competitividad de las unidades económicas para la generación y fortalecimiento del empleo. Ello a través del Proyectos Específico III.2.2 “Actividad económica agrícola”, (Tabla 21).

**Tabla 21. Indicador del PGG, actualización 2016-2018**

Proyecto Específico: III.2.2 Actividad económica agrícola		Responsable: SDAyA
Objetivo	Indicador	Meta 2018
Mantener el volumen de la producción de granos estatal como principal producción agrícola	Tasa de variación de la producción de granos en Guanajuato	Incrementar en 4.6% la producción actual de granos (maíz, sorgo, trigo, frijol y cebada), pasando de 3.28 a 3.43 millones de toneladas de producción anuales
<b>Principales acciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernizar y fortalecer los mercados agroalimentarios a través del aseguramiento de precios agrícolas con coberturas (III.3.3).</li> <li>• Otorgar módulos e implementos para la mecanización agrícola.</li> <li>• Desarrollar cultivos con invernaderos, macro túneles y malla sombra.</li> <li>• Implementar campañas fitosanitarias para asegurar la sanidad e inocuidad vegetal.</li> <li>• Apoyar a productores agrícolas para que incorporen a sus sistemas de siembra cultivos forrajeros alternativos.</li> <li>• Implementar plataformas tecnológicas y módulos demostrativos para inducir a la modernización de la agricultura tradicional.</li> <li>• Proteger cultivos mediante la adquisición de coberturas contra catástrofes agrícolas.</li> <li>• Establecer y mejorar los huertos frutícolas.</li> <li>• Otorgar apoyos para investigación y desarrollo de tecnología (III.6.4).</li> </ul>		

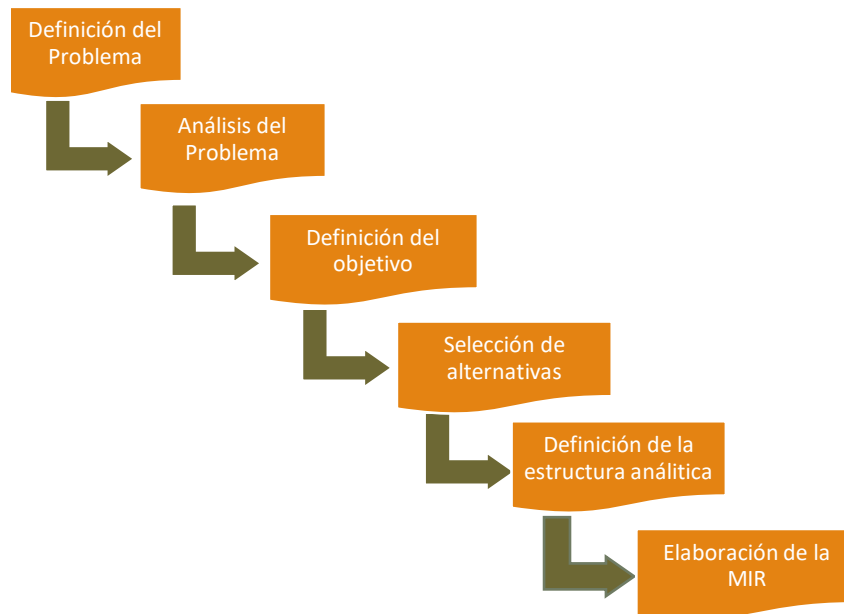
Fuente: Programa de Gobierno, actualización 2016-2018.

### 3.8 La Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

La Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) es una herramienta que permite vincular los distintos instrumentos para el diseño, organización, ejecución, seguimiento, evaluación y mejora de los programas, resultado de un proceso de planeación realizado con base en la Metodología de Marco Lógico.

Es pertinente señalar que el origen de todo programa presupuestario reside en la necesidad de solucionar una situación que el gobierno ha identificado como un problema público. Para apoyar el diseño de los programas presupuestarios, el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), ha adoptado la Metodología del Marco Lógico (MML), como una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, ejecución, monitoreo y evaluación de programas. La MML contempla seis etapas que van desde la identificación del problema público que justifica la creación del programa, hasta la construcción de la MIR, (Ilustración 9).

**Ilustración 9. Etapas de la MML**



Fuente: elaboración propia, con base en CONEVAL, 2019.

La construcción de la MIR parte de la información reflejada en el Árbol del Problema y Árbol de Objetivos, y retoma aquellos elementos que, desde el marco institucional del Programa, determinan las medidas que constituirán la intervención gubernamental

en forma resumida y sencilla, la MIR es una herramienta de planeación estratégica que:

- Establece con claridad los objetivos del Programa y su alineación con los objetivos de la planeación nacional, sectorial y estatal, en su caso;
- Incorpora los indicadores que miden los objetivos y resultados esperados, y que son también un referente para el seguimiento y la evaluación;
- Identifica los medios para obtener y verificar la información de los indicadores;
- Describe los bienes y servicios que entrega el programa a la sociedad, para cumplir su objetivo, así como las actividades e insumos para producirlos; e
- Incluye supuestos sobre los riesgos y contingencias que pueden afectar el desempeño del Programa.

El Programa cuenta con una MIR compuesta por ocho indicadores: uno de Fin, uno de Propósito, tres de Componente y tres de Actividades, así se consta en el documento normativo (RdeO), del Programa en 2018, (Tabla 22).

**Tabla 22. Resumen Narrativo e Indicadores de la MIR del Programa, 2018**

Nivel	Resumen Narrativo MIR	Indicadores
<b>Fin</b>	Contribuir a modernizar y fortalecer los procesos de comercialización agropecuaria en Guanajuato, con la finalidad de mejorar el ingreso de las unidades de producción agropecuaria por la venta de sus productos.	(Número de UPA <sup>a</sup> legalmente constituidas, modernizadas y fortalecidas en los procesos de comercialización agropecuaria/UPA dedicadas a la comercialización agropecuaria del estado de Guanajuato legalmente constituidas) *100
<b>Propósito</b>	Procesos de comercialización agropecuaria modernizados y fortalecidos mejoran el ingreso de las unidades de producción agropecuaria	(Número de UPA legalmente constituidas del estado de Guanajuato que implementan procesos de comercialización agropecuaria modernizados y fortalecidos /Número de UPA dedicadas a la comercialización agropecuaria del estado de Guanajuato legalmente constituidas) *100

Nivel	Resumen Narrativo MIR	Indicadores
Componente	Asesoría y capacitación en información de mercados y los procesos de comercialización otorgada.	(Número de OE <sup>b</sup> del estado de Guanajuato asesoradas y capacitadas en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria/Número OE del estado de Guanajuato dedicadas a la comercialización agropecuaria) *100
	Apoyos económicos otorgados para la compra de cobertura de precio para maíz, sorgo y trigo producido en Guanajuato por las unidades de producción agropecuaria.	Número de toneladas apoyadas con cobertura de precio para maíz, sorgo y trigo producido en Guanajuato/Número de toneladas de maíz, sorgo y trigo producido en Guanajuato)*100
	Apoyos económicos otorgados para ofrecer precios competitivos de mercado por la venta de las cosechas de las unidades de producción agropecuaria.	Número de toneladas de granos y oleaginosas producidas en Guanajuato apoyadas con precios competitivos de mercado/Número de toneladas de granos y oleaginosas producidas en Guanajuato) *100
Actividades	Dictaminación y autorización de solicitudes de apoyo para asesoría y capacitación en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria.	Número de solicitudes dictaminadas y autorizadas para asesoría y capacitación en información de mercado y los procesos de comercialización agropecuaria/Número de solicitudes ingresadas durante el periodo de ejercicio del Programa) *100
	Dictaminación y autorización de solicitudes de apoyo para la compra de coberturas de precio para maíz sorgo y trigo producido en Guanajuato por las unidades de producción agropecuaria.	Número de solicitudes dictaminadas y autorizadas para la compra de cobertura de precio para maíz, sorgo y trigo producido en Guanajuato por la UPA/Número de solicitudes ingresadas durante el periodo de ejercicio del Programa) *100
	Dictaminación y autorización de solicitudes de apoyos económicos para ofrecer precios competitivos de mercado por la venta de las cosechas de las unidades de producción agropecuaria.	Número de solicitudes dictaminadas y autorizadas para ofrecer precios competitivos de mercado por la venta de cosechas por las UPA/Número de solicitudes ingresadas durante el periodo de ejercicio del Programa) *100

/a. Unidades de Producción Agropecuaria.

/b. Organizaciones económicas.

Fuente: Reglas de Operación del Programa Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios, 2018.

### 3.8.1 Vínculo de las Reglas de Operación y la MIR

Tanto las RdeO como la MIR cumplen funciones primordiales; por una parte, de acuerdo con la Secretaría de la Función Pública, las RdeO precisan la forma de operar del Programa con el propósito de lograr los niveles esperados de eficacia, eficiencia, equidad y transparencia. Las RdeO, permite conocer, entre otra información, quiénes son sujetos de recibir los apoyos, en qué consisten estos últimos y los requisitos para poder obtenerlos.

Por otra parte, la MIR aporta un resumen de la información más importante del Programa en cuanto a cuál es su población objetivo, el resultado específico que se busca lograr en

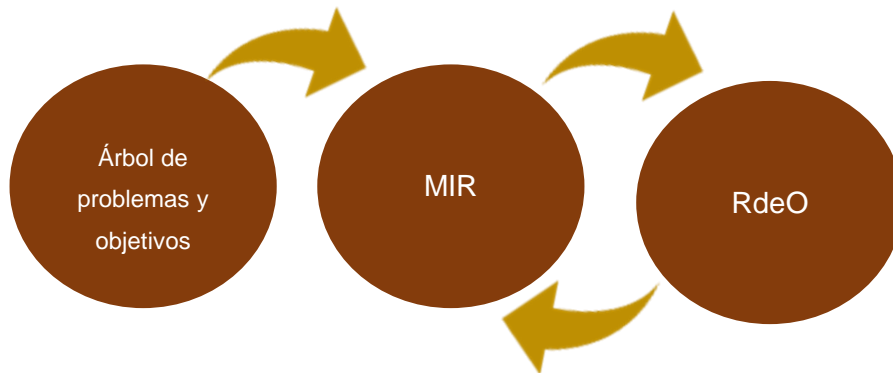


dicha población, los bienes y servicios entregados, los procesos realizados y sus indicadores de resultados, servicios y gestión, mismo que establecen la base para su monitoreo y evaluación.

La construcción de la MIR parte de la información reflejada en el Árbol del Problemas y el Árbol de Objetivos, y retoma aquellos elementos que, desde el marco institucional del Programa, determinan las medidas que constituirán la intervención gubernamental, tal como se muestra en el apartado 3.8 de esta evaluación.

El Árbol de Problemas y Objetivos, la MIR y las RdeO, no son herramientas aisladas. Por el contrario, son elementos vinculados (Ilustración 10), que se retroalimentan entre sí y que forman parte del ciclo de gestión de la política social que permite ordenar la estructura de los programas desde su diseño hasta su implementación.

**Ilustración 10. Retroalimentación de los instrumentos de diseño, operación y seguimiento**



Fuente: elaboración propia, con base en metodologías CONEVAL, 2019.

Dado lo anterior, para analizar la vinculación de la MIR y las ROP, este apartado se divide en secciones de acuerdo con las agrupaciones de elementos del diagrama ilustrado a continuación (Ilustración 11), en total se tienen seis secciones:

**Ilustración 11. Diagrama de alineación MIR-RdeO**



Fuente: elaboración propia, con base en metodologías del CONEVAL, 2013.

### 3.8.1.1 Árbol de problemas-introducción de las RdeO y Fin de la MIR

En este aspecto, es preciso señalar que el Programa no cuenta con un Diagnóstico del Programa en que se visualice y exprese la Metodología del Marco Lógico, en particular para este punto, el Árbol de Problemas, por lo que no es posible analizar la vinculación de manera estricta.

En las RdeO se establece un diagnóstico, aunque no resulta claro en las causalidades de la Problemática que da origen al Programa, (Tabla 23).

**Tabla 23. Vinculación Árbol de problemas-Introducción de las RdeO**

Árbol de problemas	Introducción de las RdeO	MIR/Narrativa a nivel de Fin
Es una herramienta que apoya la elaboración de la MIR. Se utiliza para identificar las causas que originan la problemática que se pretende resolver y los efectos	Se refiere a la problemática específica que se atiende con la operación del Programa, para lo cual se contestan las siguientes preguntas:	Contribución del Programa a objetivos superiores, establecidos en los documentos de la Planeación Nacional, sectorial o estatal.

Árbol de problemas	Introducción de las RdeO	MIR/Narrativa a nivel de Fin
<p>que ocasiona en el mediano y largo plazo.</p> <p>Su vinculación con la MIR consiste en que una vez transformado en el Árbol de Objetivos, ayuda a definir los objetivos de Fin, Propósito, Componentes y Actividades.</p>	<p>¿Por qué surgió el Programa? ¿Para qué opera el Programa? y ¿Hacia quién va dirigido el Programa?</p>	<p>¿Cuál es su contribución a objetivos estratégicos superiores?</p> <p>Como efecto esperado a largo plazo</p>

Fuente elaboración propia, con información de metodologías CONEVAL, 2013.

Se detecta inconsistencia entre la contribución esperada por el Programa, establecido en las RdeO y el Resumen Narrativo de la MIR. En las RdeO como en el documento de planeación estatal “Programa de Gobierno de Guanajuato”, actualización 2012-2018, se establece como **objetivo mantener el volumen de la producción de granos estatal como principal en la producción agrícola**. Sin embargo, en la narrativa del objetivo de la MIR no refleja la contribución.

El Resumen Narrativo a nivel de Fin de la MIR no se alinea o responde al objetivo e indicador superior establecido en el documento de planeación estatal “Programa de Gobierno”, actualización 2012-2018.

Cabe aclarar que no se espera que se duplique el ejercicio del Árbol en la introducción, pero sí podrían identificarse en ésta, el problema central analizado, sus principales causas, así como el resultado que se espera lograr con el Programa, mencionando la contribución de éste a la solución de uno o más de los efectos de largo plazo identificados en el Árbol (Fin del Programa), (Tabla 24).

**Tabla 24. Inconsistencias a nivel de Contribución Rdeo y MIR**

Reglas de Operación	MIR/Resume Narrativo
<p><b>Pag. 69. El impacto</b> esperado del Programa es <b>contribuir</b> a que el <b>volumen de la producción de granos estatal se mantenga como principal en la producción agrícola</b>.</p>	<p><b>Fin. Contribuir</b> a modernizar y fortalecer los procesos de comercialización agropecuaria en Guanajuato, con la finalidad de <b>mejorar el ingreso de las unidades de producción agropecuaria por la venta de sus productos</b>.</p>

Fuente: elaboración propia, con base en las RdeO, 2018.

### 3.8.1.2 Propósito-Población Objetivo-Objetivo General

En la MIR, la población objetivo se encuentra identificada, aunque se observan problemas de caracterización y consistencia, sobre este tema se profundiza en el Capítulo 7 de esta evaluación.

**Tabla 25. Vinculación Propósito-Población Objetivo-Objetivo General**

Propósito MIR	Población objetivo RdeO	Objetivo General RdeO
Contribuir a <b>modernizar y fortalecer los procesos de comercialización agropecuaria</b> en Guanajuato, con la finalidad de mejorar el ingreso de las <b>unidades de producción agropecuaria por la venta de sus productos</b> .	<p><b>Población objetivo.</b> A las <b>personas</b> dedicadas a la producción agropecuaria del Estado de Guanajuato, hombres mujeres en igualdad de circunstancias, preferentemente que <b>sean integrantes de organizaciones económicas, las asociaciones y uniones agrícolas y pecuarias, las pequeñas industrias agropecuarias, y otras empresas dedicadas a la agro industrialización y consumo</b> que beneficien directa o indirectamente al resto de las unidades de producción del Estado y que cumplan con los requisitos de acceso indicados en el artículo 11 de las RdeO. Población que se pretende atender</p> <p><b>Población beneficiada directa.</b> La población beneficiada que se estima para el Programa es de 10,500 <b>unidades de Producción de granos integradas a organizaciones formales</b> en el Estado de Guanajuato, de acuerdo con lo señalado en las RdeO del Programa, 2018.</p>	<b>Modernizar y fortalecer los procesos de comercialización</b> agropecuaria en Guanajuato, con la finalidad de mejorar el ingreso de las <b>unidades de producción agropecuaria</b> por la venta de sus cosechas.

Fuente: elaboración propia, con base en las RdeO, 2018.

### 3.8.1.3 Propósito-Objetivo general

Es el objetivo del Programa, la razón de ser del mismo. Indica el efecto directo que el Programa se propone alcanzar sobre la población o área de enfoque.

La población objetivo es una parte del Propósito del Programa, por tanto, es necesario también que el objetivo definido a dicho nivel sea consistente con el objetivo general de las RdeO.

De acuerdo con el análisis realizado, existe una vinculación entre el Propósito y la MIR, la población objetivo se refleja en ambos. No obstante, se observan errores de narrativa y sintaxis (señalados en el apartado 3.6 de esta evaluación), dado que el efecto se centra en la modernización y fortalecimiento de los procesos de comercialización (medios) y no en la mejora del ingreso (efecto), (Tabla 26).

**Tabla 26. Vinculación Propósito-Objetivo general**

Propósito MIR	Objetivo general en Reglas de Operación
Procesos de comercialización agropecuaria modernizados y fortalecidos mejoran el ingreso de las unidades de producción agropecuaria.	El programa tiene como <b>objetivo general modernizar y fortalecer los procesos de comercialización agropecuaria en Guanajuato</b> , con la finalidad de mejorar el ingreso de las unidades de producción agropecuaria por la venta de sus cosechas.

Fuente: elaboración propia, con base en las RdeO, 2018.

Cabe mencionar que, si bien no es necesario que en las RdeO se use la sintaxis requerida por la Metodología de Marco Lógico, se sugiere evitar el uso de elementos retóricos en la redacción del objetivo general con la finalidad de evitar confusión de cuál es el objetivo que se quiere lograr.

### 3.8.1.4 Componentes de la MIR-Objetivos específicos

Son los productos o servicios que deben ser entregados durante la ejecución del Programa, para el logro de su propósito.

En la MIR se describen los bienes y servicios que el Programa entrega a su población beneficiaria con el objetivo de solucionar una problemática que dichos individuos u organizaciones, etc. experimentan, no obstante, existe inconsistencia al abordar en la MIR,

a dos Componentes (intervenciones), con un mismo objetivo. Este hecho refleja duplicidad de objetivos y errores de diseño.

En este mismo sentido, se observa inconsistencia entre el número de Componente de la MIR y los objetivos específicos identificados en las RdeO (Tabla 27).

**Tabla 27. Vinculación MIR-Objetivos específicos**

Entregables del Programa	Componentes de la MIR	Objetivos específicos en RdeO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo al fortalecimiento de mercados</li> <li>• Capacitación</li> <li>• Asistencia técnica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesoría y capacitación Asesoría y capacitación en información de mercados y los procesos de comercialización otorgada.</li> <li>• Apoyo al fortalecimiento de mercados Apoyos económicos otorgados para la compra de cobertura de precio para maíz, sorgo y trigo producido en Guanajuato por las unidades de producción agropecuaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar la formalización de las organizaciones de las unidades de producción agropecuaria y fortalecer sus procesos jurídicos, administrativos, operativos y de comercialización;</li> <li>• Fomentar y fortalecer la organización de las unidades de producción agropecuaria a través de las figuras jurídicas que se requieran e integrarlas a las estrategias de comercialización de granos en el Estado;</li> <li>• Fortalecer a las organizaciones de las unidades de comercialización agropecuaria para que integren a las cadenas productivas del campo a la comercialización;</li> <li>• Fortalecer los esquemas de comercialización de granos a través de la administración de riesgos;</li> <li>• Implementar estrategias para fortalecer la comercialización de productos agropecuarios al momento de la cosecha;</li> <li>• Otorgar a apoyos a las unidades de producción agropecuaria para la operación de esquemas de comercialización de granos básicos;</li> <li>• Impulsar el desarrollo de las capacidades de las personas dedicadas a la producción agropecuaria y el fomento y consolidación de la organización empresarial, mediante la capacitación y asesoría en información del comportamiento de los mercados agropecuarios a nivel</li> </ul>

Entregables del Programa	Componentes de la MIR	Objetivos específicos en RdeO
		internacional, nacional, regional y local; y <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar apoyos económicos conforme a lo establecido en las Reglas de Operación del Programa, que permitan el diseño de estrategias para la comercialización de productos agropecuarios con la finalidad básica de acceder a sistemas de comercialización modernos.</li> </ul>

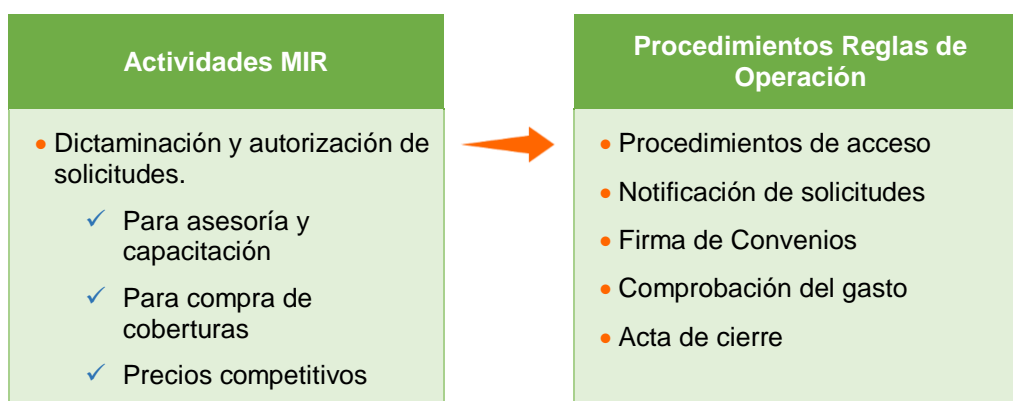
Fuente: elaboración propia, con base en las RdeO, 2018.

### 3.8.1.5 Actividades de la MIR-Procedimientos de operación de las RdeO

Vincular las Actividades y el Mecanismo de operación de las RdeO es una tarea relativamente sencilla, ya que casi siempre, las tareas relacionadas con la gestión están estandarizadas. La principal diferencia entre ambos documentos es que la MIR por tratarse de un documento ejecutivo, debe describir los procesos de manera general, mientras que en las RdeO se debe describir la operación del Programa a detalle.

De acuerdo con lo anterior, la vinculación es mínima, puesto que, en la MIR, si bien se establecen tres actividades, el proceso es el mismo “Dictaminación y autorización de solicitudes”, (Tabla 28).

**Tabla 28. Vinculación Actividades de la MIR-Procedimientos operativos de las RdeO**



Fuente: elaboración propia, con base en las RdeO, 2018.



### **3.8.1.6 Indicadores de Propósito y Componente en la MIR-Indicadores en las RdeO**

En las RdeO, 2018, se integra la MIR del Programa, aunque se detectaron problemas en el cumplimiento de algunos criterios CREMA (Claridad, Relevancia, Economía, Monitoreo y Aportación Marginal), sobre ello se profundiza en. El Capítulo 4 de esta evaluación.

## Capítulo 4. Resultados/Productos

En este capítulo se presentan los principales resultados de la operación y ejecución del Programa a través del análisis y desempeño de los indicadores estratégicos y de gestión, establecidos en la MIR, y otros propuestos por el equipo evaluador para estimar los efectos y/o resultados propiciados por el Programa sobre la población objetivo.

### 4.1 ¿Qué es un indicador?

Entre las múltiples definiciones de indicador que existen en el ámbito institucional, se encuentra la siguiente:

“Expresión cualitativa o cuantitativa observable, que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable o el establecimiento de una relación entre variables, la que, comparada con períodos anteriores, productos similares o una meta o compromiso, permite evaluar el desempeño y su evolución en el tiempo<sup>6</sup>”.

### 4.2 Indicadores de resultados o desempeño

De acuerdo con la CEPAL (2005), “los indicadores de desempeño son medidas que describen cuan bien se están desarrollando los objetivos de un programa, un proyecto y/o la gestión de una institución.”

La fortaleza de utilizar indicadores es la objetividad y comparabilidad; representan un lenguaje común que facilita una medida estandarizada. En términos de una evaluación de Programas, los indicadores son una herramienta útil que permite, además de valorar el grado de cumplimiento de sus objetivos y valorar procesos de gestión, estimar otros efectos sobre la población objetivo. En evaluación de Programas presupuestarios usualmente se

---

<sup>6</sup> Esta definición es sólo una referencia, dado que no existe una identificación clara del autor.

presupone la dirección y comportamiento que se espera de los indicadores, dado que se presume la existencia de una MIR.

#### 4.2.1 Indicador Sectorial Estatal

A nivel estatal se establecen dos indicadores de alineación y vinculación del Programa (de acuerdo con la alineación del Programa), el primero, presente en el Plan Estatal de Desarrollo, Guanajuato 2024; y el segundo, establecido en el Programa de Gobierno de Guanajuato, actualización 2016-2018.

Dadas las inconsistencias detectadas en la MIR, y señaladas en el apartado tres de esta evaluación, se sugiere se considere alguno de los que aquí se presentan para integrarlos a nivel de Fin en la MIR del Programa.

#### 4.2.2 Indicador sectorial establecido en PED 2040

En el PED 2040, se establece como un indicador la “Aportación del PIB primario al total nacional”, y su meta se establece como de **largo plazo**, con un periodo perentorio al 2040 (Tabla 29).

**Tabla 29. Indicador del PED 2040 vinculado al Programa**

Objetivo	Nombre del indicador	Valor actual	Meta 2040
Objetivo 2.4.1. Consolidar un sector agroalimentario productivo que garantice la seguridad alimentaria en el estado	Aportación del PIB primario estatal al total nacional	4.45 2015	Incrementar la aportación del PIB primario estatal al total nacional en un rango entre 4.45 y 5.26

Fuente: Plan Estatal de Desarrollo, Guanajuato 2040.

##### 4.2.2.1 Valoración del diseño del indicador

Si bien es de relevancia establecer metas a nivel de Fin, con la valoración a la contribución del PIB, se considera de poco prudente establecer una meta de aportación al PIB nacional, ya sea primario, alimentario o agroalimentario, dado que las variables del crecimiento de un PIB nacional involucran los comportamientos de otras entidades federativas, que pueden

afectar la proporción con la que contribuye la actividad primaria de la entidad, al total nacional.

Se considera de mayor pertinencia, establecer una meta que confronte resultados de la misma entidad, es decir, crecimientos sobre su propio PIB.

#### **4.2.2.2 Avance del indicador y cumplimiento de metas**

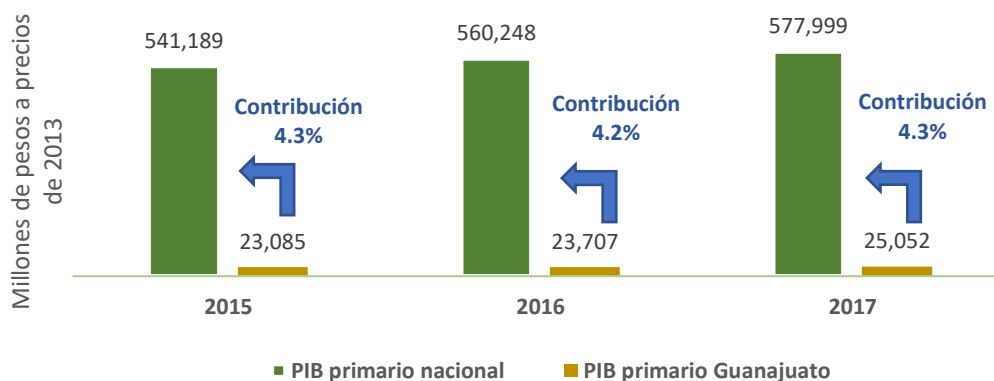
Para este indicador, sólo se contó con información estadística oficial (INEGI), desagregada por entidad federativa y por sector de la actividad económica, hasta el año 2017, por lo que el avance en el cumplimiento de la meta del indicador se presenta hasta el año 2017. Es importante señalar que el cálculo de la aportación del PIB estatal al PIB nacional de 2015 a 2017, que realiza y presenta el INEGI, deflacta el valor del PIB a precios del 2013.

Es importante señalar, que si bien en el PED 2040, se establece que, en el 2015 la aportación del PIB estatal primario, al PIB nacional, fue de 4.45%, en la estadística oficial publicada por el INEGI en el Sistema de Cuentas Nacionales, el dato para ese año es de 4.3%.

Aclarado lo anterior, se precisa que la meta propuesta establece un crecimiento en la aportación del PIB primario al nacional, en un rango de entre 4.45 y 5.2%, del 2015 al 2040.

Conforme a los datos estadísticos presentados por el INEGI, la aportación del PIB primario estatal al PIB primario nacional, del periodo de 2015 a 2017, se ha movido en un rango de entre 4.2 y 4.3%, con un ritmo de crecimiento promedio anual de 4.1%, ritmo de crecimiento por encima del PIB primario nacional, que se ubicó en el del 3.3% promedio anual, (Gráfica 24).

**Gráfica 24. Contribución del PIB primario estatal al PIB primario nacional, 2015-2017**



Fuente: elaboración propia a partir de INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales, 2015-2017.

Es necesario señalar que el cumplimiento de las metas y objetivos del Programa Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios cubre la función de **aportación** al cumplimiento de este objetivo y su meta, dado que forma parte de las estrategias de impulso a la productividad del sector agroalimentario.

#### 4.2.3 Indicador sectorial establecido en el PGG, 2012-2018

En el Programa de Gobierno de Guanajuato, 2012-2018 (actualización 2016-2018), es dónde se establecen las prioridades de atención en el **mediano plazo**. En este documento se establece como un indicador sectorial, vinculado al Programa, la “Tasa de variación de la producción de granos en Guanajuato”, (Tabla 30).

**Tabla 30. Indicador del PGG, 2012-2018 vinculado al Programa**

Proyecto Específico: III.2.2 Actividad económica agrícola		Responsable: SDAyA
Objetivo	Indicador	Meta 2018
Mantener el volumen de la producción de granos estatal como principal producción agrícola	Tasa de variación de la producción de granos en Guanajuato.	Incrementar en 4.6% la producción actual de granos (maíz, sorgo, trigo, frijol y cebada), pasando de 3.28 a 3.43 millones de toneladas de producción anuales

Fuente: Programa de Gobierno de Guanajuato, 2012-2018, (actualización 2016-2018).

#### 4.2.3.1 Valoración del diseño del indicador

En una revisión de la Ficha Técnica de este indicador, se encontraron inconsistencias entre ésta (Tabla 31), la información presentada en el PGG, 2012-2018, (actualización 2016-2018), (Tabla 30) y las estadísticas oficiales de Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON) y el Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)<sup>7</sup> (Tabla 32).

**Tabla 31. Ficha técnica del Indicador “Tasa de variación de la producción de granos en Guanajuato”**

Concepto	Indicador
<b>Impacto esperado</b>	La producción de granos (maíz, sorgo, trigo, frijol y cebada) en Guanajuato es mantenida para conservar una estabilidad social y económica del estado.
<b>Nombre del Indicador</b>	Tasa de variación de la producción de granos en Guanajuato
<b>Definición del Indicador</b>	Variación de la producción de granos en el año actual con respecto a la producción promedio del año anterior
<b>Método de cálculo</b>	$((\text{Producción de granos (maíz, sorgo, trigo, frijol y cebada) en el año actual} / \text{Producción de granos (maíz, sorgo, trigo, frijol y cebada) en el año anterior}) - 1) * 100$
<b>Comportamiento</b>	Ascendente
<b>Frecuencia de medición</b>	Anual
<b>Sentido del indicador</b>	Ascendente
<b>Año base del indicador</b>	2012
<b>Meta del indicador 2018</b>	0.8
<b>Meta del indicador al 2040</b>	0.2

Fuente: SDyR, del estado de Guanajuato. Documentación oficial proporcionada a la entidad evaluadora.

Lo anterior no permite discernir de manera clara las metas a muy largo plazo (año 2024), a largo o mediano plazo (2012 a 2018) y a corto plazo (Tasa de Cambio Anual).

#### 4.2.3.2 Avance del indicador y cumplimiento de metas

Para el cálculo de este indicador y sus avances se recurrió a los datos estadísticos oficiales del SIACON), para los años de 2012 al 2017 y del SIAP, para el 2018 (Tabla 32).

<sup>7</sup> Dado que se consideran las fuentes oficiales para estadísticas del sector.

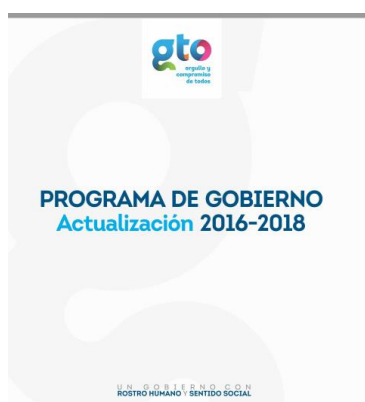
**Tabla 32. Volumen de la producción de granos, 2012-2018**

Año	Volumen de la producción (toneladas)					Total
	Cebada grano	Frijol	Maíz grano (blanco y amarillo)	Sorgo grano	Trigo grano	
2012	435,091.97	52,499.17	1,217,706.12	1,495,737.44	339,568.94	3,540,603.64
2013	112,534.60	65,929.16	1,526,682.36	1,704,222.03	74,575.03	3,483,943.18
2014	340,826.07	57,023.82	1,420,029.46	1,520,541.10	285,549.13	3,623,969.58
2015	198,052.13	55,346.93	1,361,922.09	827,614.34	357,874.77	2,800,810.26
2016	364,229.30	53,514.00	1,893,920.40	460,794.53	295,948.12	3,068,406.35
2017	369,176.64	48,238.46	1,642,835.37	886,206.99	355,173.29	3,301,630.75
2018	358,909.00	48,502.00	1,384,616.00	723,756.00	361,475.00	2,877,258.00

Fuente: SIACON, 2012-2017 y SIAP, 2018 (datos preliminares, cierre al 31 de diciembre de 2018).

De acuerdo con el PGG 2012-2018 (actualización 2016-2018), el efecto que se espera al poner en marcha las acciones establecidas, (Tabla 21), es que la producción de granos (maíz, sorgo, trigo, frijol y cebada), de Guanajuato, se mantenga como principal producción agrícola, para ello se establece como meta incrementar en 4.6% la producción de granos, pasando de 3.28 a 3.43 millones de toneladas, de 2012 al 2018, tal y como se presenta en el documento <sup>8</sup> (Ilustración 12).

**Ilustración 12. Impresiones de pantalla del PGG actualización (2016-2018)**



Proyecto Específico: III.2.2 Actividad económica agrícola		Responsable SDAyR
<b>Objetivo</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta 2018</b>
Mantener el volumen de la producción de granos estatal como principal producción agrícola.	Tasa de variación de la producción de granos en Guanajuato.	Incrementar en 4.6% la producción actual de granos (maíz, sorgo, trigo, frijol y cebada), pasando de 3.28 a 3.43 millones de toneladas de producción anuales.
<b>Principales acciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernizar y fortalecer los mercados agroalimentarios a través del aseguramiento de precios agrícolas con coberturas (III.3.3).</li> <li>• Otorgar módulos e implementos para la mecanización agrícola.</li> <li>• Desarrollar cultivos con invernaderos, macrotúneles y malla sombra.</li> <li>• Implementar campañas fitosanitarias para asegurar la sanidad e inocuidad vegetal.</li> <li>• Apoyar a productores agrícolas para que incorporen a sus sistemas de siembra cultivos forrajeros alternativos.</li> <li>• Implementar plataformas tecnológicas y módulos demostrativos para inducir a la modernización de la agricultura tradicional.</li> <li>• Proteger cultivos mediante la adquisición de coberturas contra catástrofes agrícolas.</li> <li>• Establecer y mejorar los huertos frutícolas.</li> <li>• Otorgar apoyos para investigación y desarrollo de tecnología (III.6.4).</li> </ul>		

Fuente: <https://transparencia.guanajuato.gob.mx/bibliotecadigital/deinteres/archivos/ProgramaGobiernoActualizado.pdf>

<sup>8</sup> Pág. 52 del Programa de Gobierno. Actualización 2016-2018.

Dado el problema para identificar de manera clara la meta establecida, se analizará el avance del indicador a través de dos escenarios probables:

**Escenario 1.** Si se toman en consideración los datos presentados en el PGG 2012-2018, crecer de 3.28 a 3.43 millones de toneladas en un periodo de tiempo de seis años (2012 al 2018), se estaría **proyectando una Tasa de Crecimiento Media Anual de 0.74%** (que es diferente al 0.8 que se establece en la Ficha Técnica del Indicador).

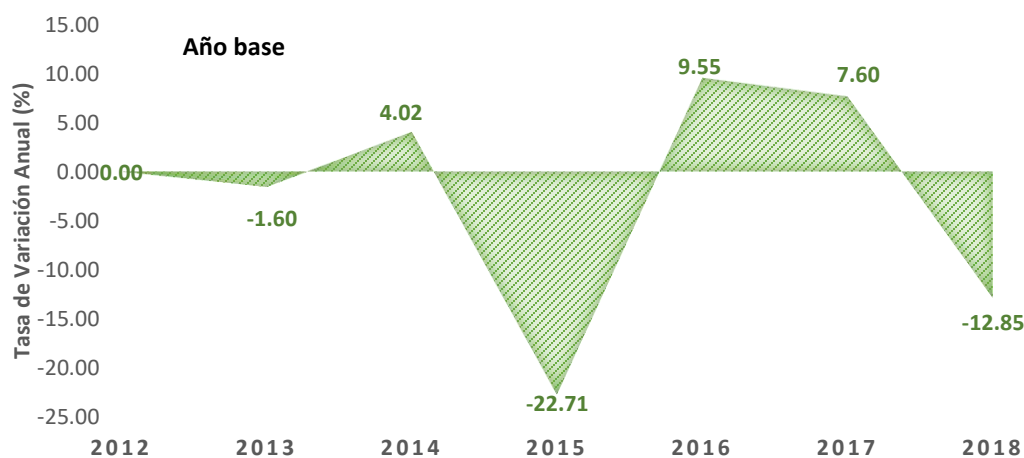
Tomando como fuente de información los datos estadísticos del SIACON y el SIAP, el comportamiento de los volúmenes de producción presenta poca constancia en su ritmo de crecimiento, presentando, Tasas de Variación Anual negativas, de hasta el 22% para el caso del volumen observado en 2015, y con años con crecimientos por encima de la TCMA pertinente para alcanzar la meta (0.74%), (Gráfica 25).

Es pertinente aclarar, que la TCMA negativa observado en el volumen de producción de 2015, se debió a la presencia de la plaga comúnmente denominada “Pulgón amarillo” (*Melanaphis sacchar*), que afectó sensiblemente la producción de sorgo, y que tuvo, además, como efecto colateral, que productores de este grano cambiaran, para el 2016, a la producción de maíz.

En el caso particular del 2018, la Tasa de Variación Anual (TVA), presenta un comportamiento negativo (-12.85%), el volumen de producción paso de 3.3 a 2.8 millones de toneladas, ubicando el resultado lejos de la meta de los 3.43 millones de toneladas.

Resulta necesario señalar que, de acuerdo con datos del SIAP, la reducción del volumen de producción de granos ocurrida en 2018 fue el efecto del siniestro provocado en los cultivos, especialmente de sorgo y maíz, por las inundaciones durante la temporada de lluvia.



**Gráfica 25. Tasa de Variación Anual del volumen de producción de maíz, sorgo, trigo, frijol y cebada, 2012-2018**

Fuente: elaboración propia a partir de información del SIACON, 2012-2017. SIAP, 2018 (datos preliminares, cierre al 31 de diciembre de 2018)

Se debe tener en claro, que el papel del Programa es de **contribución** al cumplimiento del objetivo y meta sectorial. En el caso específico de los productos en los que se enfoca el Programa: maíz (blanco y amarillo), sorgo y trigo, la TVA del volumen de producción fue de -14.4% para el 2018 (Tabla 33), la producción descendió de 2.8 a 2.4 millones de toneladas (Tabla 32).

**Tabla 33. TVA del volumen de producción de maíz, sorgo y trigo, 2012-2018**

Año	Tasa de Variación Anual			Total
	Maíz (blanco y amarillo)	Sorgo	Trigo	
2012	Año base			
2013	25.4	13.9	-78.0	8.3
2014	-7.0	-10.8	282.9	-2.4
2015	-4.1	-45.6	25.3	-21.0
2016	39.1	-44.3	-17.3	4.1
2017	-13.3	92.3	20.0	8.8
2018	-15.7	-18.3	1.8	-14.4

Fuente: SIACON, 2012-2017 y SIAP, 2018 (datos preliminares, cierre al 31 de diciembre de 2018).

Dados los resultados obtenidos, puede señalarse que la meta establecida para el indicador sectorial, si bien observo avances importantes de 2016 a 2017, creciendo por encima la

TCMA y de la TVA, necesaria para cumplir con el objetivo a mediano y largo plazo, en 2018 se presenta una caída que implicará el enfoque de esfuerzos para incentivar el crecimiento de volúmenes de producción para alcanzar la meta establecida para el 2024.

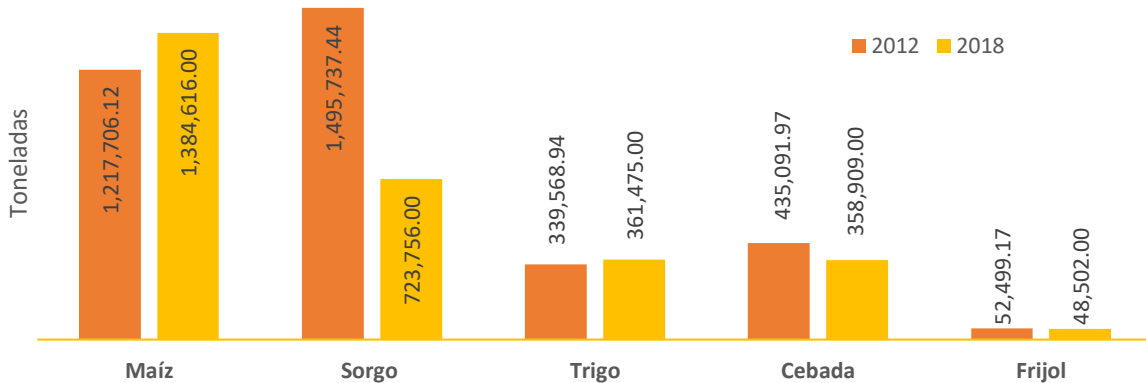
**Escenario 2.** Si se toma en consideración la meta incremental de 4.6%, en el volumen de producción (tal y como se establece en el PGG 2012-2018), y se corrigen datos estadísticos conforme a lo reportado por el SIACON y el SIAP, se tendría lo siguiente:

Para el año 2012, se reportó un volumen de producción de 3.5 millones de toneladas, por lo que un crecimiento del 4.6% significa alcanzar un volumen de 3.7 millones de toneladas en un período de seis años (2012-2018).

De acuerdo con la estadística, en el 2018 la producción que suman los productos de maíz, sorgo, trigo, frijol y cebada, alcanzó un volumen de 2.8 millones de toneladas, lo que representa 18.7% menos volumen del planeado.

El comportamiento del indicador en el 2018 es el reflejo de la pérdida importante de del volumen anual de la producción de sorgo en la entidad, (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**Gráfica 26).

**Gráfica 26. Volumen de producción, 2012-2018**



Fuente: elaboración propia, elaborada a partir de SIACON, 2012-2017 y SIAP, 2018 (datos preliminares, cierre al 31 de diciembre de 2018).

### 4.3 Indicadores de resultados de servicios y de gestión para el Programa

En este apartado se presentan los avances de los indicadores establecidos en la MIR del Programa, de acuerdo con lo establecido en las RdeO del Programa. Resulta oportuno señalar que la MIR del Programa, que se presenta en las RdeO, carece de la identificación de los elementos básicos de los indicadores o de Fichas Técnicas que los definan.

#### 4.3.1 Indicador a nivel de Fin, según MIR

De acuerdo con el Resumen Narrativo de la MIR, incluida en las RdeO, a nivel de Fin se expresó como objetivo “Contribuir a modernizar y fortalecer los procesos de comercialización agropecuaria en Guanajuato, con la finalidad de mejorar el ingreso de las unidades de producción agropecuaria por la venta de sus productos”. Para valorar su avance se establece como indicador el “Porcentaje de Unidades de Producción Agropecuaria modernizadas y fortalecidas en los procesos de comercialización agropecuaria”, (Tabla 34).

**Tabla 34. Indicador de Fin, MIR del Programa, 2018**

Nivel	Resumen Narrativo MIR
<b>Resumen Narrativo</b>	Contribuir a modernizar y fortalecer los procesos de comercialización agropecuaria en Guanajuato, con la finalidad de mejorar el ingreso de las unidades de producción agropecuaria por la venta de sus productos.
<b>Nombre del indicador</b>	Porcentaje de Unidades de Producción Agropecuaria modernizadas y fortalecidas en los procesos de comercialización agropecuaria
<b>Indicador</b>	(Unidades de Producción Agropecuaria legalmente constituidas, modernizadas y fortalecidas en los procesos de comercialización agropecuaria/ Unidades de Producción Agropecuaria dedicadas a la comercialización agropecuaria del estado de Guanajuato legalmente constituidas) *100
<b>Fuente de información</b>	<p><b>Numerador.</b> Informe anual de actividades del Programa incluye el listado de Unidades de Producción Agropecuaria legalmente constituidas <b>modernizadas y fortalecidas</b> en los procesos de comercialización agropecuaria beneficiadas</p> <p><b>Denominador.</b> Padrón SAGARPA-ASERCA que contiene las Unidades de Producción Agropecuaria dedicadas a la comercialización agropecuaria legalmente constituidas del estado de Guanajuato</p>
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las condiciones macroeconómicas del Estado y del país son estables</li> <li>Los mecanismos nacionales e internacionales de los productos agrícolas se dan dentro de la normalidad</li> </ul>

Fuente: RdeO del Programa, 2018.

Es preciso señalar errores de sintaxis en la expresión del Resumen Narrativo del indicador, puesto que éste debe enunciar “mediante o a través de que” pretende contribuir al cumplimiento de un objetivo estatal o sectorial, de acuerdo con su alineación vertical.

#### 4.3.1.3 Valoración del diseño del indicador

El indicador establecido a nivel de Fin en la MIR se valora como **poco pertinente**, puesto que no refleja el efecto esperado, según las RdeO. De acuerdo con las RdeO (pág. 69). se espera cómo efecto a largo plazo del Programa, contribuir en los volúmenes de producción de granos, hecho que se establece como objetivo estratégico sectorial en el PGG, 2012-2018.

Dado lo anterior, el indicador que se establece en la MIR, para medir la contribución del Programa, a un objetivo y meta de Fin (Tabla 34), se considera **no alineado verticalmente, laxo y poco relevante**, dado que sólo refleja la cobertura del Programa (que es un resultado de gestión del Programa), y no un efecto esperado a largo plazo.

El nivel jerárquico de un indicador de Fin implica que en su cálculo se busquen efectos de contribución a un objetivo superior, como resultado de los efectos y/o impactos directos logrados por el Programa en la población objetivo.

Por otro lado, en lo que respecta a las variables utilizadas para la formulación del indicador se establece como unidad de medida, a la “Unidad de Producción Agropecuaria” (UPA), que de acuerdo con el Glosario de Términos de las RdeO es<sup>9</sup>: “Persona física, persona moral, grupo de personas con actividad agroalimentaria y/o económica en el medio rural, o grupos de habitante de localidades rurales que cumplen con los requisitos del estas Reglas de Operación y aceptaron el apoyo autorizado”.

La conceptualización anterior resulta errónea para utilizarla como unidad de medida en las variables del indicador, dado que integra diferentes unidades de medida en su interior

---

<sup>9</sup> Pág. 8 de las Reglas de Operación del Programa, 2018.

(personas físicas, personas morales, grupos de personas, grupos de habitantes), que no pueden ser sumadas entre sí para su cálculo.

El señalar en la narrativa del indicador “Unidades de Producción Agropecuaria legalmente constituidas” provoca confusión, dado que el término “legalmente constituidas” se utiliza única y exclusivamente para organizaciones de productores (personas morales) y no para personas físicas, la confusión se profundiza cuando en la MIR se incluyen otros indicadores cuyas variables utilizan como unidad de medida “Organizaciones de productores”, a lo que hace surgir los siguientes cuestionamientos ¿Qué se contabiliza en el indicador, organizaciones o personas integrantes de organizaciones de productores?, ¿Cuál es la diferencia entre una Unidad de Producción Agropecuaria legalmente constituida y una Organización de Productores<sup>10</sup>?, cuando se utilizan ambos términos en los indicadores de la MIR, es decir, existe ambigüedad en la redacción de la variable.

Se debe mencionar, además, que el Sistema de Evaluación al Desempeño de Guanajuato (SEDG), como fuente de información oficial y disponible para la obtención de las variables del indicador, la consulta de metas físicas y la definición de las poblaciones, se trata indistintamente los conceptos de “Productores, organizaciones y Unidades de Producción”.

Cuando se eligen los datos que se han de recopilar, es necesario establecer de forma explícita la relación que existe entre objetivos y fines, los indicadores de resultados y los tipos de datos y variables necesarios para generarlos. Estas relaciones influyen, sin duda, tanto en la congruencia en la planeación del Programa, como en la posibilidad del monitoreo y valoración de los resultados alcanzados. Una preocupación básica de cualquier recopilación de datos es su compatibilidad.

Lo anterior permite recalcar que es necesario el establecimiento inicial de normas y clasificaciones de las Unidades de medición del SDEG y el SIAREG, se debe considerar no sólo las necesidades inmediatas de recopilación de datos para la operación del Programa,

---

<sup>10</sup> Cuando de acuerdo con lo expresado en el Glosario de términos de las RdeO del Programa se señala que una Organización Agropecuaria es un Conjunto de personas dedicadas a la producción agropecuaria que se asocian en torno a un interés en común **bajo una figura jurídica**.

sino también las necesidades conceptuales para el monitoreo y evaluación de sus resultados.

Dadas las apreciaciones anteriores se torna pertinente retomar la valoración de la congruencia y alineación que se realizó (Tabla 19) en el apartado 3.8 de esta evaluación, para realizar la siguiente consideración:

De acuerdo con la sintaxis presente en las RdeO (Pág. 69), el objetivo a nivel de Fin es “Contribuir a que el volumen de la producción de granos estatal se mantenga como principal en la producción agrícola”. (indicador que se valoró en esta evaluación en el apartado 4.2.3.2), por lo que **se sugiere considerar el indicador “Tasa de variación de la producción de granos en Guanajuato”, como indicador de Fin** para el Programa.

#### **4.3.1.4 Avance del Indicador de la MIR y cumplimiento de metas**

La falta de una Ficha Técnica para este indicador en la que se especifique, entre otras, las características de las variables, y las metas anuales (2012-2018), tornan complicada la estimación del cumplimiento.

Dado lo anterior y las consideraciones señaladas en la valoración del indicador se realiza una estimación del avance de la cobertura del Programa, sobre las organizaciones dedicadas a la comercialización agropecuaria del Estado de Guanajuato.

Para el cálculo de este indicador se utilizaron las siguientes fuentes de información:

- Para la cuantificación, en el caso de los ejercicios 2012-2017, se trabajó con la base de datos denominada “SDAyR-informes de gobierno 2012-2017” en la que se diferencia a los beneficiarios por organización y productores.
- Para la cuantificación de 2018 se utilizó la base de datos denominada “Detallado de pagos Q0164”, proveniente del Sistema de Información Agroalimentaria y Rural del Estado de Guanajuato (SIAREG), en la que se identifica el número de organizaciones apoyadas.

- El Directorio de Organizaciones Económicas de Productores dedicadas la comercialización agropecuaria.

Para el cálculo del indicador se utiliza como numerador el número de organizaciones beneficiadas con apoyos del Programa, dado que en la sintaxis del indicador se habla de legalidad en su constitución; y como denominador el número de organizaciones registradas en el Directorio de Organizaciones Económicas de Productores dedicadas la comercialización agropecuaria, en Guanajuato.

Los resultados del indicador muestran como el Programa ha modernizado y fortalecido, a través de sus componentes de apoyo, a poco más del 58% de las organizaciones dedicadas a la comercialización agropecuaria, (Gráfica 27), como lo evidencia el resultado del ejercicio 2013.

**Gráfica 27. Organizaciones registradas, organizaciones modernizadas y fortalecidas, e indicador 2012 -2018**



Indicador	Años						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	44.2	58.8	50.3	51.5	48.5	43.6	50.3

Fuente: elaboración propia, con base en el SIAREG y el Directorio de Organizaciones económicas de Productores dedicadas a la comercialización agropecuaria

#### 4.3.2 Indicador de Propósito, según MIR

El Propósito, es el objetivo del Programa, la razón de ser del mismo y debe indicar el efecto directo que el Programa busca alcanzar sobre la población objetivo.

De acuerdo con las RdeO, el Programa tiene como objetivo general “modernizar y fortalecer los procesos de comercialización agropecuaria de Guanajuato, con la finalidad de mejorar el ingreso de las Unidades de Producción Agropecuaria por la venta de sus cosechas”; conforme a esta narrativa, el efecto directo del Programa sobre la población objetivo es la **mejora en el ingreso por la venta de las cosechas**. En plena congruencia con lo anterior se establece en el Resumen Narrativo (objetivo) del indicador de Propósito en la MIR “Procesos de comercialización agropecuaria modernizados y fortalecidos mejoran el ingreso de las Unidades de Producción Agropecuaria”.

No obstante, es preciso señalar que, si bien se observa una congruencia en la narrativa expresada en el Resumen Narrativo del indicador, la sintaxis de su redacción resulta



errónea, puesto que ésta debe expresar primero al “sujeto” (población objetivo) seguido del resultado terminado (con un verbo en participio).

Para monitorear y valorar el cumplimiento el objetivo general del Programa se presenta como indicador el “Porcentaje de Unidades de Producción Agropecuaria del Estado de Guanajuato que implementan procesos de comercialización agropecuaria modernizados y fortalecidos” (Tabla 35).

**Tabla 35. Indicador de Propósito, MIR del Programa, 2018**

Nivel	Resumen Narrativo MIR
<b>Resumen Narrativo</b>	Procesos de comercialización agropecuaria modernizados y fortalecidos mejoran el ingreso de las Unidades de Producción Agropecuaria”
<b>Nombre del indicador</b>	Porcentaje de Unidades de Producción Agropecuaria del Estado de Guanajuato que implementan procesos de comercialización agropecuaria modernizados y fortalecidos
<b>Indicador</b>	(Número de Unidades de Producción Agropecuaria legalmente constituidas del Estado que implementan procesos de comercialización agropecuaria modernizados y fortalecidos/ Número de Unidades de Producción Agropecuaria dedicadas a la comercialización agropecuaria del Estado legalmente constituidas)*100
<b>Fuente de información</b>	<p><b>Numerador.</b> Informe anual de actividades del Programa que incluye listado de Unidades de Producción Agropecuaria legalmente constituidas <b>que implementan</b> procesos de comercialización agropecuaria modernizados y fortalecidos</p> <p><b>Denominador.</b> Padrón SAGARPA-ASERCA que contiene las Unidades de Producción Agropecuaria dedicadas a la comercialización agropecuaria legalmente constituidas</p>
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los mercados nacionales e internacionales de los productos agrícolas se dan dentro de la normalidad</li> </ul>

Fuente: Reglas de Operación del Programa, 2018.

#### 4.3.2.1 Valoración del diseño del indicador

Como se ha dicho en el apartado que antecede, el Propósito del Programa describe el cambio que fomentará en su población objetivo como consecuencia de producir y utilizar los Componentes (apoyos) del Programa. Por tal motivo, su indicador debe contener variables cuantitativas o cualitativas, cuyo resultado permita valorar, lo más fiel posible, los cambios logrados en su población objetivo.

Es necesario resaltar que el indicador de Propósito que se establece en la MIR del Programa no resulta ser muy diferente al que se formula a nivel de Fin, puesto que su resultado sólo refleja la cobertura del Programa sobre la población objetivo y no la consecuencia esperada por la ejecución de los apoyos, **“mejora en el ingreso de las Unidades de Producción Agropecuaria”**, tal como se señala en el Resumen Narrativo del Indicador y el objetivo general del Programa.

El hecho de establecer como efecto de cambio en la población objetivo “la “implementación de los procesos de comercialización” **resulta laxo y poco relevante**, puesto que la “implementación” sólo denota la utilización de los Componentes (apoyos) y no el efecto esperado por su utilización (mejora en el ingreso de las UPA).

En este mismo sentido, parece no haber diferencia entre la narrativa y los conceptos de las variables utilizadas en los indicadores de Fin y Propósito, es decir, el efecto que se mide en ambos indicadores es el mismo, lo que pone en evidencia errores de diseño y alineación vertical de ambos indicadores (Fin y Propósito) de la MIR.

Dado lo anterior, el Propósito presenta las mismas observaciones de las unidades de medida de las variables del indicador de Fin.

#### **4.3.2.2 Avance del Indicador de la MIR y cumplimiento de metas**

Dada la valoración realizada al diseño del indicador de Propósito, en la que se expresa la similitud de la narrativa, conceptos y fórmula de cálculo entre el indicador de Fin y Propósito, el resultado en el avance del indicador es el mismo que el presentado en el indicador de Fin, (apartado 4.3.1.4).

#### **4.3.3 Indicador de Componente 1, según MIR**

Para cumplir con su Propósito, el Programa tiene como primer Componente “Apoyos al fortalecimiento de mercados”, para éste Componente se establece como objetivo, en el Resumen Narrativo de la MIR, “Asesoría y Capacitación en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria otorgada”, para valorar su cumplimiento en el ejercicio del Programa, se establece como indicador el “Porcentaje de organizaciones

económicas asesoradas y capacitadas en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria” (Tabla 36).

**Tabla 36. Indicador de Componente 1, MIR del Programa, 2018**

Nivel	Resumen Narrativo MIR
<b>Resumen Narrativo</b>	Asesoría y Capacitación en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria otorgada
<b>Nombre del indicador</b>	Porcentaje de organizaciones económicas asesoradas y capacitadas en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria
<b>Indicador</b>	(Número de organizaciones económicas del estado de Guanajuato asesoradas y capacitadas en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria/Número de organizaciones económicas del Estado dedicadas a la comercialización agropecuaria) *100
<b>Fuente de información</b>	<p><b>Numerador.</b> Informe anual de actividades del Programa que incluye listado de Unidades de Producción Agropecuaria del estado de Guanajuato asesoradas y capacitadas en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria</p> <p><b>Denominador.</b> Padrón SAGARPA-ASERCA que contiene las Unidades de Producción Agropecuaria dedicadas a la comercialización agropecuaria legalmente constituidas</p>
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las condiciones agroecológicas en el Estado permiten el desarrollo normal de los cultivos y cosechas agrícolas</li> </ul>

Fuente: Reglas de Operación del Programa, 2018.

#### 4.3.3.1 Valoración del diseño del indicador

El indicador de Componente 1, que se establece en la MIR, es un indicador de gestión operativa con una dimensión de eficacia, valora la capacidad de cobertura del Programa sobre la población objetivo, es decir, el indicador permite medir el número de organizaciones económicas de la entidad, que, como efecto de la distribución de los apoyos, logran la condición deseada en términos de asesoría y capacitación en información de mercados y procesos de comercialización agropecuaria.

En este sentido es necesario señalar, que un indicador de Componente debe reflejar los apoyos que entrega a la población objetivo, el hecho de valorar dos Componentes (capacitación y asistencia) en un solo indicador **resulta relevante pero poco claro**.

Este hecho es el reflejo de los problemas de diseño del Programa, analizados en el apartado 3.3 de esta evaluación, que evidencian la duplicidad entre los Componentes de a) Capacitación y b) Asistencia.

#### 4.3.3.2 Avance del Indicador de la MIR y cumplimiento de metas

Dado que este indicador carece de una Ficha Técnica que establezca claramente una meta y su referente para ser medido en su resultado. En consecuencia, existe la imposibilidad de la valoración y monitoreo (2012-2018), de los resultados del indicador en función del cumplimiento de metas anuales de cobertura establecidas en una MIR, dado que se carece de ellas.

No obstante, dado que se cuenta con las metas para el Componente en documentos oficiales (Cierres de Cuenta Pública 2016-2018, y RdeO 2017 y 2018), para la valoración del indicador se recurre a dichas metas y se procede al cálculo de las metas el indicador en sus ejercicios 2016, 2017 y 2018, (Tabla 37).

Como denominador para el cálculo de las metas para el indicador se utiliza como insumo la cuantificación de organizaciones económicas de productores incluida en el Directorio entregado para esta evaluación.

**Tabla 37. Cálculo de las metas para el indicador de Componente 1, 2016-2018**

Ejercicio	Meta de Componente <sup>/a</sup>	Número de Organizaciones Económicas de Productores dedicadas la comercialización agropecuaria	Meta del indicador <sup>b/</sup>
2016	80	165	48.5
2017	90		54.5
2018	90		54.5

/a: De acuerdo a las RdeO 2017 y 2018, y Cierre de Cuenta Pública 2016.

/b: Elaborado por el evaluador para el cálculo de la meta anual para el Indicador.

Fuente: RdeO del Programa 2017 y 2018, y Directorio de Organizaciones Económicas de Productores dedicadas a la comercialización agropecuaria.

Para el cálculo de este indicador se recurrió a las siguientes fuentes de información

- Para el caso de los ejercicios 2012-2017, se trabajó con la base de datos denominada “SDAyR-informes de gobierno 2012-2017” en la que se diferencia a los beneficiarios por organización y productores y se contabiliza el número de organizaciones beneficiadas con capacitación y asistencia técnica.
- Para la cuantificación de 2018 se utilizó la base de datos denominada “Detallado de pagos Q0164”, proveniente del Sistema de Información Agroalimentaria y Rural del Estado de Guanajuato (SIAREG), en la que se identifica el número de organizaciones apoyadas.
- El Directorio de Organizaciones Económicas de Productores dedicadas la comercialización agropecuaria.

De acuerdo con los resultados en el monitoreo del indicador, el Programa ha tenido resultados satisfactorios con respecto al cumplimiento de las metas calculadas en los ejercicios 2016-2018, (Tabla 38).

**Tabla 38. Componente 1, cumplimiento de metas, 2016-2018**

Ejercicio	Meta para el indicador (%)	Meta alcanzada (%)	Cumplimiento (%)
<b>2016</b>	48.5	48.5	100.0
<b>2017</b>	54.5	68.5	125.6
<b>2018</b>	54.5	57.6	105.6

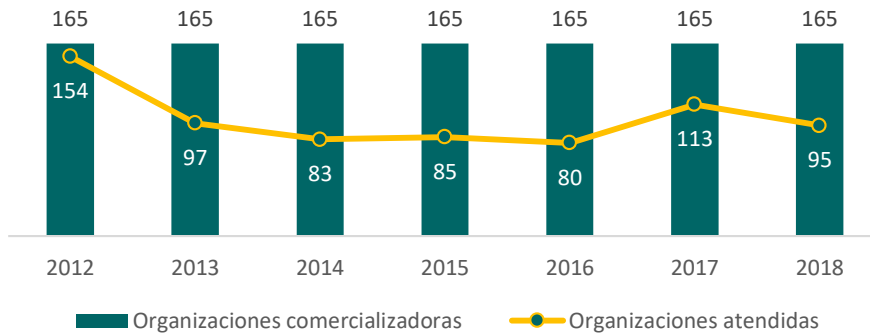
Fuente: elaboración propia, con base en el SIAREG, 2016-2018.

Dada la inexistencia de información que permita la valoración de los resultados del indicador en función del cumplimiento de metas para los ejercicios 2012-2015, se recurre a la estimación de la cobertura de los ejercicios faltantes a fin de obtener información cuantitativa que evidencie la capacidad de gestión operativa del Componente, a través de un indicador de cobertura

Es pertinente señalar que los eventos de capacitación y asistencia técnica son abiertos, por lo que, si bien se registra a una sola organización como beneficiaria del Componente, la cobertura en el número de organizaciones es mucho mayor a la del registro de beneficiarios sistematizada en el SIAREG.

Dado lo anterior, a través de sus eventos de capacitación y asistencia técnica, el Programa ha logrado una amplia cobertura en su población objetivo de hasta el 93.3% en 2012, (Gráfica 28).

**Gráfica 28. Cobertura del Componente 1, 2012-2018**



Indicador	Años						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	93.3	58.8	50.3	51.5	48.5	68.5	57.6

Fuente: elaboración propia, a partir de bases de datos del SIAREG, 2018 y base de datos denominada "SDAyR-informes de gobierno 2012-2017".

En sentido estricto, contabilizando sólo a las organizaciones apoyadas para asesoría y capacitación (receptoras de apoyo monetario), que aparecen como beneficiarias, la cobertura y el indicador del Componente es mucho más modesta, (Gráfica 29).

**Gráfica 29. Cobertura de Componente 1, organizaciones beneficiadas directamente e indicador, 2012-2018**



Indicador	Años						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	28.5	23.0	15.2	13.9	13.9	19.4	14.5

Fuente: elaboración propia con base en el Detallado de solicitudes del SIAREG, 2018, y base de datos denominada "SDAyR-informes de gobierno 2012-2017".

#### 4.3.4 Indicador de Componente 2, según MIR

Como segundo indicador de Componente, se establece "Porcentaje de toneladas apoyadas con coberturas de precio para maíz, sorgo y trigo producido en Guanajuato".

Dado que este indicador carece de una Ficha Técnica, su descripción se basa en la información proveniente de las RdeO del Programa, ejercicio 2018, (Tabla 39Tabla 40).

**Tabla 39. Indicador de Componente 2, MIR del Programa, 2018**

Nivel	Resumen Narrativo MIR
<b>Resumen Narrativo</b>	Apoyos económicos otorgados para la compra de coberturas de precio para maíz, sorgo y trigo producidos en Guanajuato por las Unidades de Producción Agropecuaria
<b>Nombre del indicador</b>	Porcentaje de toneladas apoyadas con coberturas de precio para maíz, sorgo y trigo producido en Guanajuato
<b>Indicador</b>	(Número de toneladas apoyadas con coberturas de precio para maíz, sorgo y trigo producido en Guanajuato/Número de toneladas de maíz, sorgo y trigo producido en Guanajuato)*100
<b>Fuente de información</b>	<b>Numerador.</b> Informe anual de actividades del Programa que incluye listado de toneladas apoyadas con cobertura de precio para maíz, sorgo y trigo producido en Guanajuato

Nivel	Resumen Narrativo MIR
	<b>Denominador.</b> Estadísticas emitidas por el SIAP-SAGARPA
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las condiciones agroecológicas en el Estado permiten el desarrollo normal de los cultivos y cosechas agrícolas</li> </ul>

Fuente: Reglas de Operación del Programa MyFMA, 2018.

#### 4.3.4.1 Valoración del diseño del indicador

El indicador de Componente 2, “Porcentaje de toneladas apoyadas con coberturas de precio para maíz, sorgo y trigo producido en Guanajuato”, es un indicador de gestión operativa con una dimensión de eficacia. Este indicador permite valorar la capacidad de cobertura del Programa sobre los productos agrícolas en los que se focaliza la atención (maíz, sorgo y trigo). El indicador se valora en su diseño como **pertinente y relevante**.

#### 4.3.4.2 Avance del Indicador de la MIR y cumplimiento de metas

El indicador carece de una Ficha Técnica que establezca claramente una meta y su referente para ser medido en su resultado, es decir no se establece la cobertura de los apoyos con respecto a los volúmenes de producción de los productos de interés para la entidad (maíz, sorgo y trigo).

Si bien en las RdeO del Programa se señalan la meta esperada para el Componente<sup>11</sup> (250 mil toneladas), esta sólo hace referencia al volumen de producción que se programa beneficiar para la compra de coberturas de riesgo.

Dada la carencia de metas y a fin de valorar los avances en este sentido, se realizará un monitoreo de la cobertura del Componente sobre los volúmenes de la producción maíz, sorgo y trigo en la entidad, a través del cálculo del indicador. Para lo anterior, se utilizarán como insumos los siguientes:

- Base de datos denominada “SDAyR-informes de gobierno 2012-2017”

<sup>11</sup> No para el indicador.



- Base de datos llamada “Detallado de pagos Q0164”, proveniente del Sistema de Información Agroalimentaria y Rural del Estado de Guanajuato (SIAREG)
- Base de datos del SIACON-SIAP

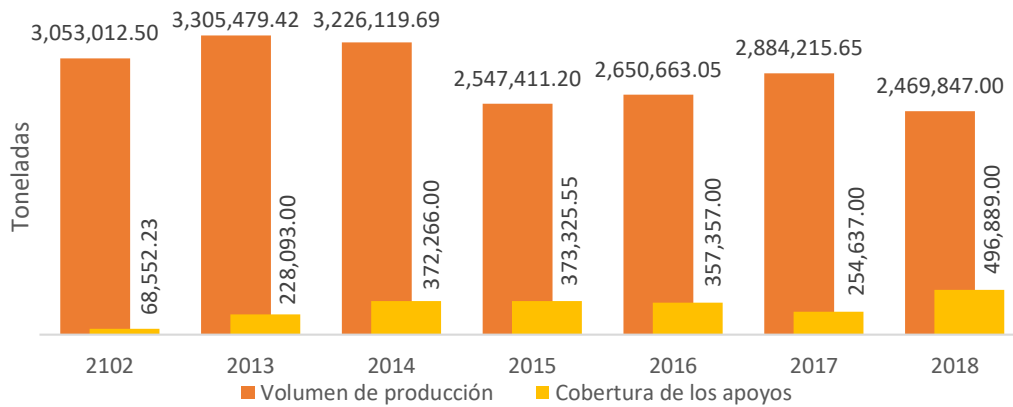
Los resultados del cálculo anual del indicador, permite establecer un **desempeño creciente** y **favorable** para el cumplimiento de objetivos del Programa.

Del 2012 al 2018, el Programa ha apoyado a la cobertura de precios de poco más de 2.1 millones de toneladas de los productos maíz (blanco y amarillo), sorgo y trigo.

Para el 2018 este comportamiento fue importante, dado que a través de este Componente se logró proteger con coberturas de precios al 18.9% de la producción estatal de maíz, sorgo y trigo, según registros del Programa (Gráfica 30).

En 2018, el Programa superó la meta establecida para el Componente, en un 78%, logrando la cobertura de 496,889 toneladas de granos, (20.2% de la producción estatal de maíz, sorgo y trigo).

**Gráfica 30. Volumen de producción estatal de maíz sorgo y trigo, y volumen apoyado para cobertura de precios e indicador 2012-2018**



Indicador	Años						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	2.2	6.9	11.5	14.7	13.5	8.8	20.2

Fuente: elaboración propia a partir de, las bases de datos SDAyR-informes de gobierno 2012-2017, SIAREC y SIAP-SAGARPA.

### 4.3.5 Indicador de Componente 3, según MIR

Para el Indicador tres, se establece como Resumen Narrativo (objetivo), “Apoyos económicos otorgados para ofrecer precios competitivos de mercado por la venta de las cosechas de las Unidades de Producción Rural”, para valorar el avance en este sentido se exhibe en la MIR el indicador “Porcentaje de toneladas de granos y oleaginosas producidos en Guanajuato apoyadas con precios competitivos de mercado”, (Tabla 40) .

A igual que el resto de los indicadores, este indicador carece de una Ficha Técnica, para su descripción se cuenta exclusivamente con la información proveniente de las RdeO del Programa, ejercicio 2018, (Tabla 40).

**Tabla 40. Indicador de Componente 3, MIR del Programa, 2018**

Nivel	Resumen Narrativo MIR
<b>Resumen Narrativo</b>	Apoyos económicos otorgados para ofrecer precios competitivos de mercado por la venta de las cosechas de las Unidades de Producción Rural
<b>Nombre del indicador</b>	Porcentaje de toneladas de granos y oleaginosas producidos en Guanajuato apoyadas con precios competitivos de mercado
<b>Indicador</b>	(Número de toneladas de granos y oleaginosas producidos en Guanajuato apoyadas con precios competitivos de mercado/ Número de toneladas de granos y oleaginosas producidos en Guanajuato) *100
<b>Fuente de información</b>	<b>Numerador.</b> Informe anual de actividades del Programa que incluye listado de toneladas de granos y oleaginosas producidas en Guanajuato y apoyadas con precios competitivos de mercado <b>Denominador.</b> Estadísticas emitidas por el SAGARPA-SIAP
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las condiciones agroecológicas en el Estado permiten el desarrollo normal de los cultivos y cosechas agrícolas</li> </ul>

Fuente: Reglas de Operación del Programa MyFMA, 2018.

#### 4.3.5.1 Valoración del diseño del indicador

El indicador de Componente 3. “Porcentaje de toneladas de granos y oleaginosas producidos en Guanajuato apoyadas con precios competitivos de mercado” es un indicador de gestión operativa con una dimensión de eficacia.

El indicador busca medir la proporción del volumen de producción de granos y oleaginosas generados en la entidad que son beneficiadas a través del apoyo. El indicador se valora en su diseño como **pertinente y relevante**.

No obstante, se detectan dos debilidades en las variables que componen el indicador, primero, establecer el concepto de “granos”, sin especificar los productos en los que el Componente centra su atención (maíz, sorgo y trigo), y segundo incluir a las “oleaginosas”, cuando son productos que no son considerados en la gama de actividades agrícolas susceptibles de apoyo.

#### **4.3.5.2 Avance del Indicador de la MIR y cumplimiento de metas**

La Falta de una Ficha Técnica para el indicador en la que se establezca de manera puntual la meta esperada para el Componente, impide la realización de una valoración de cumplimiento expectativas.

Al igual que los Componentes que preceden este análisis, en las RdeO del Programa se define una meta esperada para el Componente, sin embargo, esta meta sólo hace referencia al volumen de toneladas que se pretende apoyar bajo el concepto de “Apoyo a precios competidos” (APC).

Dada la carencia de metas anuales y con el objetivo de evaluar el avance de este indicador, se presenta el comportamiento del indicador, centrándose en los productos maíz, sorgo y trigo.

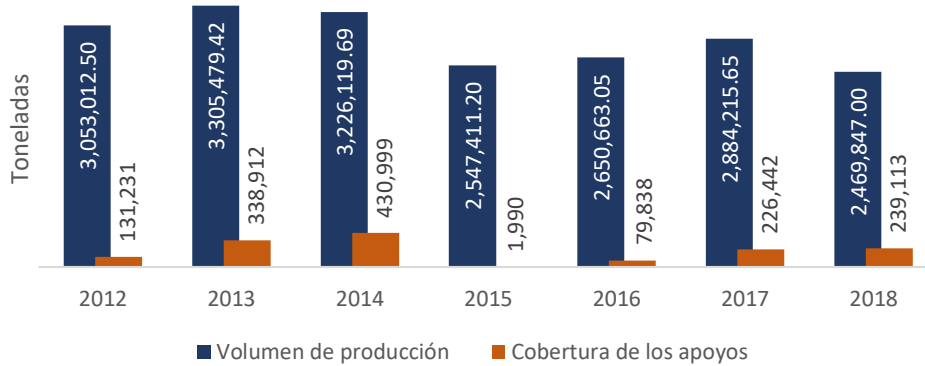
Para lo anterior, se utilizarán como fuentes de información las siguientes:

- Base de datos denominada “SDAyR-informes de gobierno 2012-2017”
- Base de datos llamada “Detallado de pagos Q0164”, proveniente del Sistema de Información Agroalimentaria y Rural del Estado de Guanajuato (SIAREG)
- Base de datos del SIACON-SIAP.

Durante el periodo de 2012 a 2018, a través de este Componente se apoyó para el logro de precios competitivos de mercado a poco más de 1.4 millones de toneladas de granos (maíz, sorgo y trigo), lo que representa el 7.1% de la producción del periodo.

El comportamiento del indicador permite afirmar un **desempeño creciente y favorable** para el cumplimiento del objetivo del indicador. durante los últimos tres años, logrando apoyar, para el 2018, el 9.7% de la producción estatal de maíz, sorgo y trigo (Gráfica 31).

**Gráfica 31. Volumen de producción estatal de maíz sorgo y trigo, y volumen apoyado para “Precios competitivos”, 2012-2018**



Indicador	Años						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	4.3	10.3	13.4	0.1	3.0	7.9	9.7

Fuente: elaboración propia a partir de, las bases de datos SDAyR-informes de gobierno 2012-2017, SIAREC y SIAP-SAGARPA.

#### 4.3.6 Indicadores de Actividad, según MIR

Los indicadores de Actividad expresan los eventos necesarios y relevantes mediante los cuales se movilizan los insumos para generar los bienes y/o servicios (Componentes), que produce o entrega el Programa.

En la MIR del Programa, presente en las RdeO, se establecen tres indicadores de Actividad, todos ellos haciendo referencia al mismo proceso, la dictaminación y autorización de solicitudes, (Tabla 41, Tabla 42, Tabla 43).

**Tabla 41. Indicador de Actividad 1, MIR del Programa, 2018**

Nivel	Resumen Narrativo MIR
<b>Resumen Narrativo</b>	Dictaminación y autorización de solicitudes de apoyo para asesoría y capacitación en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuarios
<b>Nombre del indicador</b>	Porcentaje de apoyos dictaminados y autorizados para asesoría y capacitación en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria
<b>Indicador</b>	(Número de solicitudes dictaminadas y autorizadas para asesoría y capacitación en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria/ Número de solicitudes ingresadas durante el periodo de ejercicio del Programa) *100
<b>Fuente de información</b>	Informe anual de actividades del Programa que incluye el listado de solicitudes ingresadas y apoyos dictaminados y autorizados
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingreso de solicitudes que cumplen con los requisitos generales de elegibilidad conforme a las Reglas de Operación del Programa</li> </ul>

Fuente: Reglas de Operación del Programa, 2018.

Dada la igualdad de las variables de los indicadores, en un mismo apartado se realiza la valoración de su diseño y de sus avances en el cumplimiento.

**Tabla 42. Indicador de Actividad 2, MIR del Programa, 2018**

Nivel	Resumen Narrativo MIR
<b>Resumen Narrativo</b>	Dictaminación y autorización de solicitudes de apoyo para la compra de cobertura de precios para maíz, sorgo y trigo
<b>Nombre del indicador</b>	Porcentaje de apoyos dictaminados y autorizados para asesoría y capacitación en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria
<b>Indicador</b>	(Número de solicitudes dictaminadas y autorizadas para la compra de cobertura de precios para maíz, sorgo y trigo / Número de solicitudes ingresadas durante el periodo de ejercicio del programa)*100
<b>Fuente de información</b>	Informe anual de actividades del Programa que incluye el listado de solicitudes ingresadas y apoyos dictaminados y autorizados
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingreso de solicitudes que cumplen con los requisitos generales de elegibilidad conforme a las Reglas de Operación de Programa</li> </ul>

Fuente: Reglas de Operación del Programa, 2018.

**Tabla 43. Indicador de Actividad 3, MIR del Programa, 2018**

Nivel	Resumen Narrativo MIR
<b>Resumen Narrativo</b>	Dictaminación y autorización de solicitudes de apoyo para ofrecer precios competitivos de mercado por la venta de cosechas de las Unidades de Producción Agropecuaria
<b>Nombre del indicador</b>	Porcentaje de apoyos dictaminados y autorizados para ofrecer precios competitivos de mercado por la venta de cosechas de las Unidades de Producción Agropecuaria

Nivel	Resumen Narrativo MIR
<b>Indicador</b>	(Número de solicitudes dictaminadas y autorizadas para asesoría y capacitación en información de mercados y los procesos de comercialización agropecuaria/ Número de solicitudes ingresadas durante el periodo de ejercicio del programa) *100
<b>Fuente de información</b>	Informe anual de actividades del Programa que incluye el listado de solicitudes ingresadas y apoyos dictaminados y autorizados
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="440 478 1373 541">Ingreso de solicitudes que cumplen con los requisitos generales de elegibilidad conforme a las Reglas de Operación de Programa</li> </ul>

Fuente: Reglas de Operación del Programa, 2018

#### 4.3.6.1 Valoración del diseño del indicador

Dado que es el mismo proceso el que se establece en los tres indicadores de Actividad, el lenguaje gramatical de la valoración se realiza en singular (el indicador).

En términos de su diseño (variables que lo integran), se considera **pertinente** (dada la facilidad de su construcción y cálculo), siempre y cuando sea un indicador único, puesto que es una actividad compartida por todos los Componentes. El hecho de establecer la misma actividad para valorar tres indicadores vuelve **débil** y **laxo** el soporte de la gestión.

Dado el antecedente se considera pertinente se diseñen dos indicadores más, con actividades relevantes de la gestión para la generación de los Componentes.

#### 4.3.6.2 Avance del Indicador de la MIR y cumplimiento de metas

Dado que el proceso que se valora es el mismo (dictaminación y autorización), para los tres indicadores, lo correcto es evaluar el proceso en un solo resultado.

Para la valoración del indicador se recurrió como fuente de información al SIAREG, específicamente al Detallado de solicitudes.

De acuerdo con los datos sistematizados en el SIAREG, el 100% de las solicitudes ingresadas fueron dictaminadas y autorizadas.

## Capítulo 5. Resultados e Impactos en la Población Beneficiada

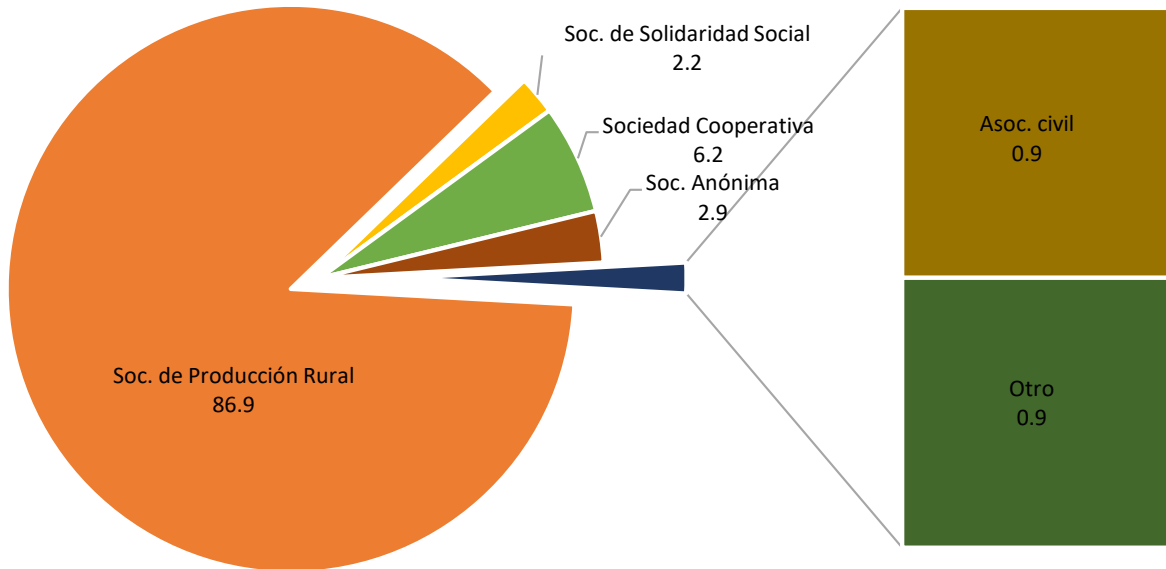
En este apartado se presentan los principales resultados obtenidos a través de la encuesta aplicada en campo a beneficiarios del Programa en su ejercicio 2018.

La muestra estuvo integrada por 52 beneficiarios, de los cuales el 99% corresponde a organizaciones de productores formalmente constituidas.

### 5.1 Perfil de las organizaciones apoyadas

Conforme los resultados de la muestra, poco más del 86% de las organizaciones encuestadas, se encuentran constituidas bajo la forma legal de Sociedades de Producción Rural. Las figuras legales menos frecuentes, se encuentran las Asociaciones Civiles (Gráfica 32).

**Gráfica 32. Tipo de Sociedad de las UPA apoyadas (%)**



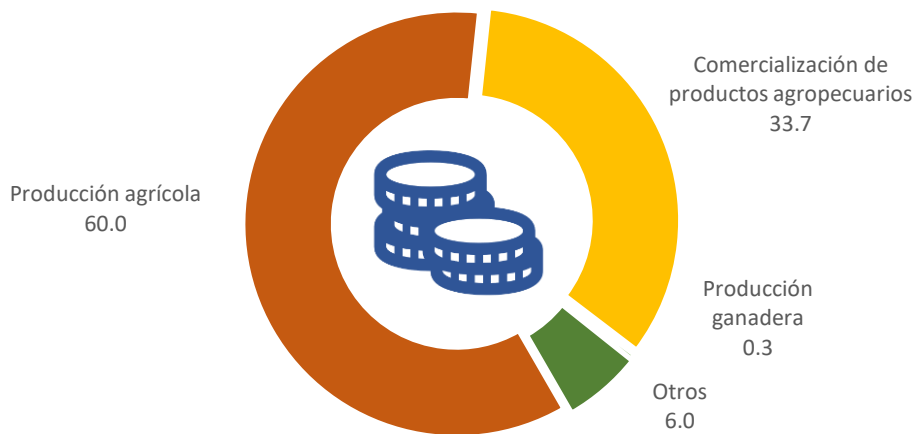
Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

Las organizaciones apoyadas, son relativamente recientes, en promedio, estas organizaciones tienen 11 años de constitución legal, dentro de un rango que va de 6 a 15 años de antigüedad.

En lo que respecta al número de socios legales, integrantes de cada organización, el rango es amplio, de 27 a 134, en promedio 82 socios legales. En cuanto al número de socios comerciales, el promedio es 777, con un amplio rango, pues se encontraron organizaciones sin socios comerciales y organizaciones con hasta 1,580 socios comerciales.

Para el 60% de los beneficiarios, la principal actividad generadora de ingresos es la agrícola, para el 33.7% la comercialización de productos agropecuarios, y para una minoría (6.3%), es la producción ganadera u otra actividad, (Gráfica 33).

**Gráfica 33. Principal fuente de ingresos de las UPA apoyadas (%)**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

En lo concerniente al nivel tecnológico, el 89% de los beneficiarios producen a cielo abierto y sólo el 11% realiza almacenaje de granos. Es de llamar la atención la nula existencia de organizaciones con procesos de agregación de valor, como el empaque.



### **5.1.1 Nivel tecnológico y productos agrícolas**

En cuanto a la distribución de los apoyos, según ciclo productivo y régimen de riego, se encontró que, el mayor número de superficie apoyada se ubica en el ciclo Primavera-Verano (PV), principalmente en superficies bajo riego, (Gráfica 34).

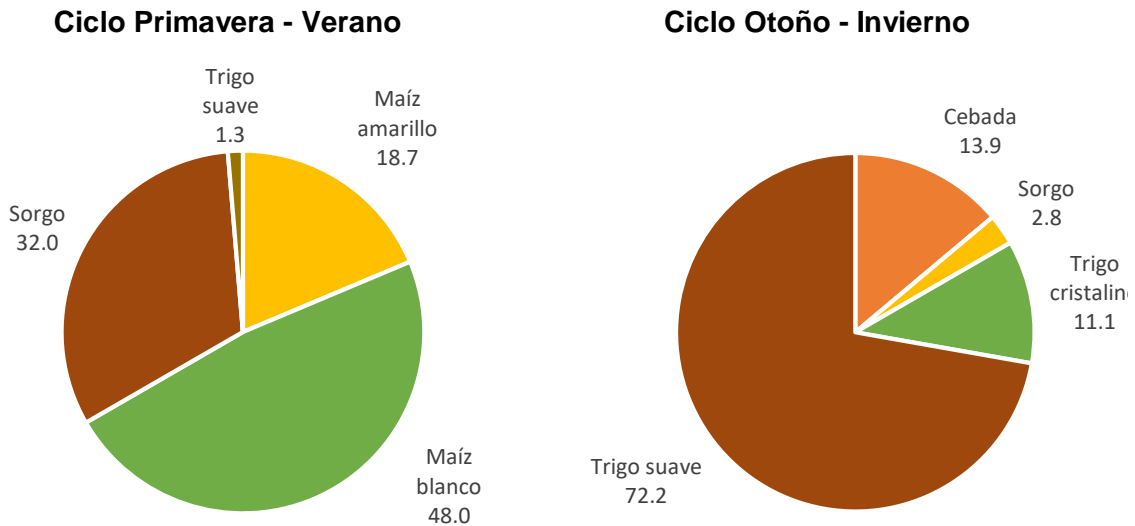
**Gráfica 34. Superficie de las UPA apoyadas, según régimen hídrico (ha)**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

Los principales productos generadores de ingreso y que fueron apoyados por el Programa fueron, por orden de importancia, en el ciclo PV, maíz blanco, maíz amarillo, sorgo y trigo, para ciclo OI, trigo, cebada y sorgo, (Gráfica 35).

**Gráfica 35. Proporción de los productos generados por las UPA apoyadas, según ciclo productivo**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

Según lo vertido por los beneficiarios, del volumen total obtenido por cultivo, se manejó bajo una estrategia de comercialización y desarrollo de mercados (a través de la organización), el 94% del maíz, el 89% del trigo y el 91% del sorgo.

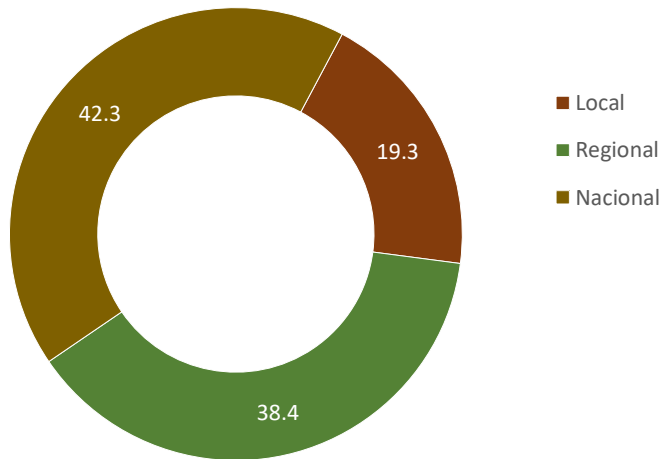
En promedio el 89% del volumen de granos se manejó bajo una estrategia de comercialización.

## 5.1.2 Comercialización de productos

### 5.1.2.1 Mercado

Los mercados destino de los productos se divide principalmente en mercado internacional, nacional, regional y local. Conforme a las respuestas vertidas, es nula la venta al mercado internacional. El mayor volumen de comercialización (57.7%) se realiza con los mercados locales y regionales. Al mercado nacional se destina el 42.3% del volumen de producción, (Gráfica 36).

**Gráfica 36. Mercado destino de productos generados por las UPA apoyadas (%)**

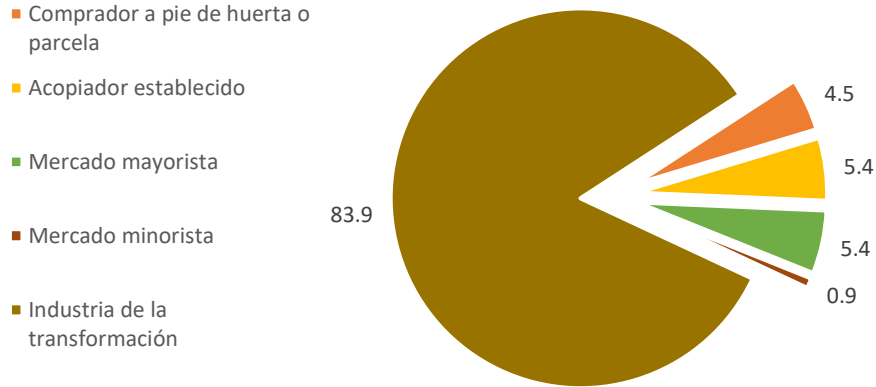


Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

### 5.1.2.2 Canales de comercialización

En lo que a canales de distribución se refiere, la gran mayoría (83.9%) de los beneficiarios comercializa su producción con la industria de la transformación, (Gráfica 37).

**Gráfica 37. Canales de comercialización de los productos generados por las UPA apoyadas (%)**



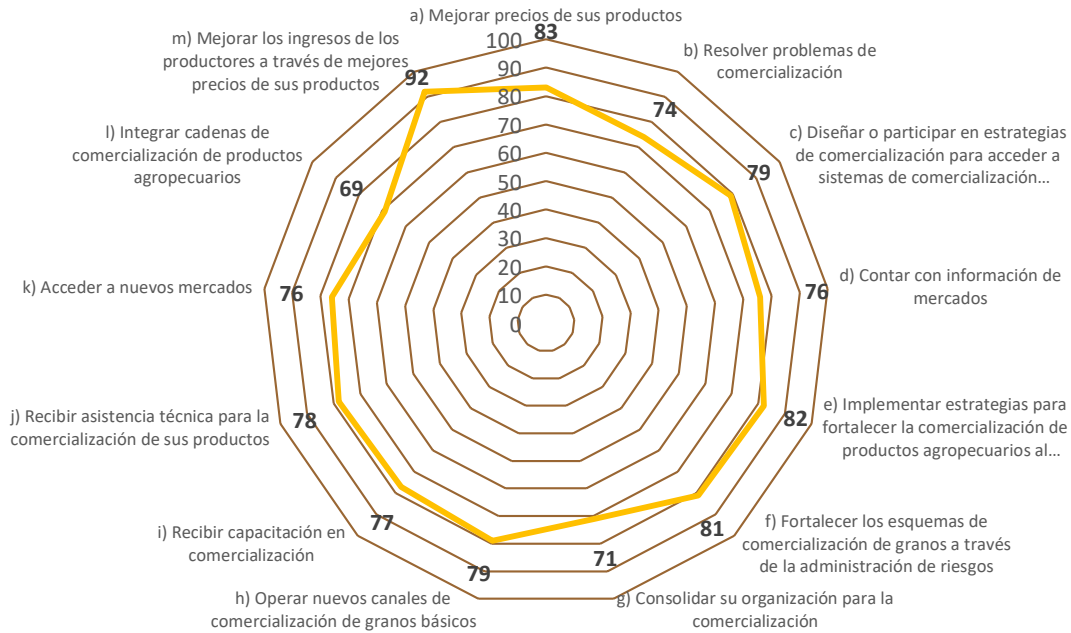
Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

## 5.2 Indicadores

### 5.2.1 Indicador. Motivos para participar en el Programa

De acuerdo con las respuestas vertidas por los beneficiarios, la motivación principal de la participación en el Programa, fue la búsqueda de mayores ingresos por mejora en los precios de sus productos (92 puntos), otras razones importantes aunque menos relevantes que la anterior son: obtener un mejor precio de venta para los productos (83 puntos), Implementar estrategias para fortalecer la comercialización de productos agropecuarios al momento de la cosecha (82 puntos) y fortalecer los esquemas de comercialización de granos a través de la administración de riesgos (81 puntos), entre otros de menor relevancia. Integrar cadenas de comercialización de productos agropecuarios fue el motivo menor valorado (Gráfica 38).

### Gráfica 38. Motivos para participar en el Programa



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

## 5.3 Indicadores del Componente de Capacitación

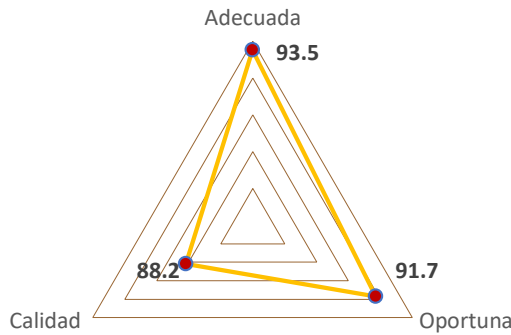
### 5.3.1 Indicador: Calificación de capacitación



El valor global del Indicador Calificación de la Capacitación es de **91** puntos; es decir, los entrevistados tienen una **Excelente** percepción de este apoyo recibido del Programa.

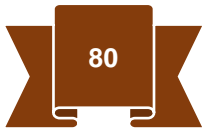
Desde la percepción del beneficiario, la capacitación proporcionada ha sido acorde a las necesidades de la organización y oportuna (Gráfica 39). Si bien la calificación al respecto de la calidad resulta favorable (88.2), es necesario prestar atención a este hecho, la respuesta vertida por los beneficiarios y que afecta la valoración en la calidad de la capacitación, es la necesidad manifestada de acceder a otras temáticas de capacitación, tal como: administración, gerencia, desarrollo de productos y registro de marcas, entre otras.

**Gráfica 39. Indicador: Calificación de la capacitación recibida**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

**5.3.2 Indicador: Resultados de la capacitación**

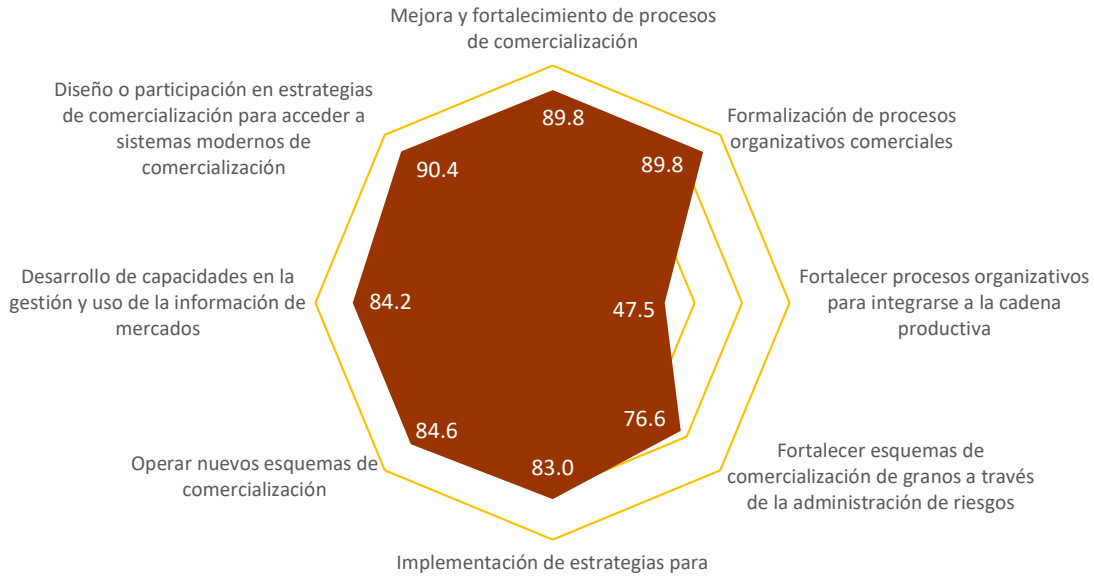


El valor global del Indicador Resultados de la Capacitación es de 80.43 puntos; es decir, los entrevistados tienen una **Excelente** percepción sobre los resultados de este apoyo.

En opinión de la gran mayoría de los beneficiarios (93%), la capacitación no tiene efectos sobre la constitución formal de las organizaciones; hecho entendible, dado los requisitos de acceso a los apoyos establecido en la RdeO, donde se establece preferencia a organizaciones de productores legalmente constituidas.

Sin embargo, los entrevistados perciben una serie de resultados positivos, derivados de la capacitación recibida; entre los que destacan: el diseño y participación en estrategias de comercialización, la mejora y fortalecimiento de procesos de comercialización, la operación de nuevos esquemas de comercialización, y el desarrollo de capacidades de gestión y uso de información de mercados (Gráfica 40).

**Gráfica 40. Indicador: Resultados de la Capacitación**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

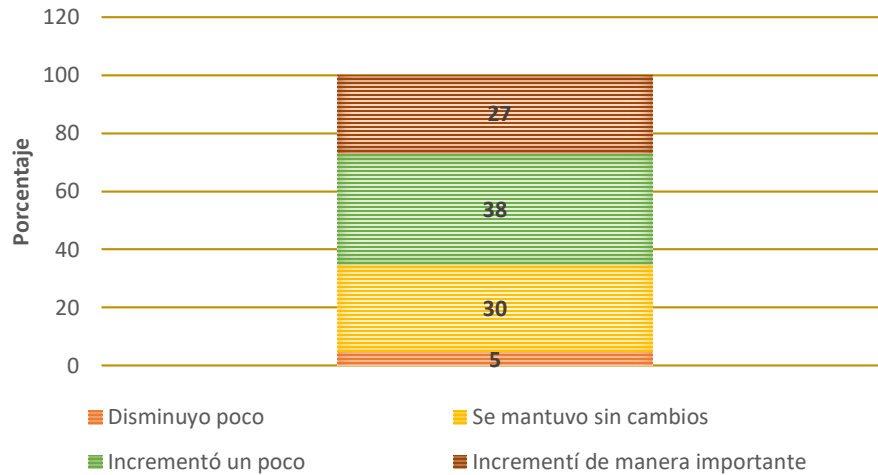
**5.3.3 Indicador: Impacto de la capacitación sobre el precio de venta**



El valor del Indicador Impacto de la capacitación sobre el precio de venta es de **0-10**; es decir 65% de productores percibe un incremento de 0 a 10 % en el precio de venta del productor. El resultado del indicador es valorado como **Bueno**.

Conforme a la percepción del 27% de los beneficiarios, el apoyo recibido en capacitación influyó drásticamente en el incremento el precio de venta de los productos. En el 38% el incremento es percibido modestamente. En el 30% de los productores el efecto de la capacitación sobre el precio de los productos fue nulo (Gráfica 41).

**Gráfica 41. Indicador: Percepción de impactos de la capacitación sobre el precio de venta (%)**

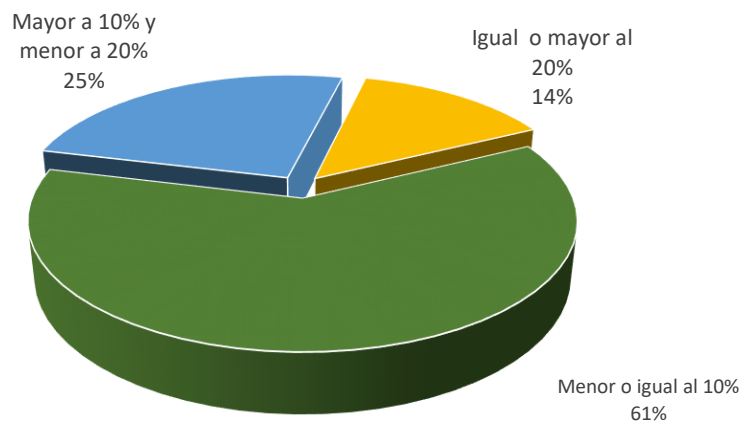


Nota. Con base en la respuesta de 37 entrevistados

Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

De aquellos beneficiarios que manifestaron cambios positivos en los precios de venta de los productos, el 61% opina que el efecto de la capacitación sobre el precio de venta fue menor o igual al 10%. El 25% de los beneficiarios observaron un rango de cambio en los precios de venta de entre el 10 y el 20%. Sólo el 14% de los beneficiarios reportó efectos sobre precios mayores al 20% (Gráfica 42.).

**Gráfica 42. Indicador: Magnitud del impacto de la capacitación sobre el precio de venta\***



Nota. Con base en la respuesta de 37 entrevistados.



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

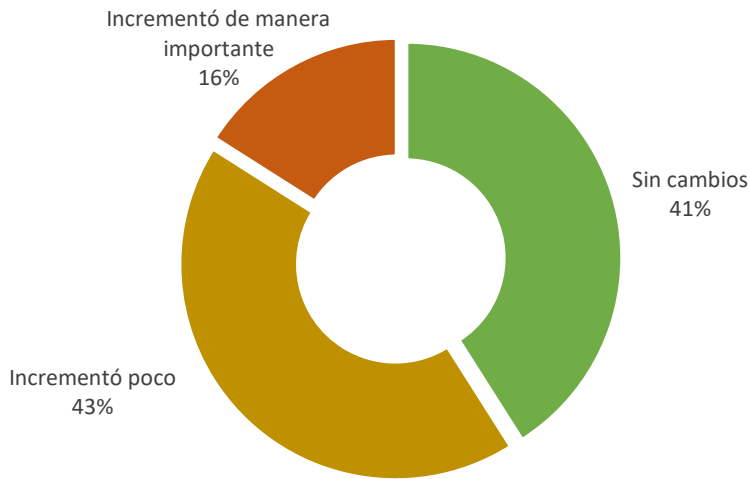
### 5.3.4 Indicador: Impacto de la capacitación sobre el ingreso total



El valor del Indicador Impacto de la capacitación sobre el ingreso total es **0-10**; 59 % de productores percibe un incremento de 0 a 10 % en ingreso total de la UPA. Este indicador es **Bueno**.

En que concierne a la percepción del impacto de la capacitación sobre el ingreso total, solamente 37 beneficiarios dieron respuesta a este cuestionamiento, de ellos, el 41% consideró nulo el efecto de la capacitación sobre la variable ingreso total. La percepción de cambio positivo, sobre el ingreso total, fue manifestada por el 59%, (Gráfica 43).

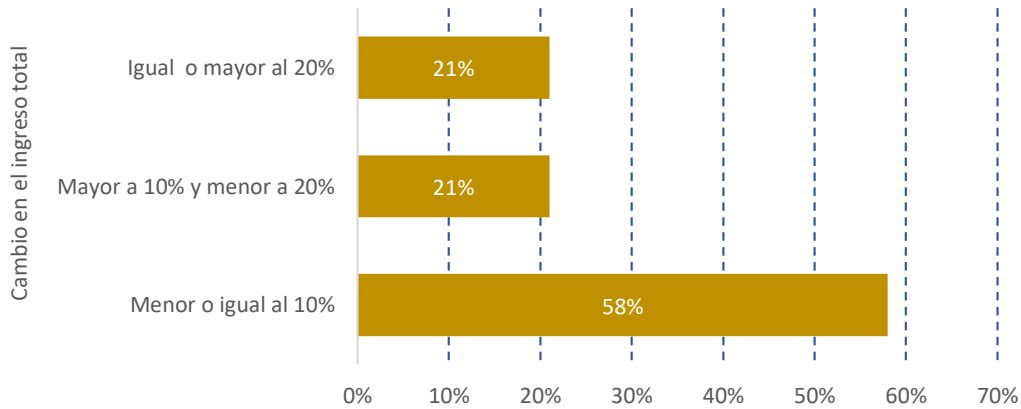
**Gráfica 43. Indicador: Percepción de impactos de la capacitación sobre el ingreso total (%)**



Nota. Con base en la respuesta de 37 entrevistados.  
Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

En opinión del 58% de los beneficiarios, el incremento en el ingreso total, atribuido a la capacitación es menor a 10 %, aunque algunos (21%) dicen que fue de entre 10 y 20 %, e incluso otros (21%) dicen que dicho incremento fue mayor a 20 por ciento (Gráfica 44).

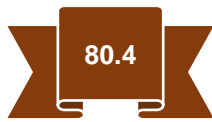
**Gráfica 44. Indicador: Magnitud del impacto de la capacitación sobre el ingreso total\***



Nota. Con base en la respuesta de 37 entrevistados.  
Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

## 5.4 Indicadores del Componente de Asesoría y Asistencia Técnica

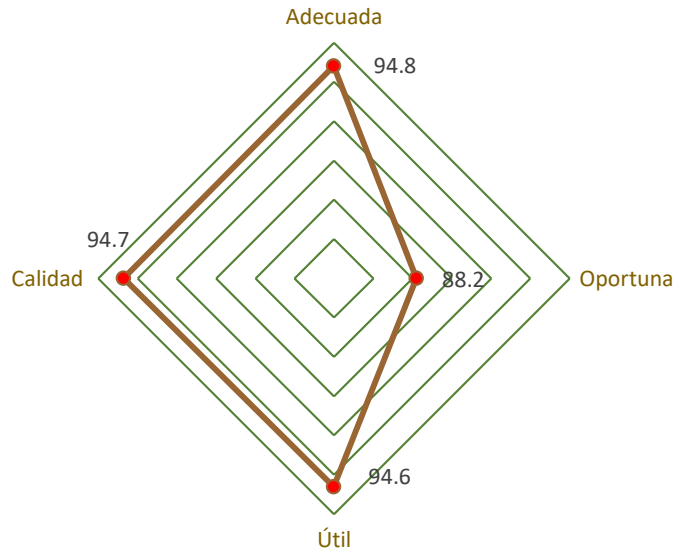
### 5.4.1 Indicador: Calificación de la asesoría y asistencia técnica



El valor global del Indicador Calificación de la Asistencia Técnica es de 80.43 puntos; es decir, los entrevistados tienen una **Excelente** percepción sobre este apoyo.

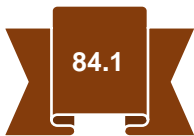
Todos los aspectos evaluados, calidad, oportunidad, utilidad y adecuación fueron calificados como excelentes, (Gráfica 45). La oportunidad fue el aspecto que menor calificación recibió (88 puntos) sin por ello dejar de considerarse excelente. Por lo anterior, la mayoría de entrevistados (57%) dijo que le gustaría recibir otro tipo de Asesoría y Asistencia Técnica; mientras que el resto dijo que no, o no saber.

**Gráfica 45. Indicador: Calificación asesoría y asistencia técnica**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

**5.4.2 Indicador: Resultados de la asesoría y asistencia técnica**



El valor global del Indicador Resultado de la Asesoría y Asistencia Técnica es de 84.14 puntos; es decir, los entrevistados tienen una **Excelente** percepción sobre los impactos de este apoyo.

Los resultados de la Asesoría y Asistencia Técnica mejor calificados por los entrevistados son: implementación de estrategias para fortalecer la comercialización de productos agropecuarios al momento de la cosecha (88 puntos); mejorar y fortalecimiento de procesos de comercialización y operación de nuevos esquemas de comercialización de granos básicos (87 puntos, respectivamente) (Gráfica 46).

**Gráfica 46. Indicador: Resultados de la asesoría y asistencia técnica**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

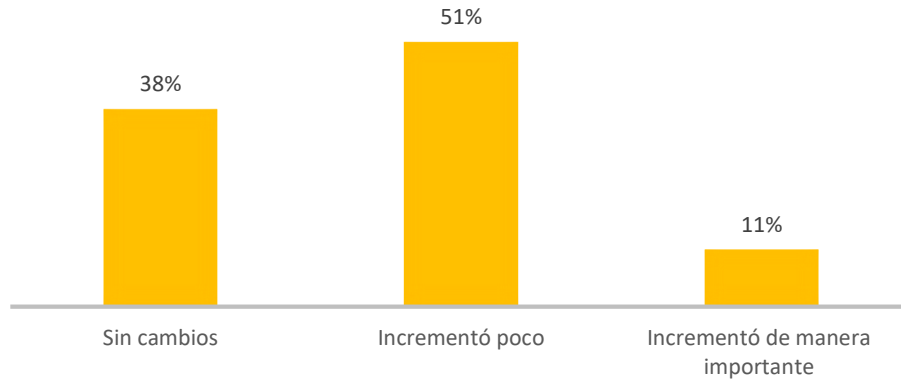
**5.4.3 Indicador: Impacto de la asesoría y asistencia técnica sobre el precio de venta**



El valor del Indicador Impacto de la asesoría y asistencia técnica sobre el precio de venta es de **0-10**; 62% de productores percibe un incremento de 0 a 10 % en el precio de venta del productor. Este indicador es **Bueno**.

La mayor parte de entrevistados opina que la asesoría y asistencia técnica recibidas del Programa impacta positivamente el precio de venta de los productos obtenidos. La percepción del 51% es que el efecto fue poco perceptible. El 11% manifestó un efecto sobre los precios de venta importante (Gráfica 47).

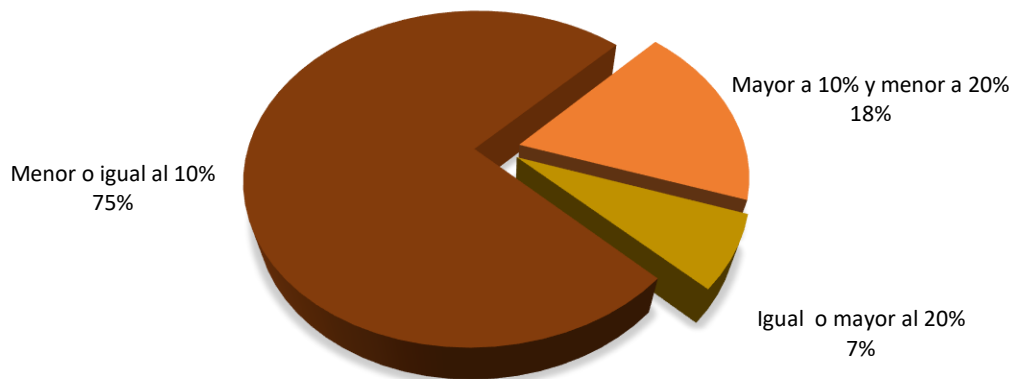
**Gráfica 47. Indicador: Percepción de impactos de la asesoría y asistencia técnica sobre el precio de venta**



Nota. Con base en la respuesta de 37 entrevistados.  
Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

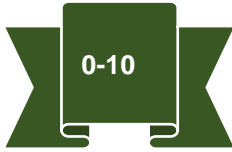
De los beneficiarios que manifestó efecto positivo sobre precios de venta, la mayoría observa un incremento de entre 0 y 10 % en el precio de venta, atribuible a la asesoría y asistencia técnica recibidos (Gráfica 48.); algunos (18%) de los entrevistados consideran que el incremento es de entre 10 y 20 % y los menos (7%) que el incremento es superior al 20%.

**Gráfica 48. Indicador: Magnitud del impacto de la asesoría y asistencia técnica sobre el precio de venta\***



Nota. Con base en la respuesta de 37 entrevistados.  
Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

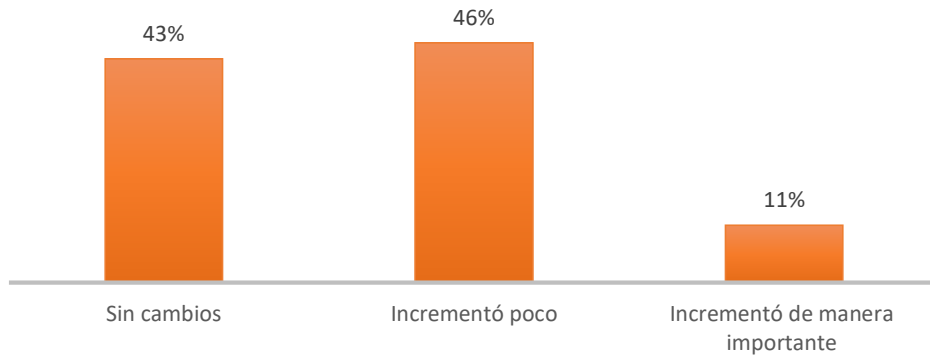
#### 5.4.4 Indicador: Impacto de la asesoría y asistencia técnica sobre el ingreso total



El valor del Indicador Impacto de la asesoría y asistencia técnica sobre el ingreso total es **0-10**; 57% de productores percibe un incremento de 0 a 10 % en ingreso total de la UPA. Este indicador es **Bueno**.

En cuanto al impacto de este componente sobre el ingreso total, los entrevistados dijeron que observan impactos positivos, que van de incrementó un poco (46%), a incrementó de manera importante (11%), (Gráfica 49).

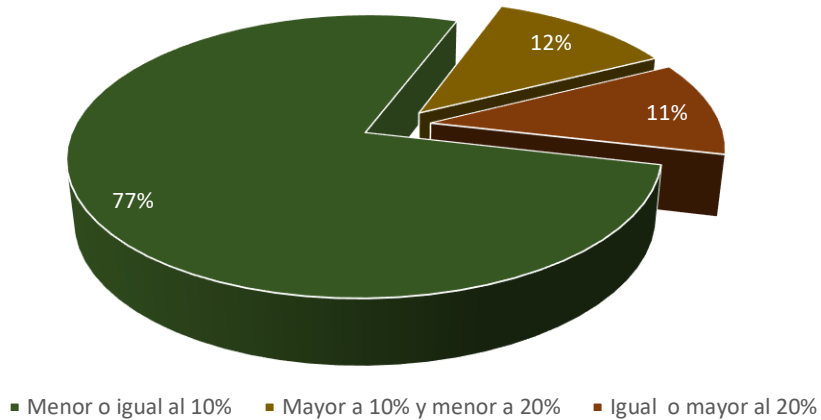
**Gráfica 49. Indicador: Percepción de impactos de la asesoría y asistencia técnica sobre el ingreso total**



Nota. Con base en la respuesta de 37 entrevistados.  
Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

La magnitud del impacto percibido es percibida por el 77% de los casos, de entre 10 y 20%, el resto percibe cambios relevantes, mayores al 10% (Gráfica 50).

**Gráfica 50. Indicador: Magnitud del impacto de la asesoría y asistencia técnica sobre el ingreso total**



Nota. Con base en la respuesta de 37 entrevistados.  
Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

## 5.5 Indicadores para el Componente Fortalecimiento de Mercados

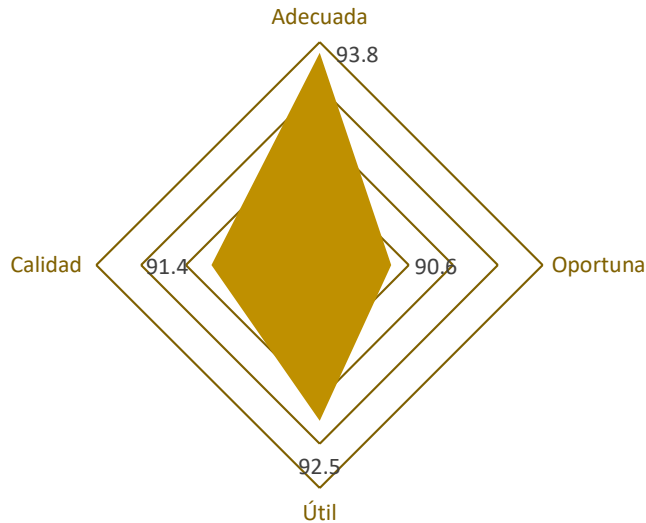
### 5.5.1 Indicador: Calificación del apoyo para fortalecimiento de mercados



El valor global del Indicador Calificación del apoyo para fortalecimiento de mercados es de 92.25 puntos; es decir, los entrevistados tienen una **Excelente** percepción sobre este apoyo recibido.

Todos los conceptos evaluados recibieron una calificación por encima de los 90 puntos (Excelente), oportunidad y calidad son los aspectos por mejorar ya que son los que recibieron menor puntaje (Gráfica 51). La mayoría (57 %) de UPA entrevistadas dijo que le gustaría recibir otro tipo de apoyo para el fortalecimiento de mercados, distinto al que actualmente ofrece el Programa.

**Gráfica 51. Indicador: Calificación del apoyo para fortalecimiento de mercados**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

**5.5.2 Indicador: Resultados del apoyo para fortalecimiento de mercados**

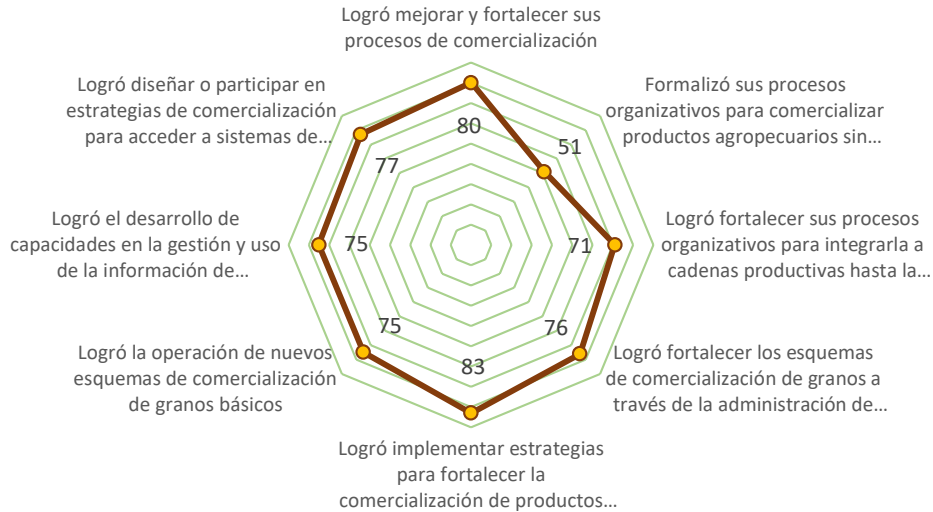


El valor global del Indicador Resultados del apoyo para fortalecimiento de mercados es de **73.88 puntos**; es decir, los entrevistados tienen una **Buena** percepción sobre el impacto de este apoyo recibido.

El resultado atribuible a este apoyo mejor calificado fue la implementación de estrategias para fortalecer la comercialización de productos agropecuarios al momento de la cosecha (83 puntos); mientras que, la formalización de procesos organizativos para comercializar productos agropecuarios sin quedar todavía legalmente constituida fue el resultado menor calificado (51 puntos), lo que indica que según los entrevistados el apoyo a fortalecimiento de mercados tiene bajos impacto sobre él (Gráfica 52). Dado lo anterior, 57% de entrevistados manifestó que le gustaría recibir otro tipo de apoyo para el fortalecimiento de mercados.

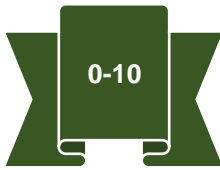


**Gráfica 52. Indicador: Resultados del apoyo para fortalecimiento de mercados**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

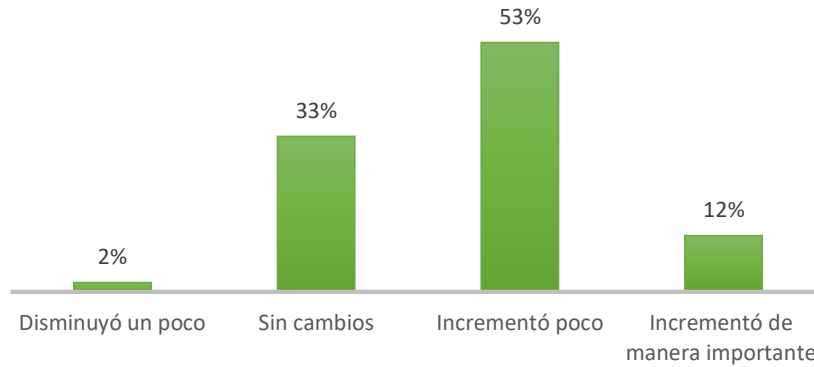
**5.5.3 Indicador: Impacto del fortalecimiento de mercados sobre el precio de venta**



El valor del Indicador Impacto del fortalecimiento de mercados sobre el precio de venta es de **0-10**; es decir 65% de productores percibe un incremento de 0 a 10% en el precio de venta del productor. Este indicador es **Bueno**.

En opinión de los entrevistados el fortalecimiento de mercados impacto de manera positiva el precio de venta del producto, la mayoría (53%) percibe que el precio incrementó un poco y una minoría (12%) percibe incrementos importantes (Gráfica 53).

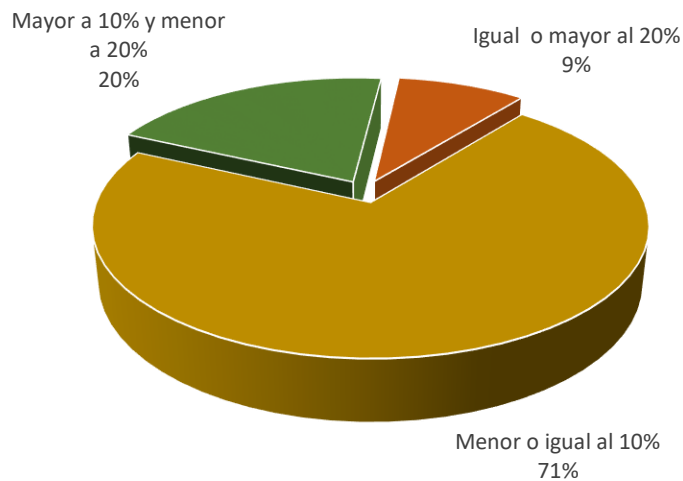
**Gráfica 53. Indicador: Percepción de impactos del fortalecimiento de mercados sobre el precio de venta**



Nota. Con base en la respuesta de 51 entrevistados.  
Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

Aquellos que percibieron impactos sobre el precio de venta consideran que éste fue de entre 0 y 10 % (71 %), el resto considera que este impacto fue mayor al 10 % (Gráfica 54).

**Gráfica 54. Indicador: Magnitud del impacto del fortalecimiento de mercados sobre el precio de venta**

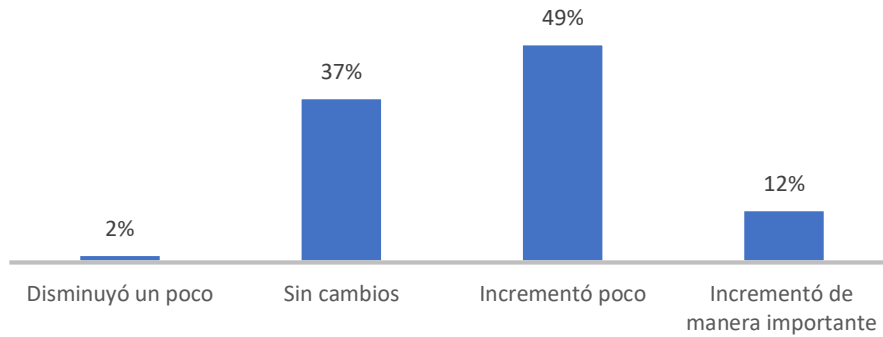


Nota. Con base en la respuesta de 51 entrevistados.  
Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

### 5.5.4 Indicador: Impacto del fortalecimiento de mercados sobre el ingreso total

En lo concerniente a impacto del componente de fortalecimiento de mercados sobre el ingreso total del beneficiario, la mayoría de éstos (49%), manifiesta efectos positivos, aunque modestos, (Gráfica 55).

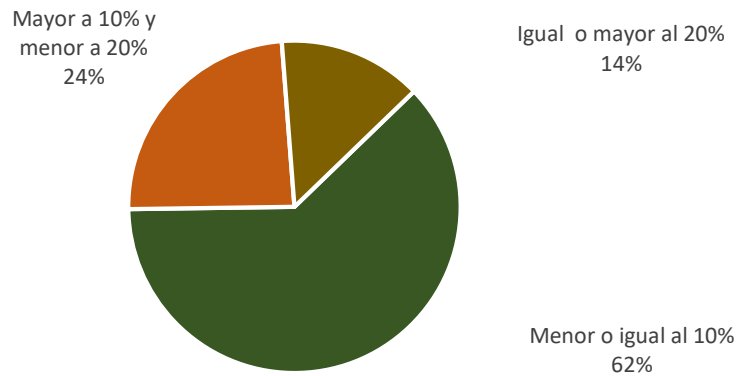
**Gráfica 55. Indicador: Percepción de impactos del fortalecimiento de mercados sobre el ingreso total**



Nota. Con base en la respuesta de 51 entrevistados.  
Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

El 62 % de los beneficiarios considera que gracias al apoyo de este Componente los ingresos se incrementaron en hasta 10 %, aunque algunos creen que el incremento podría ser de entre 10 y 20% (24%) o mayor (14%), (Gráfica 56).

**Gráfica 56. Indicador: Magnitud del impacto del fortalecimiento de mercados sobre el precio de venta**



Nota. Con base en la respuesta de 51 entrevistados.

Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

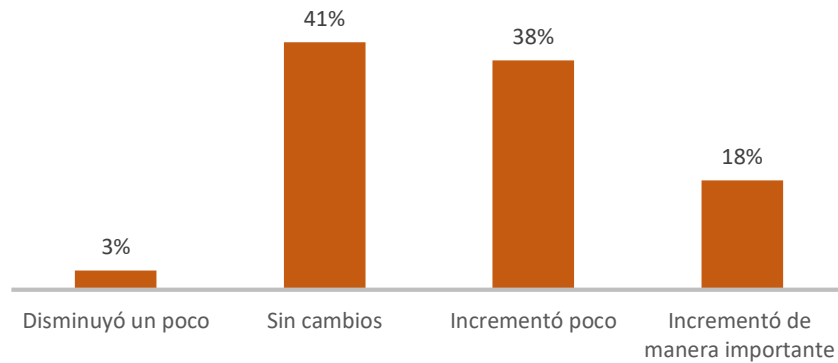
### 5.5.5 Indicador: Impacto global del Programa sobre el precio de venta



El valor del Indicador global Impacto del Programa sobre el precio de venta es de **0-10**; es decir 56% de productores percibe un incremento de 0 a 10% en el precio de venta del productor. Este indicador es **Bueno**.

Uno de los resultados esperados, más importantes para este Programa es el efecto en precios de venta de los productos. Al cuestionar a los entrevistados sobre la percepción que tienen sobre este efecto; la mayoría (56%) señaló que el precio de venta tuvo cambios positivos. No obstante, resulta importante señalar que como el 41% de los beneficiarios, manifestó un efecto nulo sobre el precio de venta de sus productos (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

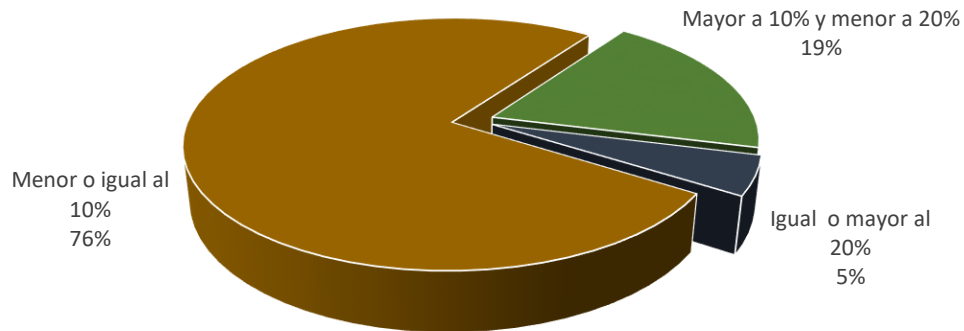
**Gráfica 57. Percepción de impacto del Programa sobre el precio de venta**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

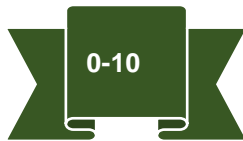
Con aquellos que perciben impacto del Programa sobre el precio de venta se indagó sobre la magnitud de éste, encontrando que la mayoría (76%) percibe cambios menores a 10% (Gráfica 58).

**Gráfica 58. Magnitud del impacto del Programa sobre el precio de venta**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

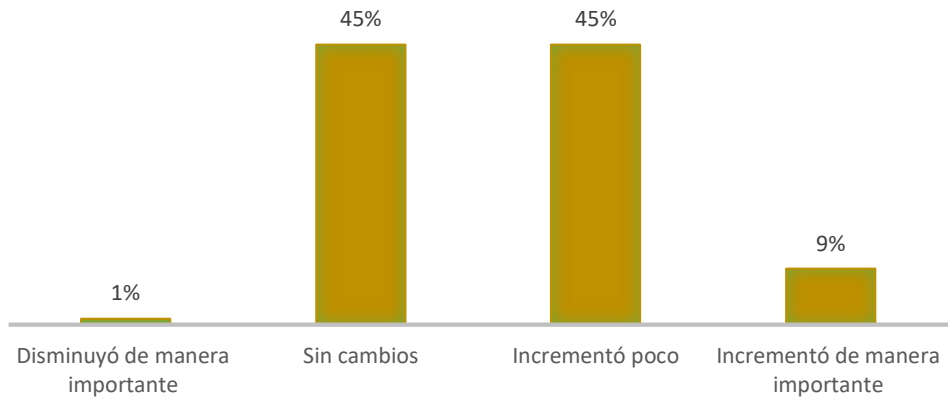
### 5.5.6 Indicador: Impacto global del Programa sobre el ingreso total de la UPA



El valor del Indicador global impacto del Programa sobre el ingreso total es **0-10**; 54 % de productores percibe un incremento de 0 a 10% en ingreso total de los beneficiarios. Este indicador es **Bueno**.

En tanto que, en el impacto sobre el ingreso de los productores, otro de los indicadores relevantes, se encontró algo similar; la proporción que considera que el Programa no tiene impacto –negativo o positivo- sobre el ingreso es importante (45%); sin embargo, es rebasada por las proporciones de los que consideran que si lo tiene aunque sea poco (45%) o de manera importante (9%); las que en conjunto suman 54 por ciento (Gráfica 59).

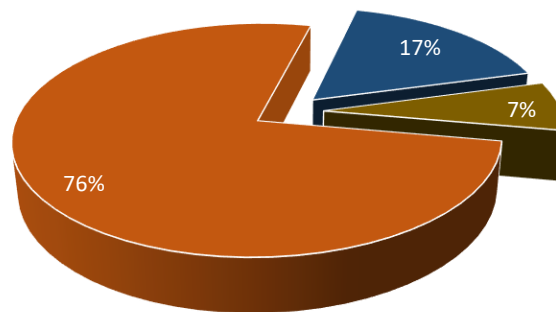
**Gráfica 59. Percepción del impacto del Programa sobre el ingreso total**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

Para estimar el impacto de este cambio, a aquellos productores que dijeron percibirlo, se les preguntó sobre la magnitud, encontrando que la mayoría (76%) percibe un cambio menor o igual a 10%, aunque una parte (17%) percibe cambios en el ingreso de entre 10 y 20% y otros (7%) incluso mayores, (Gráfica 60)

**Gráfica 60. Magnitud del impacto del Programa sobre el ingreso total**



■ Menor o igual al 10% ■ Mayor a 10% y menor a 20% ■ Igual o mayor al 20%

Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

## 5.6 Otros indicadores

### 5.6.1 Indicador: Sostenibilidad de los apoyos



El valor del Indicador global Sostenibilidad de los apoyos es de **67.17** puntos; es decir, los entrevistados muestran una **Buena** actitud ante la sostenibilidad de los apoyos.

Los productores entrevistados manifestaron que, si la organización no recibiera apoyos del Programa, continuarían: implementando esquemas de comercialización de granos básicos (86 puntos), integrándose a las cadenas productivas para comercialización de sus productos (84 puntos) e implementando estrategias para fortalecer la comercialización de productos agropecuarios al momento de la cosecha (82 puntos), estas son las acciones que, de acuerdo a la calificación otorgada, tienen mayor posibilidad de seguirse realizando, aún sin el apoyo del Programa.

**Gráfica 61. Sostenibilidad de los apoyos**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

Por el contrario, las actividades que sin apoyo del Programa dejarían de realizarse son: la contratación de capacitación (45 puntos), y asistencia técnica especializada (49 puntos).

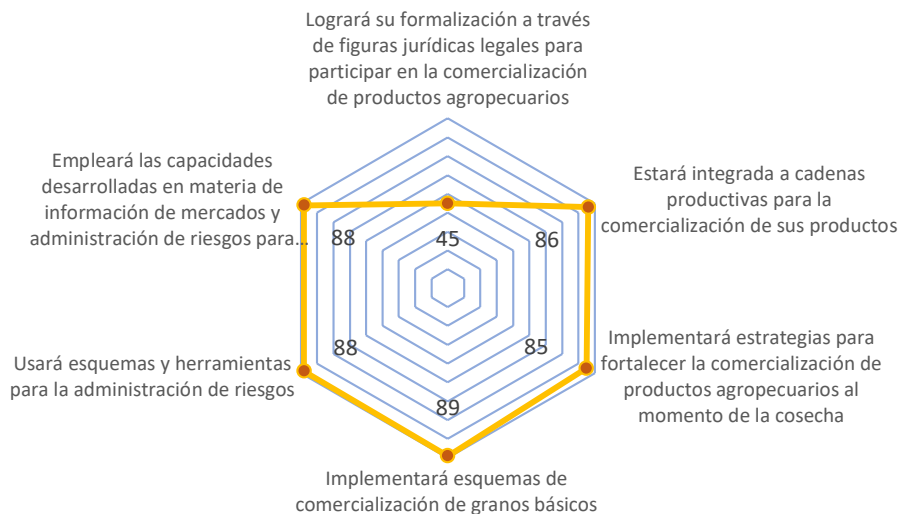
### 5.6.2 Indicador: Expectativas de las organizaciones



El valor del Indicador global Expectativas de las organizaciones es de **80.23** puntos; es decir, los entrevistados tienen **Excelentes** expectativas del Programa.

El único concepto para el cual los productores guardan expectativas que podrían calificarse como malas es lograr su formalización a través de figuras jurídicas legales para participar en la comercialización de productos agropecuarios (45 puntos), lo cual indica que los productores consideran que difícilmente podría lograrse lo anterior sin la intervención del Programa; de ahí en más, los productores tienen excelentes expectativas para todos los conceptos evaluados (Gráfica 62).

**Gráfica 62. Expectativas de las organizaciones**



Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.



## 5.7 Resultados (Cumplimiento de objetivos)

Los resultados obtenidos en el análisis de la percepción de los beneficiarios pueden calificarse como favorables, los efectos percibidos por los entrevistados permiten señalar que, sin duda alguna, el Programa se ha convertido en una herramienta para el fortalecimiento de los procesos de comercialización en la entidad, (Tabla 44).

No obstante, se detectaron elementos que deben ser fortalecidos para hacer sostenibles los efectos. El hecho de encontrar que sin el apoyo del Programa difícilmente los beneficiarios contratarían, en un futuro, servicios de asistencia técnica y capacitación, enciende un foco rojo sobre los Componentes del Programa. Indirectamente este resultado manifiesta que los efectos de la capacitación y la asistencia técnica no han sido lo “suficientemente buenos”, como para que el beneficiario considere “pagar por ellos en un futuro”, pese a la valoración que ellos mismos otorgan a los Componentes.

**Tabla 44. Valoración de Indicadores de Resultados**

Nombre del Indicador		Valor	Desempeño
Capacitación	Calificación de capacitación	91	Excelente
	Resultados de la capacitación	80	Excelente
	Impacto de la capacitación sobre el precio de venta	0-10	Bueno
	Impacto de la capacitación sobre el ingreso total	0-10	Bueno
Asesoría y asistencia técnica	Calificación de la asesoría y asistencia técnica	80	Excelente
	Resultados de la asesoría y asistencia técnica	84	Excelente
	Impacto de la asesoría y asistencia técnica sobre el precio de venta	0-10	Bueno
	Impacto de la asesoría y asistencia técnica sobre el ingreso total	0-10	Bueno
Fortalecimiento de Mercados	Calificación del apoyo para fortalecimiento de mercados	92	Excelente
	Resultados del apoyo para fortalecimiento de mercados	73	Bueno
	Impacto del apoyo para fortalecimiento de mercados sobre el precio de venta	0-10	Bueno
	Impacto del apoyo para fortalecimiento de mercados sobre el ingreso total	0-10	Bueno
Globales	Impacto global sobre el precio de venta	0-10	Bueno
	Impacto global sobre el ingreso total	0-10	Bueno
	Sostenibilidad de los apoyos	63	Bueno
	Expectativas de las organizaciones	80	Excelente

Fuente: elaboración propia a partir de información de campo 2019.

## Capítulo 6. Hallazgos relevantes

En este capítulo se presentan los principales hallazgos encontrados a partir de las percepciones obtenidas a través de las entrevistas de calidad realizada a actores participantes (beneficiarios, funcionarios y proveedores de servicios), en el Programa y el análisis de la documentación normativa y operativa del Programa.

Para el caso del Componente de Fortalecimiento de Mercados, en particular al apoyo destinado a la compra de coberturas se refiere, en esta sección se presenta los resultados obtenidos a partir de un análisis exhaustivo de la información cuantitativa proveniente de la encuesta aplicada a beneficiarios de estos apoyos.

Al final se presenta la valoración de los hallazgos relacionados con la información generada por el Programa, dada su relevancia como fuente de información para el seguimiento y evaluación de los resultados inmediatos y mediatos.

### 6.1 Componente. Fortalecimiento de Mercados

#### 6.1.3 Apoyos a la compra de Coberturas

Es preciso destacar la relevancia que adquiere este Componente, dado que en este se ejerció el 96.8% del presupuesto del Programa. Del cual 55.9% (30 mdp), se canalizó bajo el apoyo destinado a la compra de Coberturas de Riesgo.

El Componente, a través, de este apoyo otorgó apoyos a fondo perdido, para la Cobertura de precios en el mercado de futuros a UPA/productores del estado que a través de organizaciones comercializadoras adquieren coberturas de riesgos en los mercados de futuros. Las coberturas de precios se realizan a través de compras de opciones Call y Put para los productos trigo suave y cristalino, maíz blanco, maíz amarillo y sorgo. Los compradores de opciones pagan un precio por los derechos contenidos en la opción. El precio de la opción se conoce como prima.

De acuerdo con las RdeO, con los recursos financieros otorgados por el Programa, las organizaciones pueden diseñar cualquier estrategia de comercialización y usar los recursos

asignados para la compra de coberturas de riesgos en los precios. El apoyo puede alcanzar hasta 100% del costo total de las coberturas (primas), aunque en este ejercicio (2018) se ubicó en el 50%. El otro 50% del costo de la prima fue aportado por los productores socios y socios comerciales de las organizaciones que inscribieron cantidades específicas de producción para ser comercializadas bajo el esquema de protección de riesgos.

En los hechos, las coberturas se limitaron a la compra de opciones Call y Put en los mercados de futuros debido al incipiente nivel de desarrollo y capacidad financiera de la mayoría de las organizaciones y debido a que es el esquema que permite anticipar y controlar el costo total de la estrategia y el monto de las potenciales pérdidas.

El procedimiento indicado en las RdeO para realizar la comprobación del uso de recursos del Programa establece que la organización que realizó la compra debe presentar el comprobante de pago de las coberturas y con ello se da por comprobado el destino correcto de los recursos del Programa.

Sin embargo, la compra de una cobertura a través de opciones implica la adquisición de un derecho que debe ser ejercido o liquidado en un determinado periodo de tiempo, **por lo que en realidad el ejercicio de recursos públicos no termina con la compra de las opciones, sino que concluye hasta la liquidación de éstas**. No en pocas ocasiones, el costo efectivo de la prima resulta menor que el costo de adquisición.

A partir de este hecho, resulta pertinente plantearse las siguientes preguntas respecto a la aplicación de los recursos públicos que ejerce el Programa en este tipo de apoyos:

- ¿Es correcto considerar que el Programa termina con la asignación y entrega de los recursos destinados al pago de la compra de las coberturas y que la comprobación termina con la entrega del recibo oficial de la operación por parte de las organizaciones comercializadoras?;
- ¿Se debería dar seguimiento al manejo y aplicación de los recursos destinados a la compra de las opciones hasta su liquidación (debido a parte que son recursos del Programa) para que, en caso de que se generen “beneficios extraordinarios” verificar que éstos se destinen a los beneficiarios últimos del Programa?,

- \*¿Se deberían establecer procedimientos, esquemas y plazos para llevar a cabo dicha entrega?

Ahora bien, antes de entrar al análisis de los datos es preciso, es pertinente explicar cómo es que **se generan beneficios extraordinarios con los recursos del Programa destinados a las coberturas.**

Cuando el poseedor de una opción ejerce su derecho, dependiendo del valor de la prima a la liquidación se pueden generar o no “beneficios extraordinarios”. Los casos a continuación:

1. *Cuando el valor de liquidación de la prima es cero, no se generan “beneficios extraordinarios”,* dado que se recibe el servicio de la cobertura (se garantiza un precio del producto) y se consume el costo total de la prima a la compra. Con este resultado, de acuerdo con las RdeO procede que el comprador de la cobertura (organizaciones comercializadoras), compruebe el uso correcto de los apoyos asignados con la boleta de compra de la cobertura, pues se consumió el monto total de los mismos.

Se generan “beneficios extraordinarios” con la aplicación de recursos del Programa, cuando a través de la operación de las coberturas de riesgo en precios, se dan los siguientes resultados:

2. *Cuando el precio de liquidación de la prima es diferente de cero, pero menor o igual al costo de la prima.* En este caso, se obtiene un “beneficio extraordinario”, debido a que el valor de liquidación de la prima que es mayor que cero, reduce el costo efectivo de la cobertura. Por ello se generan “beneficios extraordinarios” por un monto similar al valor de la prima al momento de su liquidación.
3. *Cuando el precio de liquidación de la prima resulta mayor que el costo de adquisición.* En este caso, el productor recibe el servicio de la cobertura gratuitamente y además recibe un “beneficio extraordinario” que asciende a la diferencia entre el valor de la prima a la compra y al momento de su liquidación.

Conforme lo explícito en las RdeO, en el primer caso, se cumple el objetivo del Programa, pues se logra la cobertura de riesgo en los precios y el recurso otorgado a fondo perdido se consume en su totalidad con este fin. Sin embargo, en los dos casos subsiguientes, se generan “beneficios extraordinarios” que, sin lugar a duda, reflejan efectos positivos del Programa y que inclusive pueden ser catalogados como de **impacto** en la Población objetivo. De ahí se desprende el pronunciamiento para considerar que el ciclo del Programa no debe terminar con la aplicación del recurso en la compra de las opciones de Cobertura, sino hasta la liquidación de éstas, dado que es un derecho lo que se adquiere, y es hasta el ejercicio del derecho donde se solventa el apoyo.

En este sentido y hablando de los efectos en Población Objetivo, es necesario subrayar como a lo largo de este proceso de evaluación, se han puesto en evidencia los problemas en el diseño del Programa, que para este Componente, ocasionan confusión y percepción de descontento en los propios beneficiarios, puesto que no queda del todo claro ¿quiénes deben ser los beneficiarios de este tipo de apoyos, incluyendo sus los beneficios extraordinarios?, los productores (dueños de las UPA) o las organizaciones, que son quienes asumen los procesos de tramitación y gestión, e inclusive de riesgo relacionados con la Compra de las coberturas.

Esta consideración se deriva del análisis muestral de los resultados del apoyo destinado a la compra de Coberturas en el ejercicio 2018, cuyos resultados se despliegan a continuación.

El análisis se obtuvo a partir de una muestra compuesta por 52 organizaciones comercializadoras beneficiadas con los apoyos a la compra de Coberturas. De acuerdo con los resultados estas 52 organizaciones llevaron a cabo 145 operaciones reflejadas 2,371 contratos, (Tabla 45).

Es pertinente aclarar que las cifras utilizadas para este análisis fueron proporcionadas por los beneficiarios.

**Tabla 45. Operaciones y contratos por producto agrícola**

Producto	Operaciones	Contratos
Maíz amarillo	28	404
Maíz blanco	64	1,146
Trigo cristalino	4	31
Trigo suave	41	387
Sorgo	8	103
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>2,371</b>

Fuente, elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a beneficiarios del Programa, ejercicio 2018.

Es necesario señalar que el trabajo en campo y las entrevistas realizadas a las organizaciones comercializadoras, pusieron en evidencia la falta de información detallada sobre el escenario de precios que enfrentan en el proceso de comercialización<sup>12</sup>. Este hecho impidió construir escenarios con mayor sustento cuantitativo para valorar los potenciales efectos en los precios de los productos coberturados.

Los resultados obtenidos a continuación:

El 79% de las operaciones fueron opciones Call y 21% opciones Put. Uno de los factores que pueden explicar esta proporción en las opciones (Call y Put), es el hecho de que las coberturas se dan en cadenas de valor con un elevado nivel de integración relativo; es decir, con precios preestablecidos por parte del consumidor.

Del total de contratos, 14% tuvo primas de liquidación con valor mayor al precio de compra; 70% tuvo primas de liquidación con valor menor al precio de compra y 16% no tuvo valor al momento de su liquidación. Este es un resultado considerado como normal en el ámbito de la cobertura de riesgos en precios, (Tabla 46).

<sup>12</sup> En el cuestionario aplicado a la muestra de organizaciones comercializadoras de productos agropecuarios, se solicitó información relacionada con el escenario de precios que enfrentaron durante el año 2018, la cual no fue reportada porque la desconocían. El disponer de esta información sería muy relevante, pues permitiría evaluar escenarios potenciales sobre el efecto cuantitativo de la inversión en coberturas realizada por el Programa.

**Tabla 46. Resultados del ejercicio respecto al costo de la prima, 2018**

Resultado del ejercicio respecto a costo de prima	Operaciones		Contratos	
	Call	Put	Call	Put
Prima liquidación mayor	68	17	269	68
Prima liquidación menor	10	4	1,534	133
Prima liquidación cero	30	17	71	296
Total	108	38	1,874	497

Fuente, elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a beneficiarios del Programa, ejercicio 2018.

El maíz amarillo, trigo suave, sorgo, trigo cristalino y maíz blanco registraron, en ese orden, mayor porcentaje de operaciones con coberturas liquidadas a un precio mayor al de adquisición, con 43, 41, 25, y 23% de las operaciones totales.

El valor total de compra de las coberturas en opciones fue de 2,291,853.00 USA Dls y su valor de liquidación fue de 1,617,256 USA Dls, por lo que el costo efectivo de las operaciones de cobertura fue de solo 674,598.00 USA Dls; lo que significa, solo un 29% del precio de compra.

**Tabla 47. Valor de compra y de liquidación de las operaciones**

Producto	Operaciones	Contratos	Valor de compra	Valor de liquidación
Total	145	2371	2,291,853	1,617,256

Fuente, elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a beneficiarios del Programa, ejercicio 2018.

El costo efectivo de las coberturas del maíz blanco fue de un 45% del valor total de compra; del sorgo un 43%; del maíz amarillo fue 11%, del trigo suave el 4% y del trigo cristalino únicamente el 3%, (Tabla 48).

**Tabla 48. Costo efectivo de las coberturas con opciones financiadas por el Programa en 2018**

Producto	Operaciones	Contratos	Valor compra	Valor liquidación	Costo efectivo
Maíz Amarillo	28	404	399,376	356,243	43,133
Maíz blanco	64	1,446	1,267,715	700,638	567,077
Trigo cristalino	4	31	40,041	38,650	1,391
Trigo suave	41	387	486,582	466,189	20,393
Sorgo	8	103	98,140	55,536	42,604

Fuente, elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a beneficiarios del Programa, ejercicio 2018.

El costo efectivo de la cobertura por tonelada de producto en sorgo fue de 3.26 US Dls, en maíz blanco 3.09, en maíz amarillo 0.84, en trigo suave 0.39 y en trigo duro, únicamente 0.33, (Tabla 49).

**Tabla 49. Costo efectivo de la prima de cobertura por tonelada (Dls/ton)**

Costo efectivo de la prima de cobertura por tonelada (Dls/ton)	Dls USA
Maíz amarillo	0.84
Maíz blanco	3.09
Trigo cristalino	0.33
Trigo suave	0.39
Sorgo	3.26

Fuente, elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a beneficiarios del Programa, ejercicio 2018.

Los recursos de los productores y del Programa destinados para la compra de las coberturas ascendió a 2,291,853 dólares, teniendo éstas un costo efectivo de sólo 29% del total (674,598 dólares). Si se considera que la SDAyR aportó el 50% del costo total de compra de las primas, se tiene que, **al momento de liquidación de estas, se obtuvo un remanente total (beneficio extraordinario) de \$808,628 USA Dls de recursos del Programa, equivalentes a un poco más de 15 mdp**, mismos que representan el 50% de los recursos aplicados por el Programa en 2018 para la compra de coberturas (30 mdp). En términos hipotéticos, si la SDAyR hubiera aportado sólo el 25% del costo total de las primas, entonces el remanente de recursos sería de \$404,314 USA dls, poco más de \$7,681,000.

**Tabla 50. Costos y excedentes de las coberturas por producto agrícola**

Producto	Costo efectivo	Costo efectivo	Excedente total	SDAyR 50%	Pesos (19.00)	SADyR Dls 25%	Pesos (19.00)
Maíz amarillo	43,133	11%	89%	178,121	3,384,306	89,061	1,692,153
Maíz blanco	567,077	45%	55%	350,319	6,656,061	175,160	3,328,031
Trigo cristalino	1,391	3%	97%	19,325	367,175	9,663	183,588
Trigo suave	20,393	4%	96%	233,094	4,428,791	116,547	2,214,395
Sorgo	42,604	43%	57%	27,768	527,594	13,884	263,797
Total	674,598			808,628		404,314	7,681,964

Fuente, elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a beneficiarios del Programa, ejercicio 2018.



Si se considera solamente el costo efectivo promedio de las coberturas (precio de compra menos precio de liquidación de las primas), se puede advertir que el costo efectivo por tonelada coberturada es muy bajo, ubicándose entre \$61.88 por tonelada de sorgo, hasta los \$6.27 por tonelada de trigo cristalino, (Tabla 51).

**Tabla 51. Costo efectivo de la prima por tonelada (dls por tonelada)**

Producto	Excedente	Tipo de cambio	Pesos (\$)/tonelada
Maíz amarillo	0.84	19.00	15.97
Maíz blanco	3.09	19.00	58.67
Trigo cristalino	0.33	19.00	6.27
Trigo suave	0.39	19.00	7.36
Sorgo	3.26	19.00	61.88

Fuente, elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a beneficiarios del Programa, ejercicio 2018.

Si se imputa el precio de compra de las opciones (primas) como costo de producción, entonces el monto generado por la liquidación de las primas podría ser distribuido entre los productores de acuerdo con las toneladas aportadas a la organización comercializadora, lo cual podría representar **un sobreprecio promedio que va desde los \$174.18 pesos por tonelada de trigo cristalino, hasta los \$72.49 por tonelada de maíz blanco**, (Tabla 52).

**Tabla 52. Beneficio extraordinario por tonelada si se considera el valor de liquidación de la prima**

Producto	Excedente (USA Dól)	Toneladas coberturadas	Tipo de cambio (\$/USA Dól)	Sobreprecio equivalente (Pesos/ton)
Maíz amarillo	356,243	51,308	19.00	\$131.92
Maíz blanco	700,638	183,642	19.00	\$72.49
Trigo cristalino	38,650	4,216	19.00	\$174.18
Trigo suave	466,189	52,632	19.00	\$168.29
Sorgo	55,536	13,081	19.00	\$80.67

Fuente, elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a beneficiarios del Programa, ejercicio 2018.

De estos resultados se deduce que:

1. El Programa permite, a través de la adquisición de coberturas, obtener un derecho cuyo costo efectivo se debe evaluar hasta la liquidación de ese derecho (liquidación de la prima).

2. El Programa no termina con la compra de la prima, sino hasta la liquidación de ésta, lo cual puede implicar que haya recursos del Programa que queden sin ejercerse efectivamente e incluso, la generación de beneficios extraordinarios.
3. Existen recursos del Programa que no se ejercen cuando el precio de liquidación de la prima es diferente de cero; es decir, el subsidio se debe cuantificar sobre el costo efectivo de la prima (precio de compra menos valor de liquidación) y no sobre el precio de compra de la prima.
4. En todos los casos, se deberían evaluar los efectos de cada tipo de medidas sobre el ingreso del productor, la distribución de incentivos entre los actores que participan en la administración de las coberturas y los efectos fiscales potenciales.
5. No se puede comprobar el destino de los recursos del Programa tan sólo con el recibo de la compra de la prima. El destino de los recursos del Programa se debería comprobar con el cierre efectivo de la operación de cobertura que implica hasta el momento de liquidación de ésta. **Por lo tanto, el Programa tiene derecho a definir el destino de esos recursos no ejercidos.**

Se debe mencionar, además que si bien son las organizaciones las instancias a través de las cuales fluyen los recursos, **los beneficiarios directos de las coberturas son los productores**<sup>13</sup>. En este sentido, en las RdeO, no se establecen los procesos para la distribución de los eventuales beneficios extraordinarios que se obtienen de la liquidación de las coberturas. En el Programa no captura información precisa de los productores/UPA, beneficiados; aún con los requerimientos establecidos en las RdeO, no es suficiente la información generada para certificar el beneficio a los productores/UPA.

A lo anterior se establecen las siguientes consideraciones:

Hay algunas organizaciones comercializadoras que trasladan el total de los beneficios (subsídios más ganancias) a los productores que entregan su producción, incluso sin

---

<sup>13</sup> Según lo establecido en las RdeO.

considerar algunos costos del proceso de comercialización de la organización. Las RdeO, no establecen criterios a seguir, aunque mencionan que la población objetivo del Programa son las UPA/Productores, pero los apoyos los otorgan a través de Organizaciones Comercializadoras. Este hecho hace surgir los siguientes cuestionamientos:

- ¿Se deben beneficiar las Organizaciones comercializadoras de los resultados del uso de subsidios en la compra de las coberturas, o deberían trasladar las eventuales (potenciales) ganancias incluyendo los subsidios a los productores/UPA?
- ¿Se debería definir estrategia para distribuir los beneficios extraordinarios de las coberturas y el procedimiento que se debe seguir: plazos, porcentajes, condiciones y aclarar al productor de dónde viene ese ingreso pues actualmente no lo sabe?

Si se establece en las RdeO que la población objetivo del Programa son productores/UPA, entonces se debería establecer que los beneficios extraordinarios, generados por las coberturas, se distribuya hacia los productores/UPA, aunque existe la posibilidad de que una fracción de estas se quede en las Organizaciones como utilidad.

- ¿Debería de haber una política establecida en las RdeO para la distribución de los beneficios extraordinarios generados con la compra de las coberturas?

Otro tema relacionado con el apoyo destinado a la compra de coberturas **es el elevado costo que adquiere el Programa**, dado que se otorgan los subsidios a fondo perdido. De acuerdo con la percepción obtenida a través de las entrevistas realizadas a beneficiarios, cuando existe estos beneficios extraordinarios, en la liquidación de las coberturas, son las organizaciones quienes se quedan con el recurso, es decir, no se distribuye entre los productores que coberturaron su producción.

Lo anterior provoca el surgimiento de cuestionamientos y consideraciones como:

- ¿Por qué el Programa opera con recursos públicos a Fondo Perdido?
- ¿Se podría crear un fondo revolvente con los recursos destinados al Programa, para ampliar las coberturas y potenciar su efecto? Permitiendo incrementar el volumen

de producción apoyado con coberturas, así como el número de productores y sus organizaciones.

- ¿Por qué se quedan las organizaciones/productores/UPA con el monto del apoyo?; la razón es que éste es a fondo perdido. Si estas condiciones cambiaran creando un fondo revolvente de recursos del Programa, se podrían recuperar los recursos públicos entregados a los productores (el total o parte) para constituir dicho fondo revolvente. Esto se podría valorar, cuando se hayan gestionado con éxito las coberturas (se hayan obtenido ganancias), o incluso cuando se registren pérdidas. En la actualidad, lo primero que se pierde son los recursos públicos dejando a salvo los recursos de las organizaciones comercializadoras (productores).

En opinión de los representantes de las comercializadoras, para que esta propuesta fuera atractiva, cada organización debería tener un “fondo propio” en el fondo revolvente, al cual podrían acceder cada año las organizaciones. Es decir, debería premiar los resultados de la buena gestión; sin embargo, no se considera conveniente que esto sea así. Deberían ser recursos libres sin destino específico. La pregunta es:

- ¿Se está premiando a las organizaciones con menor éxito en la gestión de los recursos de las coberturas?

#### **6.1.4 Otros apoyos del Componente**

De acuerdo con la respuestas vertidas por los entrevistados, las RdeO resultan poco claras en lo que respecta a los apoyos otorgados a través de este Componente, particularmente aquellos que se otorgan bajo los siguientes: a) Apoyos a los costos inherentes a los procesos de comercialización agropecuaria, b) Apoyo para modernizar, automatizar y fortalecer las estructuras de los procesos de comercialización y desarrollo de mercados de las organizaciones económicas integradas por unidades de producción agropecuaria; y c) Apoyo para compensar los costos derivados de o por fluctuaciones en las variables financieras que impactan en los procesos de comercialización de productos agropecuarios.

La enunciación de estos tipos de apoyo resulta complicada de entender, tomando en consideración el perfil de la población a quien se dirigen los apoyos. Para ilustrar mejor el

hecho de la duplicidad y confusión existente, se tiene que los fletes terrestres para el transporte de los productos agropecuarios desde la zona de producción hasta la zona de consumo, (que es un tipo de apoyo), también forma parte de los costos inherentes a los procesos de comercialización agropecuaria (son costos de operación que suceden durante el proceso de acopio y venta) y que son definidos en otro tipo de apoyo, (Tabla 53).

En opinión de entrevistados especializados en el tema. “Este tipo de apoyos **inherentes a la comercialización** (que también existen en el programa federal) son recursos “de emergencia” para atender situaciones inesperadas en la comercialización de los productos agropecuarios en el estado. Estos son manejados con cierto grado de discrecionalidad. Son recursos a fondo perdido que **compensan variaciones de precios en las materias primas, elevación de costos de transporte, costos inherentes a la comercialización y efectos de cambios en las variables financieras**”.

**Tabla 53. Definición de apoyos del Componente 1**

Apoyos a los costos inherentes a los procesos de comercialización agropecuaria,	Apoyo a fletes terrestres de productos agropecuarios
Esto es, los costos totales de operación=suma de la totalidad de los costos que se generan <b>durante el proceso de acopio y venta del proceso comercial</b>	Apoyo a fletes terrestres de productos agropecuarios =suma de los costos que se generan al transportar los productos agropecuarios desde la <b>zona de producción hasta la zona de consumo</b>

Fuente: Reglas de Operación, 2018.

En general, resulta difícil para los beneficiarios interpretar los conceptos apoyados, los cuestionamientos que surgen en los beneficiarios son del siguiente tipo:

- ¿Cuál es la diferencia entre los apoyos y cuando se considera una “emergencia” ?, es decir, ¿Bajo qué criterios se aplican cada uno de los apoyos?
- ¿Cuáles son los conceptos que se apoyan para “modernizar, automatizar y fortalecer la estructura de los procesos de comercialización y desarrollo de mercados”?
- ¿Qué tipo de “fluctuaciones en las variables financieras” son las que apoya el Componente?

Por otro lado, se observa laxitud en los requisitos, especialmente en lo referente a la justificación del apoyo solicitado (solicitada a través del Anexo II de las RdeO), dado que no se establecen requerimientos mínimos para cuantificar y valorar el efecto y pertinencia del apoyo solicitado, brindando transparencia al proceso. Aún cabe mencionar que, en las RdeO, tampoco se establecen los criterios de asignación o prelación particular.

## **6.2 Componente. Capacitación**

Si bien la capacitación es altamente valorada por los beneficiarios del Programa, se percibe un cierto grado de desánimo, debido a que **la capacitación se ha concentrado y estancado, primordialmente en temas básicos** (introdutorios), de la cobertura de precios, avanzando muy poco en el diseño de estrategias de comercialización y casi nada en procesos gerenciales y administrativos.

En opinión de los beneficiarios “las capacitaciones se han vuelto repetitivas y sin opciones para avanzar en el conocimiento y desarrollo de capacidades”. Es preciso señalar que no existe una valoración (a través de encuestas de satisfacción o informes de resultados de las instancias capacitadoras) que permita primero, tener un proxy sobre el nivel de habilidades o capacidades adquiridas, y segundo, la pertinencia de las temáticas abordadas y la necesidad de abordar otras.

Los problemas de los productores y sus organizaciones para comercializar o vincularse con los mercados, tiene como uno de sus orígenes su limitado desarrollo de capacidades, se debe reconocer que los productores también son víctimas de sus propias ineficiencias de producción, administración y comercialización y que al contrario de lo que suele afirmarse, muchos de sus problemas se deben a la falta de conocimientos técnico-productivos, gerenciales y de organización empresarial o comercial.

Cada vez más organizaciones de productores se ven obligados a entender los requisitos del mercado y, generalmente, a adoptar estrategias más comerciales, tales como el registro de costos de producción y flujos de caja. Lograr que las organizaciones de productores sean comercializadoras de éxito difícilmente puede alcanzarse si no se capacitan en el uso de las herramientas básicas de negocios. En entrevistas y encuestas realizadas, se percibe

un consenso creciente en cuanto a que la capacitación debería incluir no sólo conocimiento sobre las estrategias de mercados, (compra de opciones), sino también principios de gestión, contabilidad de costos y hasta de la administración misma de las UPA.

En este mismo sentido, se hace evidente como un programa destinado a fortalecer los mercados o los mecanismos de comercialización, como el que aquí se evalúa, debe comprender dentro de su estrategia de capacitación temáticas para hacer más eficientes, no sólo las actividades de comercialización (a través de la información de mercados), si no también aquellas actividades gerenciales, administrativas y de mercadeo que permitan a las organizaciones de productores y a los productores mismos, enfrentar todos los desafíos del mercado.

Por otro lado, es necesario reconocer que un factor fundamental en el desenvolvimiento y resultado de los eventos de capacitación auspiciados por el Programa es el perfil y la constancia de sus asistentes (en su mayoría líderes de organizaciones). Conforme las valoraciones realizadas por los proveedores de los servicios de capacitación, el perfil de los asistentes y su permanencia son expresados como una debilidad, en su opinión “La participación de los productores, que generalmente son los dirigentes de las organizaciones, suele ser entusiasta; aunque su perfil es muy heterogéneo, por ende, su capacidad de asimilar el conocimiento, también”. Hecho al que se suma la inestabilidad de la asistencia de los beneficiarios a los eventos de capacitación, provocando diferentes niveles de conocimiento y estancamiento de las temáticas abordadas, limitando el efecto en el desarrollo de capacidades.

A lo anterior se suma la sentida **la carencia de personal capacitado** en las organizaciones de productores, que apoye, no sólo la toma de decisiones en torno a las estrategias de mercado, sino también en todas aquellas tareas gerenciales de la comercialización, y que van desde la planeación de las actividades comerciales hasta su ejecución y control.

La falta de personal capacitado ha propiciado, además, la incertidumbre de la permanencia de éstos en las organizaciones, dado que, en palabras de beneficiarios entrevistados, “los técnicos (personal capacitado), se mueven de una organización a otra en búsqueda de mejores condiciones salariales”.

La poca disponibilidad de personal capacitado en áreas estratégicas (conocimiento de los mercados y mecanismos de financiamiento regional, entre otros) ha sido un elemento adverso para que las organizaciones de productores mejoren su posición de negociación o comercialización frente a las entidades con las que se relacionan frecuentemente (gobierno, comercializadoras, empresas agroindustriales y exportadores, entre otros).

Es necesario recalcar como fortaleza la disponibilidad de las organizaciones de productores para pagar los servicios de personal capacitado, siempre y cuando estos servicios se traduzcan o reflejen en beneficios reales y se muestre lealtad a la organización.

Dado lo anterior, existe la posibilidad que el apoyo proporcionado en el marco del Programa, tenga un efecto limitado en el fortalecimiento de las capacidades de la organización o los productores, si no se establece una estrategia puntual de capacitación orientada al desarrollo de capacidades en prestadores de servicios profesionales (para solventar la demanda sentida y mejorar la calidad de los servicios proporcionados), con el objetivo primordial de fortalecer tanto a las organizaciones como a los productores para enfrentar los desafíos del mercado

### **6.3 Componente. Asesoría**

Si bien este es un Componente altamente valorado, igual que el de Capacitación, el hallazgo predominante es el surgimiento del cuestionamiento del:

- ¿Por qué se registra a las empresas ofertante de la asistencia especializada como beneficiarias del Programa?, tal es el caso de INTL Fcstone de México y Agri Tendencias y Servicios, para el ejercicio 2018.

Si bien se establece en la RdeO esta posibilidad (Capítulo VIII de las RdeO), las empresas ofertantes de los servicios de asistencia técnica no son población objetivo del Programa y por tanto no deberían ser beneficiarias de este, es decir, las empresas son proveedoras de los servicios que apoya el Programa y no parte de la población de intervención del Programa. Este hecho representa un error de inclusión altamente cuestionable que juega en contra de la transparencia y uso adecuado de los recursos, dado que implica otros procedimientos en virtud de que la contratación es directa de la SDAyR y no del beneficiario.





## Capítulo 7. Análisis de Cobertura

En este apartado se presenta un análisis de las Coberturas del Programa con respecto a sus poblaciones.

### 7.1 Valoración de las definiciones

Antes de iniciar la valoración de las coberturas, es preciso hacer notar que, a partir de un análisis de los instrumentos normativos y herramientas de operación del Programa, se detectaron incongruencias sobre la conceptualización de las poblaciones que se realiza en éstos.

De igual manera se encontró que la conceptualización y definiciones de las poblaciones que se realizan resultan diferentes a la establecida por la Metodología de Marco Lógico (MML) para la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), que es la aplicada para el Sistema de Evaluación del Desempeño federal<sup>14</sup> y utilizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) para su seguimiento, (Tabla 54).

**Tabla 54. Conceptualización de las poblaciones según MML, las RdeO y el Sistema de Evaluación al Desempeño de Guanajuato**

Fuente	Conceptualización		
	Población potencial	Población objetivo	Población atendida
Metodología de Marco Lógico	Población total que presenta la necesidad o problema que justifica la existencia de un programa y que, por lo tanto, pudiera ser elegible para su atención.	Se refiere a la población o área que el programa pretende atender <b>en un periodo dado de tiempo</b> , pudiendo corresponder a la totalidad de la población potencial o a una parte de ella.	Población beneficiada (atendida), por un programa en un ejercicio fiscal, <b>(cobertura de la población objetivo)</b> .
	<b>Población potencial</b>	<b>Población Objetivo</b>	<b>Población beneficiada directa</b>
Reglas de Operación	Unidades de producción agropecuaria dedicadas a la <b>producción de granos</b> en el estado de Guanajuato, que en cada ciclo de trilla salen al mercado a vender su cosecha, exponiéndose a los impactos generados por las condiciones	A las personas dedicadas a la <b>producción agropecuaria</b> del Estado de Guanajuato, hombres mujeres en igualdad de circunstancias, preferentemente que sean integrantes de organizaciones económicas, las asociaciones y uniones agrícolas	La población beneficiada que se estima para el Programa es de 10,500 unidades de Producción de granos integradas a organizaciones formales en el Estado de Guanajuato. <b>(meta de</b>

<sup>14</sup> De acuerdo con el art. 2, fracción LI, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH).

Fuente	Conceptualización		
	Población potencial	Población objetivo	Población atendida
	de los precios en el mercado internacional, nacional y regional, normalmente a la baja al momento de la misma  <b>(Población Objetivo)</b>	y pecuarias, las pequeñas industrias agropecuarias, y otras empresas dedicadas a la agro industrialización y consumo que beneficien directa o indirectamente al resto de las unidades de producción del Estado  <b>(Población potencial)</b>	<b>cobertura de la población objetivo)</b>
	<b>Población universo</b>	<b>Población objetivo</b>	<b>Beneficiarios directos</b>
Sistema de Evaluación para el Desempeño de Guanajuato	Productores agropecuarios del estado de Guanajuato <b>(Población potencial)</b>	Productores agropecuarios dedicados a la producción y comercialización de granos, <b>(Población objetivo)</b>	Beneficiarios que se planea apoyar en un ejercicio fiscal, <b>(meta de cobertura de la población objetivo).</b>

Fuente: elaboración propia a partir de las RdeO del Programa, el Sistema de Evaluación del Desempeño-SHCP, 2018 y Sistema de Evaluación del Desempeño de Guanajuato de la Secretaría Finanzas, Inversión y Administración de Guanajuato, Reportes 2016-2018 y Metodología del Marco Lógico.

Entre las incongruencias encontradas, se halla un error jerárquico entre las poblaciones establecidas en las RdeO, en éstas se establece como Población potencial a las “Unidades de Producción Agropecuaria **dedicadas a la producción de granos**”, es decir se especifica a la población total que presenta la necesidad o problema que justifica la existencia del Programa y que, por lo tanto, pudiera ser elegible para su atención.

En estas mismas RdeO se define como Población objetivo a las “personas **dedicadas a la producción agropecuaria** del Estado de Guanajuato”, en esta definición se abrió el universo global que presenta el Problema, es decir, ahora no sólo son las Unidades de Producción Agropecuaria dedicadas a la producción de granos”, tal como se expresa en la Población potencial, sino que también son todas las personas dedicadas a la producción agropecuaria”, sin distinción de actividad. En esta definición se hace referencia al universo global de la población por lo que adquiere el carácter de Población potencial.

En estricto, ambas son población objetivo, sin embargo, la definición más idónea para la Población objetivo es aquella que delimita de mejor manera a la población que presenta el problema (productores de granos).

En términos de su cuantificación, la población objetivo se define como el subconjunto de la población potencial que un programa público **pretende apoyar en el corto o mediano**

**plazo**, (es una meta), tomando en consideración las limitaciones financieras e institucionales existentes.

## 7.2 Consideraciones para el análisis

Para el análisis de las coberturas de las poblaciones establecidas para el Programa, dadas las diferencias e incongruencias exhibidas en sus conceptualizaciones y definiciones, se adaptarán los conceptos, definiciones a los metodológicamente correctos para su cuantificación, de acuerdo con la MML y la MIR.

Una de las exigencias en el monitoreo y presentación de resultados, en este caso de la cobertura de poblaciones, es la calidad de las fuentes de información utilizadas.

En este sentido, el Programa no cuenta con un documento, de diagnóstico o focalización, en el que se haga explícita la cuantificación de sus Poblaciones. La cuantificación es provista por la Secretaria Finanzas, Inversión y Administración a través del Sistema de Evaluación del Desempeño de Guanajuato (SEDG).

En esta misma fuente se encontraron inconsistencias en la cuantificación de poblaciones que merman la calidad de la información, dado que parecen no provenir de estadísticas censales oficiales, tales como: INEGI, SADER (antes SAGARPA) y CONAPO, entre otras; y no se especifica el origen de la información, (Tabla 55). La cuantificación de poblaciones no suele variar tanto de un año a otro, a menos que existan modificaciones sustanciales en el diseño del Programa y la población a la que pretende atender.

**Tabla 55. Cuantificación de Poblaciones, según el SEDG, 2016-2018**

Ejercicio	Población objetivo (productores y comercializadores de granos)	Población universo
2016	48,949	115,021
2017	48,949	115,021
2018	40,865	81,370

Fuente: Base de datos del Sistema de Evaluación del Desempeño de Guanajuato de la Secretaria Finanzas, Inversión y Administración de Guanajuato, Reportes 2016-2018.

Para el caso del Programa, la Población que se define y cuantifica como “objetivo” en el SEDG, será utilizada como Población potencial del Programa, puesto que es la Población

total que presenta la necesidad o problema que justifica su existencia y que, por lo tanto, pudiera ser elegible para su atención.

Adicionalmente, y a fin de dar mayor solidez al análisis, utilizando fuentes oficiales de información, se valorará la cobertura en Población potencial con información del último ejercicio del Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2007 (Tabla 56).

**Tabla 56. Definición y cuantificación de Población potencial, SEDG e INEGI**

Población potencial (SEDG)	Cuantificación	Población potencial (INEGI)	Cuantificación
Unidades de Producción Agropecuaria dedicadas a la producción de granos	40,865	Unidades de Producción Rural con actividades agrícolas	144,254

Fuente: SED e INEGI. Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2007.

Para este análisis se considerará a cada productor beneficiado como una Unidad de Producción Agropecuaria.

### 7.3 Cobertura en Población potencial

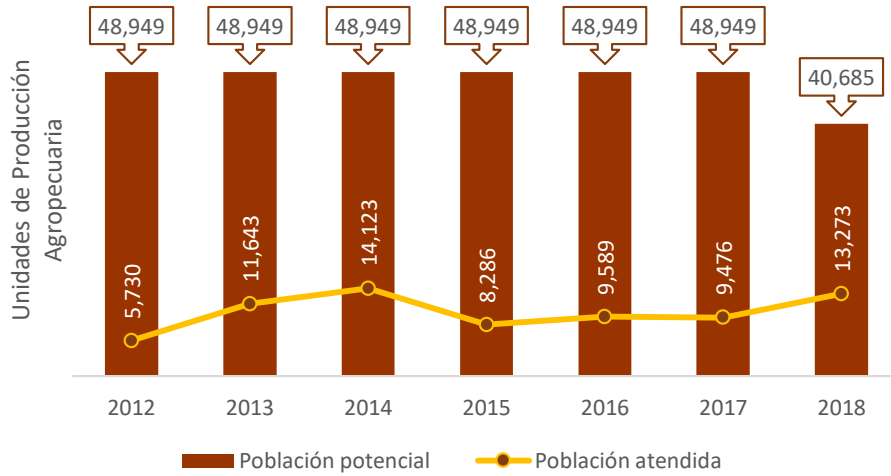
En congruencia con las consideraciones anteriores, el análisis de la cobertura y su evolución, sobre Población potencial se presenta tomando en consideración las dos fuentes de información disponibles (SEDG e INEGI), para su definición y cuantificación.

#### 7.3.1 Población potencial según cuantificación SEDG

En congruencia con los argumentos anteriores y las consideraciones dadas, la Población potencial del Programa, está conformada por las “Unidades de Producción Agropecuaria dedicadas a la producción de granos en el Estado de Guanajuato”.

Conforme a la cuantificación anual de la Población potencial, presentada en el SEDG, el Programa presenta una conducta creciente en los niveles de cobertura sobre la Población potencial, pasando de 11.7% en 2012 al poco más del 32% en 2018, (Gráfica 63).

**Gráfica 63. Población potencial, población atendida y cobertura, 2012-2018, según SEDG**



	Años							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Coertura	11.7%	23.8%	28.9%	16.9%	19.6%	19.4%	32.6%	

Fuente: elaboración propia con base en información del SEDG y el SIAREG, 2012-2018

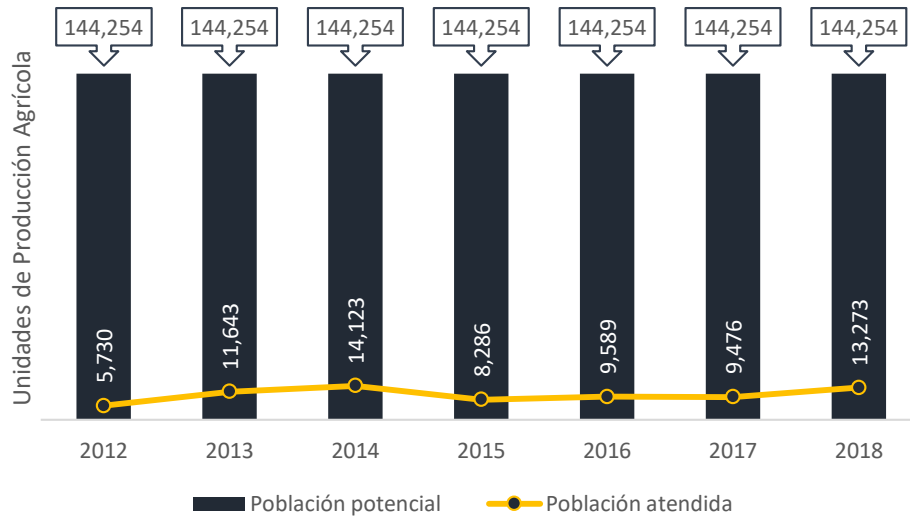
### 7.3.2 Población potencial, según cuantificación INEGI

Tomando en consideración las estadísticas oficiales, plasmadas en el Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2007<sup>15</sup>. La Población potencial se conforma de las “Unidades de Producción Rural, con actividades agrícolas del estado de Guanajuato”, dado que es la variable estadística más próxima a la delimitación de la población establecida en las RdeO.

De acuerdo con el Censo, en la entidad se cuantifica un total de 144,254 Unidades de Producción con actividades agrícolas. Conforme a los resultados de la Población atendida por el Programa, éste presenta un comportamiento creciente en su cobertura, pasando de 4% en 2012, a poco más de 9% para 2018, (Gráfica 64).

<sup>15</sup> Dado que es el último evento censal que permite obtener información oficial al respecto del número de Unidades de Producción Agrícola.

**Gráfica 64. Población potencial, población atendida y cobertura, 2012-2018, según INEGI**



	Años						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Covertura	4.0%	8.1%	9.8	5.7%	6.6%	6.6%	9.2%

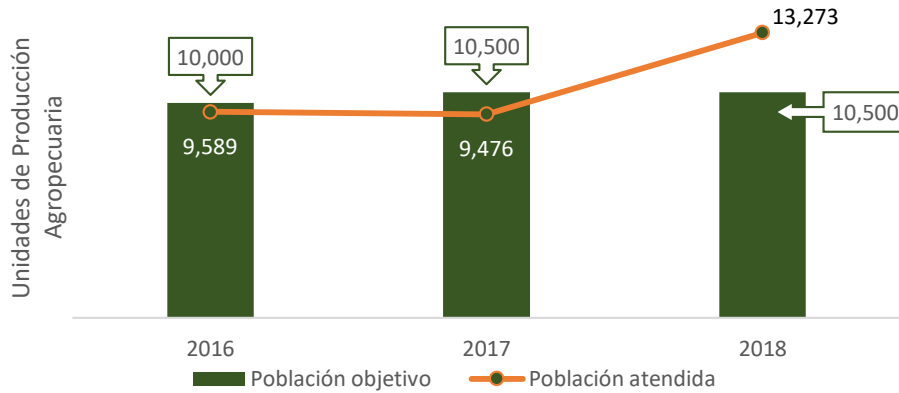
Fuente: elaboración propia con base en Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2007 y el SIAREG 2012-2018.

## 7.4 Cobertura el Población objetivo

Para el análisis de la cobertura lograda, con respecto a las metas poblacionales establecidas para el Programa, sólo se tuvo acceso a la información correspondiente a las metas establecidas para los ejercicios 2016, 2017 y 2018.

La cobertura en Población objetivo revela altos niveles de eficacia, con cumplimiento en metas de cobertura por arriba del 95%. En 2018 la meta de cobertura fue significativamente rebasada, por arriba del 24%, (Gráfica 65).

**Gráfica 65. Cobertura en Población objetivo, 2016-2018**



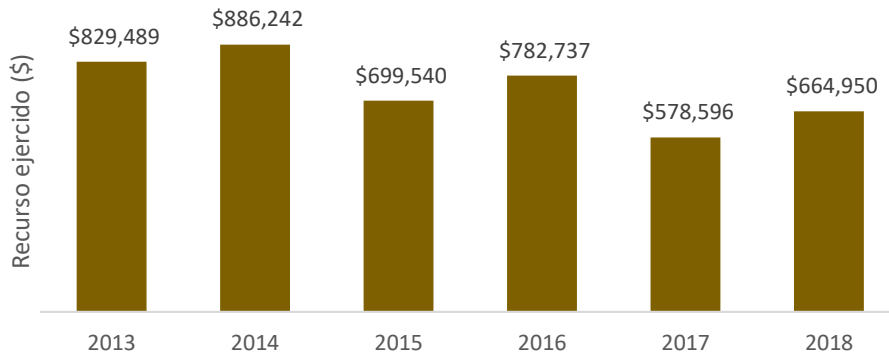
Años	Años						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Covertura	SD/C	SD/C	SD/C	SD/C	95.9%	90.2%	126.4%

SD/C. Sin datos de meta para cálculo.

## 7.5 Error de inclusión

El error de inclusión representa a aquella población beneficiada por el Programa que no forma parte de la población potencial y objetivo y que fue asignada de manera directa con presupuesto.

**Gráfica 66. Asignación presupuestal del Programa a no beneficiarios (empresas proveedoras de servicios profesionales), 2013-2018**



Fuente: elaboración propia, con base en el archivo "Base de datos mercados (Q0164) de 2013 a 2018".

En la información sistematizada del Programa, se ubicó empresas/consultoras proveedoras de los servicios de asistencia técnica especializada (INTL Fcstone de México, S. de R.L. de



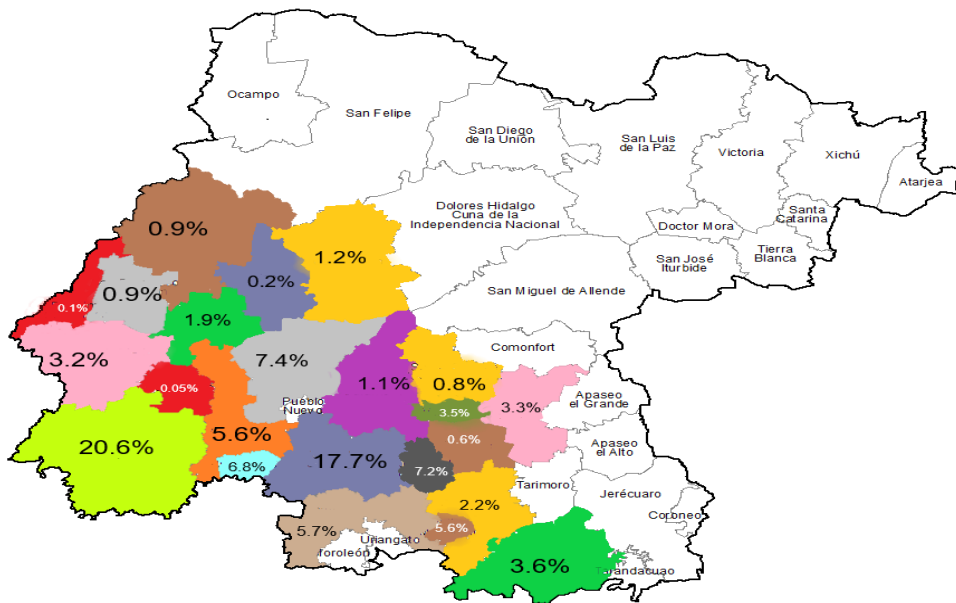
C.V., Agri Tendencias y Servicios, S.C y Grupo Consultor de Mercados Agrícolas, S.A. de C.V.), identificadas como beneficiarias con asignación presupuestal y contratación directa de la SDRyA, lo que evidentemente significa un error de inclusión, y que evidencia los errores de diseño del Programa. A estas empresas se les ha asignado entre 578 y 829 mil pesos al año, (Gráfica 66).

## 7.6 Cobertura geográfica y presupuestal

En 2018, el Programa cubrió el 53.4% de los municipios que conforman el estado de Guanajuato, centrándose en los municipios ubicados al suroeste de la entidad.

Conforme a los datos sistematizados en el SIAREG, para el 2018, el 33.7% de los apoyos y el 38.3% de los recursos financieros se aplicaron en dos municipios, Pénjamo y Valle de Santiago, con el 20.6 y 17.7%, respectivamente del presupuesto, (Ilustración 13)

**Ilustración 13. Distribución presupuestal (%) de los apoyos del Programa, por municipio, 2018**



Fuente: elaboración propia con base en SIAREG base de datos "beneficiarios Q0164 apoyos 2018, pagos enero, 2019.

Lo anterior en plena congruencia con su potencial productivo, ambos municipios (Pénjamo y Valle de Santiago), líderes en la producción agrícola de la entidad, (Tabla 57).

**Tabla 57. Distribución de los apoyos y del presupuesto por municipio, 2018**

Municipio	Distribución de los apoyos (%)	Distribución del presupuesto (\$)
Abasolo	4.8	2,990,372.86
Acámbaro	4.8	1,906,285.79
Celaya	4.8	1,792,010.27
Cortazar	2.4	296,312.85
Cuerámbaro	0.6	26,400.00
Guanajuato	3.6	664,950.00
Huanímaro	4.8	3,628,426.80
Irapuato	10.2	3,961,374.47
Jaral del Progreso	4.8	3,835,931.80
León	3.0	505,798.28
Manuel Doblado	3.6	1,694,727.63
Pénjamo	24.1	11,025,653.91
Purísima del Rincón	0.6	36,245.63
Romita	0.6	1,000,000.00
Salamanca	2.4	611,575.64
Salvatierra	3.0	1,176,772.00
San Francisco del Rincón	1.2	475,555.28
Santa cruz de Juventino Rosas	1.8	450,880.00
Santiago Maravatío	1.8	2,980,000.00
Silao	2.4	130,576.96
Valle de Santiago	9.6	9,492,557.40
Villagrán	2.4	1,887,071.03
Yuriria	2.4	3,060,000.00
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>53,629,478.60</b>

Fuente: elaboración propia con base en SIAREG base de datos "beneficiarios Q0164 apoyos 2018, pagos enero, 2019.

## 7.7 Cobertura sobre volumen de producción de granos

Conforme al análisis de los volúmenes de producción de los (productos), granos de interés para el Programa, éste ha cubierto entre el 0.1 y 13.7% de la producción de granos (maíz, sorgo y trigo), con apoyos destinados al logro de precios competitivos de mercado, (Tabla 58).

**Tabla 58. Cobertura de las toneladas apoyadas por el Programa por tipo de apoyo, 2012-2018**

Ejercicio	Volumen total <sup>a</sup>	Toneladas			
		Precios Competitivos <sup>b</sup>	Cobertura (%)	Cobertura de precios	Cobertura (%)
2012	3,053,012.50	131,231	4.3	68,552.23	2.2
2013	3,305,479.42	338,912	10.3	228,093.00	6.9
2014	3,226,119.69	430,999	13.4	372,266.00	11.5
2015	2,547,411.20	1,990	0.1	373,325.55	14.7
2016	2,650,663.05	79,838	3.0	357,357.00	13.5
2017	2,884,215.65	226,442	7.9	254,637.00	8.8
2018	2,469,847.00	239,113	9.7	496,889.00	20.1

/a: Incluye maíz (blanco y amarillo), sorgo y trigo.

/b: Incluye los apoyos a: fletes, costos inherentes a los procesos de comercialización y modernización, automatización y fortalecimiento de comercialización.

Fuente: elaboración propia con base en SIAREG: bases de datos "beneficiarios Q0164 apoyos 2018, pagos enero, 2019 y "SDAyR-informes de gobierno 2012-2017".

En lo que respecta al apoyo destinado a la compra de coberturas de precios de mercado, el Programa ha beneficiado de entre el 2.2 y 20.1% del volumen total de producción de los granos de interés para la entidad, (Tabla 59).

Con respecto al grado de atención por producto, es notoria la concentración de los apoyos en los productos maíz, sorgo y trigo, (Tabla 59).

**Tabla 59. Toneladas de granos y oleaginosas (girasol), beneficiados por tipo de Apoyo, 2012-2018**

Apoyos/ Productos	Toneladas						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>APC<sup>a</sup></b>	<b>131,231</b>	<b>338,912</b>	<b>430,999</b>	<b>1,990</b>	<b>79,838</b>	<b>226,442</b>	<b>82,963</b>
Cebada		3,770					
Girasol						262	860
Maíz	42,116	4,000	167,519		79,838	171,719	73,158
Sorgo	89,115	331,142	42,605	1,990			
Trigo						54,461	8,943
S/I			220,875				
<b>Coberturas</b>	<b>77,443</b>	<b>228,093</b>	<b>372,266</b>	<b>373,326</b>	<b>357,358</b>	<b>254,637</b>	<b>251,248</b>
Maíz	5,080	10,033	21,259	253,196	308,351	69,407	184,677
Sorgo	47,197	84,726	212,037	381			
Trigo	25,166	133,334	138,970	119,749	49,007	11,839	66,571
S/I <sup>b</sup>						173,391	

**EVALUACION ESPECIFICA DE DESEMPEÑO Y RESULTADOS. PROGRAMAS DE LA SDAyR 2018***Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios*

Apoyos/ Productos	Toneladas						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CyA <sup>b</sup>	154	97	83	85	80	113	
Trigo	144	94	83				
S/I	10	3		85	80	113	

/a: Incluye los apoyos a: fletes, costos inherentes a los procesos de comercialización y modernización, automatización y fortalecimiento de comercialización.

/b: Capacitación y Asistencia técnica.

S/I: Toneladas sin identificar por producto.

Fuente: elaboración propia con base en SIAREG: bases de datos "mercados (Q0164) 2013 a 2018 y "SDAyR-informes de gobierno 2012-2017".

---

## Capítulo 8. Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora

Los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) son entendidos como los **hallazgos, debilidades, oportunidades y amenazas** identificadas en evaluaciones externa, las cuales deben ser atendidas para la mejora de los programas con base en las recomendaciones y sugerencias señaladas por el evaluador externo a fin de contribuir en la optimización del desempeño de los Programas y de las políticas públicas.

Con el objetivo de establecer un proceso para dar seguimiento a los ASM y articular los resultados de las evaluaciones externas a los Programas en el marco del SED, la SHCP- UED y el CONEVAL publicaron en octubre de 2008 la primera versión del Mecanismo, el cual se ha actualizado en dos ocasiones, siendo la última en marzo de 2011 aún vigente.

En el caso del Programa de Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios, no ha sido sometido a evaluaciones externas, antes de ésta, por lo que carece de ASM en proceso y seguimiento.

## Capítulo 9. Conclusiones y Recomendaciones

En este capítulo se presentan las principales conclusiones y recomendaciones resultantes del análisis de los temas e indicadores obtenidos en el capitulado precedente al que aquí se expone, y que forma parte del documento de evaluación.

Las conclusiones y recomendaciones que aquí se exhiben reflejan el esfuerzo realizado en el análisis documental de los temas relacionados Programa, de las entrevistas realizadas a funcionarios operativos y directivos, así como de los resultados de campo. El primero para la realización del análisis sistemático del Programa durante el período de 2012 al 2018, el segundo para el análisis de los procesos inherentes a la operación del Programa, y el tercero para la obtención de resultados e impactos a través de los beneficiarios directos del Programa.

### 9.1 Conclusiones

#### 9.1.1 Fortalezas y evolución del Programa para responder a la problemática y retos del entorno

En los últimos años la actividad agrícola en Guanajuato ha resentido factores externos e internos que afectan su desarrollo y competitividad, fenómeno que se presenta primordialmente en aquellos productores carentes de capital económico y social. En este sentido, la política de desarrollo agropecuario de la entidad se ha orientado a impulsar la competitividad de las actividades agrícolas guanajuatenses, poniendo especial atención en los productos estratégicos tales como el maíz (blanco y amarillo), el sorgo y el trigo. Para ello, se establece como uno de los principales retos incrementar la consolidación de los mercados agroalimentarios, promoviendo la asociación y la formalización de organizaciones productivas en busca de mejorar la productividad y la competitividad del sector, implementando estrategias de control de siembras, demanda de productos agrícolas y adoptando nuevas tecnologías agrícolas

La **fortaleza** del Programa radica en su enfoque para propiciar y fortalecer el ordenamiento y desarrollo de mercados y de la cadena agroalimentaria productiva, favoreciendo procesos de gestión organizativa y comercial, impulsando una mayor vinculación y participación de los productores y sus organizaciones. Convirtiéndose en un **Programa pertinente**, dado

que resuelve una de las problemáticas más sentidas por los productores agrícolas, la comercialización.

La comercialización de productos agropecuarios es uno de los componentes más complejos de la actividad agropecuaria, dado que en él se conjugan todas las fortalezas y limitaciones presentes de la oferta para atender la diversa, y cada vez más exigente, demanda en los diferentes mercados globales, regionales, nacionales y locales.

El Programa centra sus esfuerzos en la atención de las problemáticas relacionadas con los altos costos de operación para el mercadeo de los productos agrícolas y que afectan la competitividad de los precios ofrecidos al mercado, el alto riesgo en la comercialización de futuros, el nulo acceso a la información de mercados y el débil desarrollo de capacidades para los procesos inherentes a las actividades de comercialización de los productos maíz, sorgo y trigo.

Lo anterior permite afirmar que el Programa presentó una **alta capacidad de respuesta** a estrategias y líneas de acción establecidas en los documentos de planeación nacional y estatal (PND, 2013-2018, PED, 2040 y PGG, 2018)<sup>16</sup>.

En este sentido, el Programa Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios se han convertido en un pilar importante en el desarrollo del sector agropecuario de Guanajuato.

Si bien en sus inicios, su intervención fue modesta, dado el presupuesto asignado en 2012 (16 mdp), a lo largo de siete años, este ha cobrado una importante relevancia como un instrumento de apoyo a los procesos de mercado en el sector. A lo largo de siete años el Programa efectuó una derrama económica en el sector agropecuario de la entidad de 226.6 mdp.

Para el 2018, el Programa ejerció poco más de 55 mdp, beneficiando a más de 13 mil productores/UPA, lo que representa el 9.2% de las UPA de la entidad, de acuerdo con las estadísticas oficiales, plasmadas en el Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2007.

---

<sup>16</sup> Que son los aplicables para esta evaluación, dado su ejercicio.

En 2018, el Programa cubrió el 53.4% de los municipios que conforman el estado de Guanajuato, centrándose en los municipios ubicados al suroeste de la entidad. El 33.7% de los apoyos y el 38.3% de los recursos financieros se aplicaron en dos municipios, Pénjamo y Valle de Santiago, con el 20.6 y 17.7%, respectivamente, ambos municipios, líderes en la producción agrícola de Guanajuato.

### 9.1.2 Planeación y Diseño

Es evidente, que el tamaño de los recursos contra las necesidades existentes resulta insuficiente, sin embargo, una efectiva operación y un uso estratégico de los recursos puede permitir resultados eficaces. Es ineludible entonces que la planeación y la operación del Programa son etapas trascendentales para el logro de los resultados.

Si bien a nivel estatal la planeación se basa en estudios de diagnósticos regionales, cómo se expresa en los documentos pilares de la planeación estatal, como el Programa de Gobierno, 2018 y el Plan Estatal de Desarrollo, 2040 permitiendo el establecimiento metas y líneas de acción prioritarias por región, en particular, el Programa carece de un Plan Operativo Anual o Plan de Trabajo que exprese de manera puntual los alcances esperados por el Programa (metas), en términos de actores responsables, presupuesto e indicadores.

En el ámbito del diseño y operación del Programa se observan debilidades instrumentales que afectan la solidez de la intervención.

El Programa refleja debilidades, inconsistencias y ausencias, tanto en el documento normativo (Reglas de Operación), como en la Matriz de Indicadores para Resultados.

En lo concerniente a las RdeO, si bien cuentan con los elementos básicos en su integración, se hace evidente que su elaboración no se respaldó en un ejercicio metodológico básico para el diseño del Programa, específicamente bajo el enfoque de la Metodología de Marco Lógico.

El Programa carece de un Diagnóstico (que es diferente al diagnóstico del sector), que sustente su diseño y que tome en consideración, la problemática, sus niveles de causa (árbol de problemas), y sus efectos, los objetivos (árbol de objetivos), sus poblaciones (definición y cuantificación), áreas de intervención (Componentes), Alienación a objetivos estratégicos, áreas operativas y Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).



En consecuencia, las RdeO presentan inconsistencias y debilidades en su conformación, dado el incompleto ciclo de gestión del Programa<sup>17</sup>, poniendo en evidencia errores de diseño del Programa, y su adecuada vinculación con la MIR.

- Inconsistencia entre la contribución, a objetivos estratégicos o superiores, esperada por el Programa
- Errores de narrativa en los objetivos
- Falta de claridad en los objetivos específicos
- Problemas de caracterización y consistencia de las poblaciones
- La inconsistencia en la conformación y conceptualización de Componentes

En 2018, las RdeO sufren adecuaciones importantes en algunos de sus conceptos, no obstante, aún se presentan serios problemas de claridad, narrativa y vinculación con los instrumentos y documentos de planeación.

En lo que al Objetivo General respecta, la modificación jugó en pro del diseño del Programa, dando mayor claridad al resultado esperado por la intervención pública, aunque aún presenta errores de sintaxis. El objetivo del Programa no es “modernizar y fortalecer los procesos de comercialización”, es “mejorar el ingreso de las Unidades de Producción Agropecuaria”. La modernización y fortalecimiento de los mercados es el medio, por ende, debe ir al final de la redacción.

En lo que concierne a los Objetivos Específicos, el cambio ocurrido en 2018, contrario a lo que sucedió con el objetivo general, afectó significativamente la claridad en el diseño del Programa, dada la retórica utilizada y el elevado número de objetivos específicos que crean confusión, dado que, en algunos casos, duplican el efecto esperado de los servicios otorgados y en otros, no son objetivos de la intervención

En lo referente a la MIR, se observaron serias debilidades en su morfología. En la MIR es posible identificar los objetivos del Propósito y sus Componentes, aunque estos no se encuentran debidamente redactados, acorde con la sintaxis exigida por la Metodología de Marco Lógico y la SHCP.

---

<sup>17</sup> Por la no utilización de la MML para sustentar el diseño del Programa.

El error de inconsistencia entre los objetivos (efectos y contribución esperada) presentes en las RdeO, se reflejan innegablemente en la MIR.

De igual manera es preciso señalar, que la narrativa del Fin y su indicador no reflejan la contribución del Programa a los objetivos estratégicos establecidos en sus documentos de planeación estatal, afectando la lógica vertical de la MIR.

Adicionalmente, en lo que respecta a las Actividades, sólo se presenta un solo proceso dividido por Componentes, y no los más representativos para el Programa.

En lo que concierne a los indicadores de la MIR, se encontraron problemas en su diseño por debilidad en sus atributos CREMA (Claridad, Relevancia, Economía, Monitoreo y Aportación marginal) y falta de claridad en la unidad de medida de la población sobre la que espera el efecto (UPA/beneficiarios u Organizaciones). La MIR carece además de las Fichas Técnicas que identifiquen los elementos básicos de sus indicadores, tales como, comportamiento, responsables, líneas base, fuentes de información específicas, metas para el indicador y semaforización.

Se encontraron **errores de inclusión, al beneficiar a proveedores de servicios profesionales de capacitación y asistencia técnica especializada**, (efecto de los problemas de diseño reflejados en las inconsistencias de las RdeO), dado que no son población potencial ni objetivo. **Este hecho juega en contra del uso adecuado de los recursos y puede ser catalogado como desvío de recursos.** Los proveedores de servicios para los Programas deben ser elegidos bajo otros procesos y requisitos. El apoyo siempre va directo al beneficiario para que éste pague al proveedor.

En resumen, las debilidades detectadas en las Reglas de Operación, la Matriz de Indicadores para Resultados, así como los errores de inclusión, son elementos que juegan en contra de la congruencia del diseño del Programa, afectando la valoración de su pertinencia como instrumento de solvencia ante problemáticas detectadas y los efectos esperados de su intervención y el uso adecuado de los recursos.

### 9.1.3 Principales resultados

#### 9.1.3.1 Con respecto a los indicadores de la MIR

En lo referente a los resultados obtenidos a partir del cálculo y monitoreo (2012-2018), de los indicadores de la MIR, los resultados a continuación:

Durante sus siete años de operación, a través de sus Componentes, el Programa apoyó a la modernización y fortalecimiento de los procesos de comercialización agropecuaria a menos el 43.6% de las organizaciones dedicadas a la comercialización de productos agropecuarios. Cubriendo hasta el 58.8% de la población objetivo, hecho ocurrido en 2013. Para el 2018, la cobertura fue del 50.3%.

A través de los eventos de capacitación y asistencia técnica, relacionada con la información de mercados y procesos de comercialización, el Programa ha beneficiado de manera directa (con asignación presupuestal dado que aparecen como organizaciones beneficiarias), hasta el 28% de las organizaciones dedicadas a la producción y comercialización de productos agropecuarios. Para el 2018 las organizaciones capacitadas representaron el 14.5% de las organizaciones dedicadas a la producción y comercialización agropecuaria.

Dado que los eventos de capacitación y asistencia técnica son abiertos, la cobertura en el número de organizaciones asistentes a los eventos alcanzó hasta el 93% en 2012. Para el 2018 la cobertura de los eventos fue del 57.7%.

Del 2012 al 2018, el Programa ha apoyado la cobertura de precios de poco más de 2.1 millones de toneladas de los productos maíz (blanco y amarillo), sorgo y trigo. Para el 2018 se logró proteger con coberturas de precios al 18.1% de la producción estatal de maíz (blanco y amarillo), sorgo y trigo.

Durante el periodo de 2012 a 2018, a través de este Componente se apoyó para el logro de precios competitivos de mercado a poco más de 1.4 millones de toneladas de granos (maíz, sorgo y trigo), lo que representa el 7.1% de la producción del periodo. Para el 2018 el Programa apoyó al logro de precios competitivos para 214,100 toneladas de maíz, sorgo y trigo, lo significa el 8.7% de la producción de maíz, sorgo y trigo de la entidad, para ese año.

### 9.1.3.2 Otros indicadores

De los volúmenes totales obtenidos total obtenido por cultivo, se manejó bajo una estrategia de comercialización y desarrollo de mercados (a través de la organización), el 94% del maíz, el 89% del trigo y el 91% del sorgo. En promedio el 89% del volumen de granos se manejó bajo una estrategia de comercialización.

De los productos agrícolas apoyados (maíz, sorgo y trigo), el 57.7% se comercializó en los mercados locales y regionales. Al mercado nacional se destinó el 42.3% del volumen de producción.

La **capacitación** proporcionada ha sido acorde a las necesidades de la organización y oportuna, se observó la necesidad sentida de los beneficiarios por acceder a otras temáticas de capacitación, tal como: administración, gerencia, desarrollo de productos y registro de marcas, entre otras.

Los beneficiarios perciben resultados positivos, como efecto de la capacitación otorgada a través del Programa; destacan el desarrollo de capacidades para el diseño y participación en estrategias de comercialización, el fortalecimiento de procesos de comercialización, la operación de nuevos esquemas de comercialización, y la gestión y uso de la información de mercados.

Conforme a la percepción del 27% de los beneficiarios, el apoyo recibido en capacitación influyó positivamente en el precio de venta de los productos maíz, sorgo y trigo. El efecto para la mayoría fue un incremento menor o igual al 10% sobre el precio de venta.

En lo tocante a la **asesoría y asistencia técnica**, ésta fue calificada como excelente, dada su adecuación, utilidad, oportunidad y calidad, especialmente en los temas relacionados con procesos y esquemas de comercialización. Del total de beneficiados por este Componente, el 62% manifestó efectos positivos sobre el precios de venta de los productos.

En percepción del 57% de los beneficiarios, la asesoría y asistencia técnica tuvo efectos favorables sobre sus ingresos totales, en el 77% de ellos menores o iguales al 10%, el 11% restante, igual o mayor al 20%.

En lo que atañe al **fortalecimiento de mercados**, este observó una excelente percepción por parte de los beneficiarios, con respecto a su adecuación, utilidad, oportunidad y calidad. En opinión del 53% de los entrevistados este Componente impacto de manera positiva en el precio de venta de sus productos.

El efecto de este Componente sobre la percepción del ingreso total del beneficiario, en el 49% de éstos es positivo, aunque modesto.

A **nivel general**, el Programa tuvo efectos positivos, desde la percepción del beneficiario, sobre el precio de venta de los productos e ingreso total de los beneficiarios en el 56% y 54% de los beneficiarios, respectivamente, con un incremento de entre el 1 y 10% en ambos casos.

En cuanto a la **sostenibilidad de los apoyos**, pese a la excelente percepción de los beneficiarios del Programa, no existe un alto grado de sostenibilidad, dado que aún no se desarrolla en los beneficiarios una cultura por el pago de los servicios y apoyos que otorga el Programa, especialmente en los relacionados con la contratación de capacitación y asistencia técnica especializada.

#### 9.1.4 Otros hallazgos

Si bien se manifestaron efectos favorables, como resultado de la implementación del Programa sobre la población objetivo, se detectaron<sup>18</sup> y expresaron<sup>19</sup> elementos puntuales en los Componentes de apoyo, que afectan la percepción, claridad y objetividad del desempeño del Programa.

Los hallazgos por Componente a continuación:

##### 9.1.4.3 Componente. Fortalecimiento de Mercados

Se hizo evidente que la compra de una cobertura a través de opciones implica la adquisición de un derecho que debe ser ejercido o liquidado en un determinado periodo de tiempo, por lo que en realidad el ejercicio de recursos públicos no termina con la compra de las

---

<sup>18</sup> En revisión documental y entrevistas de calidad.

<sup>19</sup> Funcionarios operativos, proveedores y beneficiarios del Programa

opciones, sino que concluye hasta la liquidación de éstas, dado que no en pocas ocasiones, el costo efectivo de la prima resulta menor que el costo de adquisición.

El Programa generó beneficios extraordinarios de alrededor de los 15 mdp como efecto de la liquidación de las coberturas, alcanzando sobre precios promedio que van, desde los \$174.18 pesos por tonelada de trigo cristalino, hasta los 72.49 pesos por tonelada de maíz blanco, según el análisis realizado a la muestra de organizaciones comercializadoras beneficiadas del Programa.

Una de las mayores preocupaciones observadas es el alto costo que implica al Programa el apoyo para la compra de Cobertura de precios, dado que se otorgan subsidios a fondo perdido para las Organizaciones que a veces resultan con beneficios extraordinarios por la no distribución de los beneficios entre las UPA participantes en el Programa y los ingresos extras por la protección de precios.

En este sentido, aun se considera que deben definirse el destino de los beneficios extraordinarios, así como fortalecerse el procedimiento y los requerimientos establecidos en las RdeO para entrega de los mismos. Si bien se anexa un formato (formato IV) en las RdeO, aún se considera poco estricto para garantizar la efectiva entrega de los apoyos.

Usualmente las organizaciones de productores (comercializadoras), no llevan registros de las variables cuantitativas que permiten analizar las operaciones de cobertura, las condiciones de liquidación de las primas, los precios de compra venta en el mercado libre o de contado, de agricultura por contrato y de precios pagados al productor (socios y no socios). Esta ausencia de información impide valorar el impacto real del Programa sobre su población objetivo.

En cuanto a la enunciación, conceptualización y aplicación de los apoyos destinados a: 1) costos inherentes a los procesos de comercialización agropecuaria, 2) modernizar, automatizar y fortalecer las estructuras de los procesos de comercialización y desarrollo de mercados de las organizaciones económicas integradas por unidades de producción agropecuaria; y 3) a compensar los costos derivados de o por fluctuaciones en las variables financieras que impactan en los procesos de comercialización de productos agropecuarios, aún resultan poco claras, dado que no se especifican particularidades en los conceptos de

apoyo, creando confusión y desconfianza entre los potenciales beneficiarios y beneficiarios del Programa.

En lo que respecta al proceso de valoración de las solicitudes de apoyo, particularmente en lo referente a los requerimientos mínimos de la justificación del apoyo solicitado y los criterios de selección, se consideran poco claros o laxos en las RdeO, lo que afecta a la transparencia del proceso de selección de beneficiarios y asignación de los apoyos.

#### **9.1.4.4 Componente. Capacitación**

La capacitación es altamente valorada por los beneficiarios del Programa, no obstante, se manifestó la percepción de estancamiento de las temáticas abordadas. Existe un consenso creciente entre las organizaciones al respecto de la necesidad de incluir no sólo temas relacionado con las compras de opciones (Put y Call) e información de mercados, sino también temas relacionados con la gestión, contabilidad de costos y hasta de la administración de las Unidades de Producción Agrícola.

El perfil de los beneficiarios de este Componente, se manifiestan como una debilidad para la sostenibilidad de los efectos.

No obstante, tampoco existe una valoración (a través de encuestas de satisfacción o informes de resultados de las instancias capacitadoras) que permita primero, tener un *proxy* sobre el nivel de habilidades o capacidades adquiridas, y segundo, la pertinencia de las temáticas abordadas y la necesidad de abordar otras.

#### **9.1.4.5 Componente. Asesoría**

Si bien este es un Componente altamente valorado, igual que el de Capacitación, el hallazgo predominante es el surgimiento del cuestionamiento del:

- ¿Por qué se registra a las empresas ofertante de la asistencia especializada como beneficiarias del Programa?, tal es el caso de INTL Fcstone de México y Agri Tendencias y Servicios, para el ejercicio 2018.

Es en estos “beneficiarios” que se registra el error de inclusión del Programa, dado que no son población objetivo, si no proveedores de los apoyos del Componente. Hecho que juega en contra de la transparencia y uso adecuado de los recursos.

## 9.2 Retos y Recomendaciones

### 9.2.1 Reto. Lograr solidez y consistencia en el Diseño del Programa

Para su adecuada implementación, el diseño del Programa debe sustentarse en un ejercicio metodológico que le dé solidez y congruencia a la intervención. Es indispensable que los documentos rectores del diseño, operación, monitoreo y evaluación del Programa sean consistentes entre sí, de manera que se garantice la conducción del Programa al logro del mismo resultado, en la misma población.

#### 9.2.1.6 Recomendaciones

- Elaboración del documento Diagnóstico del Programa, adoptando la Metodología del Marco Lógico (incluyendo las seis etapas del proceso). A fin de lograr consistencia en la conceptualización y diseño del Programa, fortaleciendo un aspecto elemental como la planeación mejorando la correspondencia entre los objetivos del Programa, los objetivos estatales, las metas y los presupuestos.
- Debido a que la población objetivo a atender por el Programa es amplia, se sugiere delimitar y cuantificar a su población potencial y objetivo
- Valorar la posibilidad de realizar una estratificación de su población potencial, a fin de focalizar los apoyos para incrementar la eficiencia de la intervención
- Revisar el diseño del Programa (como unidad), expresado en su Matriz de Indicadores para Resultados, ya que registra algunas debilidades importantes, particularmente en cuanto a su congruencia vertical e integración horizontal. Un asunto importante de valorar es la necesidad de construir indicadores relevantes (que permitan valorar con mayor eficiencia los resultados del Programa sobre su población objetivo) y metodológicamente adecuados, acompañados de sus Fichas Técnicas



- Fortalecer la estructura de las Reglas de Operación del Programa con el objetivo de vincular correctamente los elementos del diseño del Programa (proveniente del Documento Diagnóstico), su operación, seguimiento y evaluación.

### **9.2.2 Reto. Fortalecimiento de las intervenciones, mejora de la gestión pública**

El Programa enfrenta el reto de fortalecer operativamente, las intervenciones (Componentes/apoyos), del Programa, aprovechando de mejor manera la flexibilidad del Programa para establecer, en sus Reglas de Operación, criterios y mecanismos de dirección que permitan incidir es aspectos relevantes de los apoyos a fin de mejorar los resultados de la acción gubernamental y dar mayor certidumbre en el ejercicio de los recursos públicos.

- Se deben establecer con mayor exactitud (limitar), a la población objetivo y sus criterios de elegibilidad en las RdeO
- Fortalecer los requisitos de acceso a los apoyos, específicamente en lo referente a la justificación de los apoyos
- Establecer criterios de evaluación de las solicitudes

#### **9.2.2.7 Recomendaciones. Componente Fortalecimiento de Mercados**

- Para el apoyo para la compra de “cobertura de precios”, se deben:
  - ✓ Considerar terminar el ciclo de este apoyo hasta la liquidación de las coberturas
  - ✓ Valorar los efectos de la liquidación de las coberturas. Para ello se considera pertinente el diseño de un formato que deberá ser entregado por las organizaciones una vez aplicadas las coberturas. Este formato deberá contener cuando menos la siguiente información:
    - Relación de productos coberturados.
    - Año agrícola, producto, ciclo, tipo de cobertura, forma de financiamiento (SEDER, SDAyR, productores), número de contratos, precio del producto

en mercado libre, precio del producto en AXC al momento de la compra de las coberturas de riesgo en precios.

- *Condiciones de compra:* producto coberturado, tipo de opción, precio garantizado, número de contratos, precio de la prima, precio del contrato, comisión por corretaje, costo total de contrato, fecha en que se realizó el pago de la prima, tipo de cambio aplicado.
  - *Condiciones de liquidación:* producto, fecha de liquidación de primas, precio del contrato, tipo de cambio aplicado.
  - Precio del producto en el mercado de contado al momento de liquidación de las primas.
- ✓ Establecer los plazos y condiciones para las coberturas, por opción Put y Call, se sugiere:
- Un plazo máximo de cobertura para el productor o participante en periodo de siembra puede ser de hasta 6 meses; y para la organización periodo de comercialización, puede ser de hasta cuatro meses,
- ✓ Definir usos de los beneficios extraordinarios, cuando sea el caso
- Crear un fondo revolvente con los fondos públicos que el Programa destina a la compra de coberturas, administrado por la SDAyR, con el fin de ampliar, en ejercicios futuros, el monto y volumen de producción manejado bajo el esquema de coberturas.

Podría ser razonable la decisión de crear un fondo revolvente con esos recursos, administrado por el Gobierno del Estado, que pudiera servir para ampliar los niveles de cobertura logrados con presupuesto corriente. Sin embargo, esto puede depender del monto de los recursos excedentarios generados con el cierre de las operaciones de coberturas. Si se decidiera establecer el fondo revolvente, se deberían definir los mecanismos y formas de operación; prever los efectos fiscales de la gestión de los recursos y la viabilidad práctica de la propuesta debido al relativo bajo monto de éstos.

Otras posibilidades de uso de los beneficios extraordinarios son:

- ✓ Que las organizaciones comercializadoras destinen esos recursos, bajo un procedimiento verificable y auditable, a la adquisición de las coberturas del próximo ciclo productivo.
- ✓ Retribuir los “beneficios extraordinarios” a los productores bajo un procedimiento verificable y auditable.

Por lo anterior, se considera conveniente que el Programa establezca en sus RdeO, sea cual sea el destino de los “beneficios extraordinarios”, una norma, procedimiento y tiempo para su gestión y distribución.

- ✓ Sistematizar a los beneficiarios directos de los apoyos (incluyendo las características generales de sus UPA). La información solicitada a través del formato Anexo IV de las RdeO 2018, aparentemente resulta insuficiente para evaluar de manera integral los resultados obtenidos con la compra de coberturas. Entre la información que se considera necesaria, la siguiente:
  - Para los apoyos “**inherentes a la comercialización**”
    - ✓ Establecer los criterios de aplicabilidad para acceder al apoyo
    - ✓ Definir de manera puntual los conceptos apoyados
  - Para los apoyos para “**modernizar, automatizar y fortalecer la estructura de los procesos de comercialización**”
    - ✓ Definir de manera puntual los conceptos de apoyo
  - Para los apoyos para “**compensar los costos derivados de o por fluctuaciones en las variables financieras**”
    - ✓ Definir de manera puntual los conceptos de apoyo
    - ✓ Fortalecer los requisitos de aplicabilidad para ceder a los apoyos

#### 9.2.2.8 Recomendaciones. Componente Capacitación

- Incorporar Prestadores de Servicios Profesionales (asesores técnicos profesionales) a la estrategia de capacitación del Programa (bajo un tipo de apoyo particular de este Componente), en la que se incluya **un procedimiento de evaluación y acreditación de las capacidades desarrolladas por los técnicos,**

con reconocimiento oficial, que motive el crecimiento en las habilidades técnicas no sólo para el desarrollo de estrategias de mercado, sino también en aquellos temas que permitan a los productores enfrentar los desafíos del mercado. **Promoviendo así un mercado de servicios de asistencia técnica**, donde el Programa fungirá como **facilitador de procesos de fortalecimiento de capacidades, proveedor de recursos y garante de la calidad**.

Bajo este tipo de apoyo (dirigido Prestadores de Servicios Técnicos o asesores técnicos), el Programa puede apoyar al fortalecimiento de capacidades de los técnicos contratados por las organizaciones de productores para mejorar la calidad y la pertinencia de los servicios.

Fortalecer y certificar las capacidades de los asesores técnicos (que serán contratados por las organizaciones de productores), puede tener un efecto multiplicador sobre las capacidades de los productores.

- Para fortalecer las capacidades de los productores, sería altamente ventajoso que el Programa propicie una articulación con aquellas instituciones relacionadas con el sector, que tienen programas de capacitación o formación agropecuaria
- Sería de gran utilidad que el Programa realizara una encuesta de percepción de los servicios de capacitación. Presentar los resultados y discutirlos con los proveedores de los servicios de capacitación, los Prestadores de Servicios Técnicos Profesionales y productores daría insumos para la planificación del servicio y el desarrollo de metas para el mejoramiento de la calidad de los servicios.

#### **9.2.2.9 Recomendación. Componente Asesoría**

- Eliminar el error de inclusión, los proveedores de los Servicios de Capacitación no son beneficiarios del Programa.
- Diferenciar de manera clara el tipo de asistencia que se otorgará bajo este Componente a fin de evitar duplicidad con el Componente de Capacitación

### **9.3 Calidad y Suficiencia de la Información Disponible para la Evaluación**

La importancia de la información para los hacedores y operadores de programas públicos radica en que es un recurso esencial para la toma de decisiones y la transparencia en el uso de los recursos públicos.

Una de las mayores debilidades del Programa, es la información que genera, recolecta y sistematiza, que en esencia refleja los problemas presentes, tanto en el diseño del Programa, como en sus indicadores en la MIR. En indicadores establecidos en la MIR se valoran efectos sobre organizaciones y no sobre productores/UPA, que es la población objetivo (que resulta en una incongruencia).

El Programa recolecta sólo información relacionada con las organizaciones a las que pertenecen o se integran los productores y no la de los beneficiarios directos de los apoyos, en quienes se espera se logre el propósito del Programa, por lo que se carece de información que permita cuantificar y valorar los resultados e impactos de los apoyos otorgados. En esencia se desconoce (dado que no se identifican), los productores beneficiados y sus características. La falta de esta información puede derivar en sesgos en el seguimiento, los resultados inmediatos y la evaluación, afectando la toma de decisiones, ya que se basan las valoraciones sólo en los registros y resultados presentados, generalmente, por actores directivos de la organización.

“El Congreso del Estado auditó el Programa; no tuvo evidencias de que los beneficios se trasladaron a los productores/UPAs. Entonces exigió que se modificaran las RdeO para exigir información a las organizaciones sobre los productores y UPA beneficiadas (modificación de RdeO de junio o julio de 2018, Anexo IV). Pidió a la SDAyR la relación de las organizaciones solicitando la información y los correos de los productores/UPAs a quienes se benefició en 2018. Al momento de cierre del trabajo de evaluación, esta información estaba siendo generada por las organizaciones para ser enviada a la SDAyR. Lo que, resulta poco estricto y por tanto poco pertinente para evaluar y monitorear (interna y externamente) de manera integral los resultados obtenidos

## Bibliografía

SAGARPA (2012) Diagnóstico del Sector Agropecuario

Armijo, M. (2009) 'Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público', Manuales de Publicaciones de ILPES, ILPES/CEPA, pp. 1–103.

CME Group (2008). Materias Primas. Guía de Auto Estudio Sobre Cobertura con Futuros y Opciones de Granos y Oleaginosas

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) (2017) Términos de Referencia Evaluación de Procesos.

Deville, J.-C. (1993). Estimation de la variance pour les enquêtes en deux phases. Manuscript, INSEE, Paris.

Gobierno del Estado de Guanajuato (2012) Programa de Gobierno 2012-2018. Indicadores de Desempeño.

Gobierno del Estado de Guanajuato (2016) Programa de Gobierno, Actualización 2016-2018.

Gobierno del Estado de Guanajuato (2018) Plan Estatal de Desarrollo, 2040, Periodico Oficial del Estado de Guanajuato.

Gobierno del Estado de Guanajuato (2018) Reglas de Operación del Programa Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios.

Gobierno del Estado de Guanajuato (2013) 'Programa de Gobierno 2012-2018', Periodico Oficial del Estado de Guanajuato.

Horvitz, D. G.; Thompson, D. J. (1952) "A generalization of sampling without replacement from a finite universe", Journal of the American Statistical Association, 47, 663–685.

<http://sdayr.guanajuato.gob.mx/>

<https://www.gob.mx/siap>

<https://www.gob.mx/siap/documentos/siacon-ng-161430>

<https://www.ams.usda.gov/services/grants/fmpp>.

Instituto Latinoamericano y del Caribe. Planificación Económica y Social (ILPES) (2004) Metodología del Marco Lógico. Boletín No. 15.

Lohr (1999). Sampling: Design and Analysis, Duxbury.

Lohr, S. (2000). Muestreo: Diseño y Análisis. Thompson Paraninfo, S.A., México.

Revista Latinoamericana de Economía, 2007 “Problemas del desarrollo” Vol. 37, núm. 145, abril-junio / 2006

Riveros, H; Gámez JM. 2014. Tendencias de los mercados agroalimentarios, diferenciación por segmentos y principales actores (en línea). In Desarrollo de los agronegocios en América Latina y el Caribe. San José, Costa Rica, IICA.

SAGARPA and FAO (2016) Guía de cálculo de variables e indicadores de resultados para el Monitoreo y Evaluación Estatal 2015. Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria. Inocuidad Agrícola.

SAGARPA-ASERCA. Las organizaciones económicas del Sector Rural. Revista Claridades Agropecuarias. No. 156, México, agosto de 2006.

Secretaría de Economía (2018) Información Económica y Estatal. Guanajuato.

## Anexo 1. Metodología

### Metodología

#### *Fuentes de información*

Las principales fuentes de información utilizadas fueron las entrevistas realizadas a los principales actores de los Programas tales como: beneficiarios, funcionarios y operadores. Se utilizó información documental relacionada con el Programa de 2012 al 2018, tales como: Reglas de Operación, cierres y/o avances físicos y financieros y bases de datos disponibles con información 2012 a 2018, a fin de tener elementos de análisis retrospectivos y comparativos. Se revisaron documentos de política sectorial a nivel nacional y estatal, como el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato, 2040 y el Programa de Gobierno Visión 2018; también se revisaron, estadísticas nacionales, estatales, y finalmente bibliografía especializada referida a los temas que aborda el Programa en evaluación, documentos normativos, y estadísticas oficiales generadas por la SDAy R, entre otros.

#### *Instrumentos de recolección de datos*

##### *Cuestionario a beneficiarios*

Para recabar información de campo requerida para el análisis de resultados en la población beneficiada, se diseñó un cuestionario compuesto por 5 Módulos y 11 apartados.

- *Módulo I. Información General:* 1) Datos generales de la unidad de la organización apoyada, 2) Datos del beneficiario, 3) Perfil de la organización beneficiada, y 4) Nivel tecnológico y productos obtenidos.
- *Módulo II. Resultados generales:* 5) Comercialización de productos y 6) Motivos para participar en el Programa.
- *Módulo III. Resultados por Componente:* 7) Capacitación, 8) Asesoría y Asistencia Técnica y 9) Fortalecimiento de Mercados



- *Módulo IV. Valoración general:* 10). Sostenibilidad de los apoyos y 11) Expectativas sobre resultados del Programa

### **Entrevistas a otros actores**

Para conocer la percepción de los funcionarios y otros agentes involucrados en la operación del Programa, se diseñó una estrategia de levantamiento de información en campo en la que se realizaron entrevistas a profundidad y semi-estructuradas.

La realización de entrevistas a profundidad y semi-estructuradas permitió obtener información sobre la implementación del Programa y la identificación de elementos de análisis preponderantes. Para el desarrollo de esta fase de la evaluación, se tomó como referencia la metodología establecida por CONEVAL<sup>20</sup> para la evaluación de procesos, de la que se retomaron los temas guía para elaborar los instrumentos de recolección de información y para profundizar en el estudio del Programa.

### **Diseño muestral, cobertura y procesamiento de la información**

La muestra se utilizó para recabar la información de campo requerida para el análisis de resultados a través del cuestionario a beneficiarios del Programa.

### **Cálculo de la muestra**

De acuerdo con la información proporcionada mediante el archivo, “**Beneficiarios\_QO164\_3.xlsx**”, en el 2018, el Programa cuenta con un registro de 168 apoyos. No obstante, uno de los registros se encuentra incompleto y dos registros no incluyen el monto del apoyo, por lo que fueron eliminados del análisis para el cálculo de la muestra, por lo que se consideró sólo a los 165 registros, repartidos como sigue:

### **Composición del número de solicitudes por tipo de apoyo**

Componente	Número de apoyos
Asesoría	6
Capacitación	25

<sup>20</sup> [https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Paginas/Evaluacion\\_Procesos.aspx](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Paginas/Evaluacion_Procesos.aspx)

Componente	Número de apoyos
Coberturas	86
Comercialización	48
<b>Total</b>	<b>165</b>

Fuente: en la base de datos "Beneficiarios\_QO164\_3.xlsx".

Adicionalmente, dado que algunos de estos apoyos fueron fraccionados, y que un beneficiario puede recibir apoyo de más de un Componente, el número de beneficiarios total, del cual se realiza el cálculo de la muestra,

### Número de beneficiarios por Componente, 2018

Componente(s)	Número de Beneficiarios
Asesoría	2
Capacitación	1
Capacitación-Coberturas	4
Capacitación-Coberturas-Comercialización	14
Capacitación-Comercialización	2
Coberturas	37
Coberturas-Comercialización	12
Comercialización	11
<b>Total (N)</b>	<b>83</b>

Fuente: en la base de datos "Beneficiarios\_QO164\_3.xlsx".

Con un nivel de confianza del 95% y una precisión de 10%, bajo muestreo simple aleatorio para proporciones y asumiendo varianza máxima con población infinita, el tamaño de muestra es aproximadamente:

$$n_0 = \frac{z_{1-\alpha/2}^2}{4\epsilon^2} = \frac{1.96^2}{4 \times 0.10^2} \approx 96,$$

donde  $1 - \alpha = 0.95$  es el nivel de confianza,  $z_{1-\alpha/2}^2$  es el cuantil  $1 - \alpha/2$  de la distribución normal estándar y  $\epsilon = 0.10$  es la precisión.

Aplicando la corrección por tamaño de población finita (N), el tamaño de muestra se obtuvo con:

$$n = \frac{n_0 N}{N + n_0 - 1} = \frac{96 \times 83}{96 + 83 - 1} \approx 45.$$

El tamaño de la muestra se repartió de forma proporcional al número de apoyos por componente utilizando la expresión:

$$n_h = \frac{N_h}{N} \times n,$$

donde  $n_h$  es el tamaño de muestra para el componente  $h = 1, \dots, 8$  (Asesoría, Capacitación-Coberturas, Comercialización),  $N_h$  es el número de apoyos para el componente  $h$  y  $N$  corresponde al total de beneficiarios (83). Se obtuvo un tamaño de muestra de 49.

### Composición de la muestra por Componente y tipo de apoyo

Componente (s)	Beneficiarios totales	Muestra
Asesoría	2	2
Capacitación	1	1
Capacitación-Coberturas	4	3
Capacitación-Coberturas-Comercialización	14	8
Capacitación-Comercialización	2	2
Coberturas	37	20
Coberturas-Comercialización	12	7
Comercialización	11	6
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>49</b>

Fuente: en la base de datos "Beneficiarios\_QO164\_3.xlsx".

De tal manera que se propone un tamaño de muestra total de  $n = 49$ , repartida como se indica en el cuadro anterior. Ahora bien, los montos de los apoyos dentro de cada uno de los componentes son bastante heterogéneo, por lo que las probabilidades de inclusión de cada una de las unidades de muestreo se pueden modificar de tal manera que las organizaciones/individuos que reciban apoyos mayores tengan mayor probabilidad de ser seleccionadas, esto conduce a lo que se denomina "probabilidad proporcional al tamaño" (Lohr, 2000, Capítulo 6).

Suponiendo que se selecciona un componente cualquiera, y sea  $s_{hi}$  el monto de los apoyos recibido por una organización/individuo,  $h = 1, \dots, 8$ ,  $i = 1, \dots, N_h$  (Número individuos en el estrato  $h$ ). El total del monto otorgado para el componente  $h$  está dado por:

$$s_h = \sum_{i=1}^{N_h} s_{hi},$$

de tal modo que las probabilidades de inclusión de una organización/individuo pueden calcularse con:

$$p_{ih} = s_{ih}/s_h$$

Con la finalidad de evitar el problema de **no respuesta**, en los cuestionarios se decidió muestrear algunas unidades adicionales en cada uno de los componentes, razón por la cual se tienen 5 cuestionarios adicionales que no estaban incluidos inicialmente, se considera que esta información es valiosa y por lo tanto fue incluida también para realizar todas las estimaciones. En total la **muestra estuvo integrada por 52 beneficiarios**.

### Muestreo final por Componente y tipo de apoyo

Componente(s)	Número de Beneficiarios	Propuestos para muestrear	Muestreados
Asesoría	2	2	0 <sup>a</sup>
Capacitación	1	1	1
Capacitación-Coberturas	4	3	3
Capacitación-Coberturas-Comercialización	14	8	10
Capacitación-Comercialización	2	2	2
Coberturas	37	20	20
Coberturas-Comercialización	12	7	9
Comercialización	11	6	7
<b>Total (N)</b>	<b>83</b>	<b>49</b>	<b>52</b>

a/ En el caso de componente Asesoría los resultados se presentarán como Estudios de caso.  
Fuente: elaboración propia.

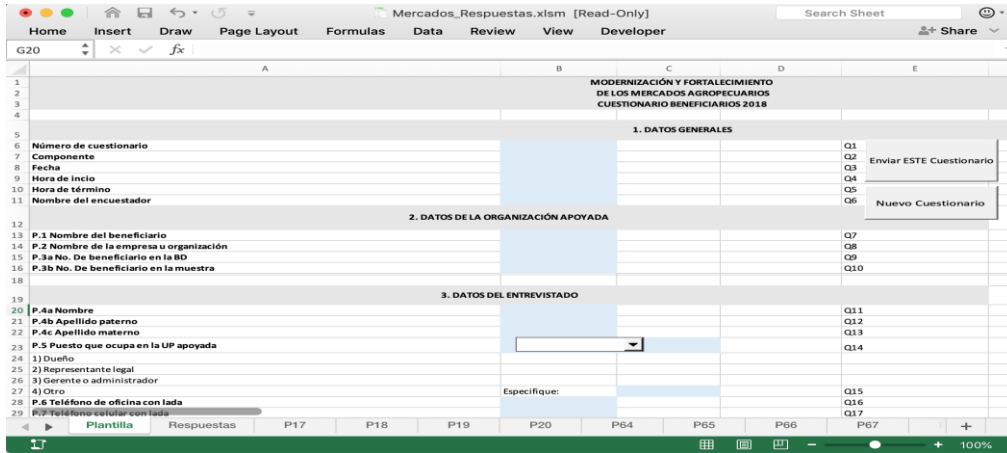
### Captura

Para la captura de información se diseñaron mascarillas utilizando el software Microsoft Excel 2016. Se generó una plantilla maestra que se utilizó para capturar cada uno de los cuestionarios en un libro de Excel que contiene lo siguiente:

- Plantilla
- Una o más hojas de respuestas, cada hoja de respuesta tiene una columna que indica el cuestionario al cual corresponde la información contenida (Llave primaria en la terminología de bases de datos).
- Cuestionarios contestados (Copias de la plantilla + Respuestas).

La información contenida en los cuestionarios fue registrada en las hojas de respuestas utilizando un programa escrito en Visual Basic para Aplicaciones (BVA) incluido Excel.

### Instrumento de captura en Excel 2016 para el Programa



Fuente: elaboración propia.

### Cálculo de factores de expansión

Se calcularon factores de expansión adecuados en base a cada uno de los diseños propuestos.

- **Estimación de promedios y totales**

Con los factores de expansión calculados un estimador del total ( $t_x$ ) en el universo en función de los valores observados con la muestra es el estimador de Horvitz-Thompson (1953):

$$\hat{t}_x = \hat{t}_\pi(x) = \sum_{i \in s_\Omega} F_i x_i,$$

donde  $s_\Omega$  es una muestra del universo de estudio con valores particulares medidos  $x_k$  de la variable de interés.

Si  $Y$  es variable indicadora que toma el valor 1 si la unidad está ya incluida en la muestra y 0 de otro modo, entonces una estimación del promedio (proporción para el caso de variables dicotómicas)  $B = \frac{t_x}{t_y}$  se obtiene a partir del estimador de razón:

$$\hat{B} = \frac{\hat{t}_\pi(x)}{\hat{t}_\pi(y)}.$$

El estimador de la varianza del estimador del total de Horvitz-Thompson (1952),  $\widehat{V}(\hat{t}_x)$ , bajo muestreo proporcional al tamaño y sin reemplazo (Lohr 1999) es:

$$\widehat{V}(\hat{t}_x) = \frac{n}{n-1} \sum_{i=1}^n \left( \frac{x_i}{\pi_k} - \frac{\hat{t}_{\pi(x)}}{n} \right)^2.$$

Una estimación la varianza del estimador  $\hat{B}$  está dada por:

$$\widehat{V}(\hat{B}) = \hat{V}(\hat{t}_x) / \hat{t}_{\pi_k}^2(y).$$

Con las estimaciones puntuales de los promedios, totales y de sus respectivas varianzas se construirán intervalos de confianza bajo el supuesto de normalidad; esto es, para el promedio, un intervalo de confianza al 95% está dado por:

$$\hat{B} \pm 1.96 \sqrt{\widehat{V}(\hat{B})}$$

Los estimadores de medias y totales fueron obtenidos usando scripts escritos en el paquete estadístico R (R Core Team, 2018) utilizando las librerías de funciones XLConnect (leer y escribir archivos Excel desde R), sampling (estimación de medias y totales con el procedimiento de Harviz-Thomposon).

## Anexo 2. Entrevistas a profundidad

Bitácora de entrevistas realizadas para la evaluación

1. Ing. Pilar Alcacio Fernández.

Responsable operativo del Programa de Desarrollo de Mercados. SDAyR

Celaya, Guanajuato. Lunes 4 de marzo de 2019. 16:00 hrs.

Primera entrevista

2. Francisco Gabriel Mendoza.

Organización: Productores del Norte de Celaya. S.P.R. de R. L. de C. V.

Gerente.

3. Rafael Ortega Ortiz; J. Jesús Patiño Hernández.

Comercializadora Roque Produce, S.P.R. de R.L.

Gerencia.

4. Ing. Andrea Rosas Díaz. Técnico del Programa de Desarrollo Empresarial. SDAyR.

Colaboradora de Comercializadora Roque Produce. Es la administradora de la Organización.

5. José Ramírez Arredondo. Presidente.

Sociedad Cooperativa de Consumo Agrícola del Módulo Valle, S.C. de R. L.

Viernes 24 de mayo de 2019. Oficinas de la organización.

6. Héctor Durán Pérez. Gerente General.

Bastión del Granero del Bajío, S. de P. R. de R. L.

Jaral del Progreso.

25 de mayo de 2019

7. Ing. Pilar Alcacio Fernández.

Responsable operativo del programa Desarrollo de Mercados.

Celaya, Guanajuato. SDAyR

Entrevista para retroalimentación 26/04/2019

8. Agri Tendencias y Servicios, S. C.

Act. Carmen Díaz; M. S. Ricardo Celma Álvarez; Lic. Gabriel Álvarez.

Apoyo de asesoría especializada en información de mercados y anticipada de la cosecha de granos en el estado de Guanajuato para planear estrategias de comercialización.

CDMX, 12/07/2019



## Entrevista 1.

**Proveedor de Servicios:** Agritendencias y servicios, s. C. Apoyo de asesoría especializada en información de mercados y anticipada de la cosecha de granos en el estado de Guanajuato para planear estrategias de comercialización.

**Entrevistados:** Act. Carmen Díaz, M. S. Ricardo Celma Alvarez y Lic. Gabriel Álvarez

**Fecha de entrevista:** 07 de julio de 2019

**Dirección:** Homero 109, Despacho 1205. Colonia Chapultepec Morales. Delegación Miguel Hidalgo, México 11570, CDMX

**Ejercicio:** 2018

**Monto total del apoyo:** \$ 191, 400.00

**Concepto:** Prestación de servicios consistentes en proveer de información del mercado nacional e internacional que coadyuve en el diseño e implementación de las estrategias de compra-venta de granos oleaginosas mediante el esquema de Agricultura por contrato u otros mecanismos de comercialización.

### Comentarios relevantes.

La empresa participa en el Programa elaborando reportes diarios de mercado, videoconferencias y capacitación a través de la impartición de cursos de distintos niveles de conocimientos. El servicio se da con neutralidad, con bases actuales y fehacientes, no tienen la bola de cristal. La información que ellos proporcionan es neutral; se deja para que sea interpretada por las organizaciones, saquen sus propias conclusiones y tomen las decisiones que en su opinión más les convengan. Para impartir algunos temas de las reuniones de los jueves, se emplean herramientas de comunicación como Skype; los productores requieren estar al día para tomar decisiones de compra venta. Para la capacitación, la empresa diseñó cursos con una estructura de lo más básico a lo más avanzado. Las inquietudes específicas de los productores se explican en las videoconferencias de los jueves.

La empresa también proporciona información especializada de mercados al área responsable de operar el Programa, la cual se encarga de interpretar y derivar la información a los organismos que comercializan productos agropecuarios apoyados por el Programa.

La fuente de información que gestiona la empresa es la que les proporcionan sus clientes en todo el país en todos los segmentos de la cadena de valor (desde productores, acopiadores, industrializadores, tortilleros, etcétera); les proporciona información al día, sobre cómo está el mercado en la oferta y la demanda.

La empresa actualmente no ofrece asistencia técnica especializada a organizaciones comercializadoras en el estado de Guanajuato. Sí lo dan a quienes les pagan por ello a nivel nacional. En Guanajuato este servicio no está contratado.

Hace muy poco tiempo no se sabía nada de mercados de futuros. No había gente preparada, ahora si la hay, ya se sabe de compras y ventas con coberturas. Esfuerzo del gobierno y de la industria misma; cuando se decidió liberar el mercado, el único que hacía esas compras era CONASUPO. Cuando se decidió que participara la industria, había completo desconocimiento. Ahora el valor de estas herramientas se ve todos los días, se operan: agricultura por contrato, coberturas de precios, coberturas de servicios, coberturas del tipo de cambio; es decir, todas las variables que pueden incidir sobre los precios del mercado de productos agropecuarios.

Agritendencias es una de las primeras empresas que empezaron a dar capacitación en el tema, desde campesinos hasta líderes de organizaciones y empresas; todos los niveles de participación en comercialización de granos y productos agropecuarios. Tienen relaciones estrechas con productores de USA y de otras partes del mundo.

## **Participación en el Programa 2018**

Brindó apoyo al productor para conocer herramientas que le permitan tomar mejores decisiones para la venta; en la capacitación dan las bases para entender los factores que influyen y cómo modifican los precios de venta; en 2018 impartieron diferentes cursos de iniciación a la comercialización de granos en México. Asistieron más o menos 25 personas de diferentes organizaciones, generalmente el representante y un asesor especializado.

Hay un proceso de capacitación de jóvenes que están siendo capacitados para que ellos capaciten a otros técnicos. El curso es completo y existe buena retroalimentación. Se explicaron los inicios de la agricultura, desde su comienzo en Mesopotamia, todo esto para dar conocimiento y seguridad a los asistentes para negociar contratos; también se explicó cómo era la operación de la Conasupo y se hacían efectivos los precios de garantía siguiendo un proceso controlado por el gobierno; posteriormente se abordó la forma en que actualmente operan los mercados y cómo los productores están tomando decisiones para vender sus productos. De la noche a la mañana se vieron en mercado libre, se les explica la historia, cómo se forman las bases, lo que cuesta traer el grano a México por distintas vías. Esto con el fin de que tengan los asistentes bases iniciales uniformes y avanzar mejor en los cursos. Esta es la base mínima de conocimiento para avanzar a etapas más avanzadas del mercado, con videoconferencias cada 15 días con el equipo de la SDAyR y los que se reúnen los jueves a reuniones de comercialización. Se trata siempre de emplear lenguaje cotidiano para tener una comunicación más efectiva con la audiencia; de este modo todo mundo entendía y se llevaba algo. En suma, se habla de economía, políticas y finanzas que influyen sobre el tipo de cambio y mercado nacional; se analizan los mercados de maíz y sorgo o del trigo dependiendo del ciclo productivo que está vigente. Se revisa la situación de todos los factores técnicos que explican movimientos en precios; cada 15 días se presentan las bases, para saber el precio de las importaciones de los principales productos en la región; se suministra información de todo el país que les permite entender el mercado como son precios, tipo de cambio, tasa de interés, precio del petróleo, mercados, impacto del clima, etcétera, con lo que el asistente genera un mapa mental sobre la dirección que actualmente está siguiendo el mercado. También ofrecen un curso de introducción a futuros y opciones y un curso avanzado de análisis técnico.

La empresa considera que es muy importante que los agricultores sepan calcular precios de indiferencia, acordes a la realidad; el precio de indiferencia es el que indica la competitividad a nivel nacional. Se destaca de manera importante la diferencia entre un precio de mercado y uno de garantía; el diferencial lo paga el gobierno al productor. Es muy importante que sepan la realidad y los potenciales efectos de la intervención del gobierno. Se elaboran ejemplos teóricos y prácticos y se destaca la importancia de los apoyos del gobierno en el pago de las coberturas. Son herramientas para que tomen decisiones.

La participación de los productores es muy entusiasta; aunque su perfil es muy heterogéneo. El problema es la inestabilidad de los asistentes, unos se salen y otros entran. Hubo un grupo inicial y después se fueron sumando organizaciones; hubo diferentes niveles de conocimientos y generalmente los más atrasados jalan al grupo. Se dificulta un poco la enseñanza; no es muy conveniente que se tome un segundo curso sin el primero, aunque no se recomienda que se limite la asistencia de los productores pues algo pueden aprender y no hay que cortar su interés. Los líderes son los primeros que se presentan y por ello hay que asegurarse que entiendan bien. Quieren que entiendan. La empresa ha visto el cambio de mentalidad en todas las regiones del país (norte centro y sur). En el sur preguntan poco, a ellos les gusta que participen; se hacen ejemplos donde se les pide que pasen al pizarrón para hacer ejercicios reales. Si bien el perfil académico de los productores es relativamente bajo, hay personas que tienen gran liderazgo y conocimientos para conducir sus organizaciones; ellos se complementan con los técnicos que están prestando asesoría a las organizaciones. Un ejemplo de empresarios son los Menonitas, que tienen dificultades para expresarse en castellano, pero con los números no batallan y tienen una gran visión empresarial.

El perfil del productor que debería asistir a los cursos es tener rasgos claros de liderazgo; debería no ser tan mayor de edad y acompañarse de otros productores más jóvenes con interés en el tema, así como de profesionistas más jóvenes de su confianza para que entre todos tengan el conocimiento y produzcan un mayor impacto en la organización en el largo plazo, para que cuando se retiren no se pierda el conocimiento. Se recomienda integrar preferentemente a jóvenes.

Se ha advertido una relación de dependencia de los productores (líderes) respecto al técnico responsable de manejar la información de las coberturas; las decisiones se delegan en los técnicos que generalmente son más jóvenes y que tomaron el curso; se necesita mayor comunicación entre las dos instancias: el Técnico especializado y el líder o director de la organización. Se deberían involucrar más personas de las organizaciones, de todos los estratos de edad para que haya un flujo amplio de información.

Sí existe cierto grado de dependencia de las organizaciones de los jóvenes que manejan este tipo de información (técnicos preparados en este tema); éstos están siendo cada vez más buscados por las organizaciones y empresas por lo que tienen gran movilidad. Para

que no abandonen la organización, se les deben ofrecer incentivos en función de sus capacidades y planes de permanencia en la organización en el largo plazo. Se debe fomentar una buena relación del asesor especializado con el líder; fomentar lealtad y trabajo en grupo para que se favorezca el desarrollo de la organización.

La capacitación de estas personas es una gran inversión que se ha hecho con recursos públicos y con ello se facilita el desarrollo de los mercados con estabilidad de precios y promoviendo su funcionamiento eficiente para lograr mejores precios para los vendedores y compradores en todos los segmentos de la cadena de valor. Hasta hace muy poco, no había personas preparadas en estos aspectos y aún resultan insuficientes.

La mayoría de los participantes en los cursos sí son realmente líderes en sus organizaciones, con ganas de actualizarse y aprender; a la mayoría de ellos se les ha visto participar en foros de comercialización y en otros tipos de eventos relacionados con la comercialización.

Se considera que el Gobierno del Estado debería impartir cursos de formación de líderes para los productores del estado; se requieren cursos de actividades gerenciales, para que sepan delegar, trabajar en equipo, emplear herramientas gerenciales para que crezca toda la organización.

La relación de la empresa con el gobierno del estado es muy satisfactoria; sigue la relación con algunos productores, que ven cosas que no se ven en los cursos. Los productores se reportan satisfechos; reciben información útil y se genera una relación de confianza; solicitan nueva información de mercados de manera directa.

Se podrían hacer grupos de principiantes y avanzados para avanzar mejor de manera homogénea; existe un curso de conceptos fundamentales o básicos de mercados; se explica el origen y razón de ser de cada herramienta usada en mercados de futuros y los porqués. Se podría hacer un examen con preguntas generales para valorar el conocimiento de los productores y, de acuerdo con su nivel, diseñarles cursos. No se debe impedir que los interesados repitan curso, a veces no entienden a la primera, hay quienes hacen el mismo dos o tres hasta que entienden. Este examen permitiría identificar necesidades también; luego se les vería trabajar en la práctica, para ver que avancen satisfactoriamente y detectar necesidades personales, para que la empresa adecue los cursos a las

necesidades de los productores; es decir, para que el curso sea de más utilidad, hacer un “traje a la medida”.

Un problema en el diseño de las estrategias de comercialización es que los productores y sus organizaciones desconocen con detalle sus costos de producción; llevan muy poca información de su actividad. Deberían acopiar y sistematizar información sobre datos climatológicos, problemas fitosanitarios, tecnologías de producción, rendimientos por regiones; en general toda aquella que sirva para hacer proyecciones de la oferta y demanda. No todas las decisiones tienen que ver con información a nivel internacional o nacional.

La empresa considera que las coberturas con primas es el mejor instrumento que pueden usar las organizaciones comercializadoras en el estado de Guanajuato porque con las coberturas de precios en el mercado de futuros no controlas las pérdidas; como gobierno no puedes definir el presupuesto que requiere el Programa si no sabes cuánto te va a costar; se usan las primas porque se sabe el costo que se va a tener, con las primas se puede determinar el presupuesto del Programa y se sabe la máxima pérdida potencial. Con futuros habría más quebranto con las malas decisiones; ya teniendo experiencia y solidez financiera se pueden meter con futuros.

En el año 2018, no se tuvieron buenos resultados con las coberturas apoyadas por el Programa; el año fue atípicamente complicado en temas políticos y en temas financieros y de comercio por la renegociación del TLC. Se requeriría de asesoría altamente especializada para preparar la mejor estrategia de comercialización.

La evaluación de los resultados del Programa únicamente con determinar los resultados de las coberturas con primas sería un tanto limitado. Se debería evaluar con primas y con precio de venta en el mercado de físicos; se pudo haber obtenido un precio de físicos más alto producto de la cobertura y no recuperar la prima, pero se logró el objetivo de vender bien. Para evaluar el programa se debe evaluar el precio de físicos, no es justo evaluar solo con el costo efectivo de las primas. El costo de la prima se deberá considerar como costo de producción; si solo se quiere recuperar primas es solo especulación.

Respecto a la constitución del Fondo revolvente con los recursos del Programa, se considera que sí sería muy conveniente para que haya corresponsabilidad de parte del

productor y sus organizaciones; ahorita no les preocupa si se pierde el dinero del gobierno que es el 50% del costo de las coberturas.

Las ventajas del servicio que ofrece Agritendencias son: accesibilidad, ya que están disponibles en todo momento vía telefónica o correo electrónico; su información es real, son neutros, evitan tendencias, mantienen su información actual, vigente y fidedigna; procuran la honestidad. Hacen valer todo ello a través del servicio; 11 años trabajando con empresas de todos tamaños, dan capacitación a la medida, a todos los niveles o vacíos de conocimientos; tienen un amplio conocimiento del mercado doméstico actual e histórico; capacidad de encontrar la información en fuentes confiables, no inventan cifras, comunicación diaria con los clientes, saben preocupaciones de compradores y vendedores, productos, comercializadores, sector pecuario, tortillerías. Generan diariamente dos publicaciones: una sobre las variables de la situación financiera, otra sobre el mercado pecuario en USA, y un reporte de cierre en el mercado información diaria. Estas publicaciones se difunden gratuitamente.

### **Conclusiones sobre apoyo de asesoría especializada en información de mercados y anticipada de la cosecha de granos**

1. Se debería promover la participación, abierta pero gestionada, de profesionistas del campo en los cursos de comercialización y de coberturas; el único requisito es que estén interesados en el tema. El cupo no es el problema; no se debe limitar la asistencia de los interesados a los cursos, pues aun cuando sea el mismo curso siempre aprenden algo nuevo. Con esto se incrementaría de manera importante la formación de personas con capacidades desarrolladas en el tema de desarrollo de mercados, la comercialización y los mercados de futuros. Estos posteriormente podrían prestar servicio social (estudiantes por graduarse) y/o contratarse en las organizaciones en las áreas correspondientes.
2. Los cursos deberían ser diseñados en función de los intereses y necesidades de los productores y tener una secuencia por niveles. Se deben identificar previamente los objetivos de formación que se desean alcanzar (sobre los conocimientos deseados); tener un "punto de llegada" en la formación de los representantes de las organizaciones.

3. Se podrían realizar cursos para grupos avanzados y menos avanzados, para lograr avances firmes y que se mantenga el interés de los asistentes más preparados.
4. Existe cierto grado de dependencia de las organizaciones de los jóvenes que manejan la información de mercados (técnicos preparados en el tema); éstos están siendo cada vez más buscados por las organizaciones y empresas por lo que tienen gran movilidad. Para que no abandonen la organización, se les deben ofrecer incentivos en función de sus capacidades y planes de permanencia en la organización en el largo plazo. Se debe fomentar una buena relación del asesor especializado con el líder; fomentar lealtad y trabajo en grupo para que se favorezca el desarrollo de la organización.
5. La evaluación de los resultados del programa únicamente considerando los resultados de las coberturas con primas sería muy limitado; se deben considerar los efectos o cambios producidos por efecto de las coberturas en los precios del mercado de físicos.



## Entrevista 2.

**Entrevistado:** Ing. José Ramírez Arredondo

**Cargo:** presidente de la Organización "Sociedad Cooperativa de Consumo Agrícola del Módulo de Valle, S.C. de R. L."

**Fecha:** viernes 24 de mayo de 2019

**Dirección:** Carretera estatal Valle-Jaral Km 05, Valle de Santiago, Gto.

**Periodo de ejercicio:** 2018

**Monto del apoyo recibido:** \$5,610,615.42

**Toneladas apoyadas:** 54,028.6

**Apoyos recibidos:** Coberturas-Capacitación-Costos inherentes a los procesos de comercialización agropecuaria

### Origen de la organización

La organización se constituyó hace 25 años y es una de las tres empresas que integran el Módulo de Riego Valle, junto con Servicios Agrícolas y el Departamento de Operación, cuentan con silos, cribadora y encostaladora. El capital social actual de la Organización debe rondar los 40 o 50 millones de pesos. Aunque sus actividades más importantes son la comercialización y la administración del agua, también prestan servicios a los socios como compras consolidadas de insumos y gestión de apoyos de los programas de los Gobiernos federal y estatal. La organización cuenta con archivos digitales de toda la información de los socios datos generales, documentos, ubicación de los predios; lo que facilita la gestión de los apoyos.

De los 2200 usuarios con derechos del Distrito de Riego, sólo 400 de ellos son socios activos de la comercializadora y otros 400 productores de la región participan como socios comerciales.

## Beneficios por pertenecer a la organización.

En un inicio decidieron participar en la comercialización para darle un valor agregado a los granos; sin embargo, su nivel de organización les ha permitido ofrecer otros servicios como las compras consolidadas de fertilizantes, semillas y otros insumos, realizar compras directas con proveedores logrando mejorar los precios, por ejemplo, \$300.00 por debajo en el saco de semilla y \$200.00 por tonelada de fertilizante.

En cuanto a la comercialización, han logrado establecer contratos con empresas como Kellogs quien les compra maíz amarillo; Pepsico a quien el venden trigo y maíz amarillo, actualmente colocaron su producto directamente en Seguridad Alimentaria Mexicana (SEGALMEX). La organización ve con buenos ojos la decisión del gobierno federal de establecer precios de garantía, pues entre un 80 a 90 por ciento de los productores de la región tienen entre 4 y 5 lo que los hace sujetos de apoyo, de esta manera podrán colocar casi el 100 por ciento de su producto pues les recibirán hasta 100 ton por productor, a un precio de garantía establecido de \$5,790.00 por tonelada aproximadamente muy superior al precio en el mercado que es de aproximadamente \$4,100.00 por tonelada.

## Sobre el Programa

El presidente de la organización afirma que el Programa de Modernización y Fortalecimiento de Mercados que ofrece el Gobierno del Estado contribuye en mucho a su proceso de comercialización, sin embargo, al interior de la organización hace falta fortalecer la estructura y formar cuadros que se integren a este proceso, pues a pesar de que se ha involucrado a más miembros de la organización en la capacitación, ha sido muy difícil que entiendan cómo funcionan las coberturas.

Comercializar bajo esquemas de cobertura requiere que las organizaciones cuenten con un proceso sólido de formación en el tema, este es el caso de la Sociedad Cooperativa de Consumo Agrícola del Módulo de Valle, quienes han sido un ejemplo en el estado de Guanajuato, su actual presidente quien tiene apenas 2 años desempeñando ese puesto, ha tomado 5 cursos sobre el tema (3 en EEUU y 2 en México), además de su participación constante en las actividades organizadas por el Gobierno del Estado, comenta que a pesar de participar en la directiva desde hace 7 años, apenas hace 3 que logró entender y diseñar estrategias de comercialización de granos con éxito.

A pesar del éxito en su estrategia de comercialización, reconocen que a nivel de organización tienen una debilidad puesto que la toma de decisiones recae únicamente en el gerente administrativo de la Organización y en el presidente quien cuenta con amplia experiencia, pues desde hace ya varios años ha estado involucrado en las actividades de la organización desempeñando otros puestos dentro de la administración, a esto le atribuye gran parte del éxito de la organización, pues comenta que para asegurar la continuidad de los trabajos, así como el buen desarrollo de las actividades se aseguran de que una parte de los miembros de la administración pasada se integren a la entrante.

Su estrategia comercial se basa en la información que proporciona el Gobierno del Estado a través de la SDAyR, así como en la proporcionada por INTL FC Stone; ésta última es muy valiosa, ya que la Organización es cliente preferencial por el volumen que comercializa. La base del diseño de la estrategia es el costo de producción de los diferentes cultivos (maíz 30-35 mil pesos por ha; trigo 25-24 mil \$/ha, y sorgo 25-26 mil \$/ha) y asegurar una utilidad de entre 10-15% sobre esos costos. Se procura no tomar decisiones especulativas sobre lo planeado. Su objetivo es proteger el precio que se paga al productor y el precio de venta de la organización.

### **Experiencia con el Programa en 2018**

En 2018, operaron trigo, sorgo, maíz amarillo; todo bajo el esquema de coberturas con el apoyo del Gobierno del Estado. Comercializaron 30 mil toneladas de maíz blanco y amarillo, 15 mil de trigo y 6-7 mil de sorgo. Ya se siembra muy poco sorgo en la región.

En el maíz amarillo tuvieron un buen esquema de comercialización logrando un mejor precio logrando un beneficio para los productores. Al conocer que la góndola de maíz amarillo para consumo humano es más cara (las bases de maíz amarillo para consumo humano son 20 dls más alta que la del maíz de consumo forrajero) lograron una mejor negociación en el precio con los compradores. Las 30 mil toneladas de este grano se comercializaron con coberturas; el beneficio se reparte entre todos los socios por igual (socios con capital social y socios comercializadores) en función de las toneladas que entregan a la comercializadora, con el fin de que se acerquen a la organización y lograr mayores volúmenes de venta para mejorar precios.

En 2018, la organización presentó una solicitud de apoyo al Gobierno del Estado para la comercialización para un volumen de 30 mil toneladas; se les apoyó con el 50% del costo de las primas. El resto lo obtiene con las financieras a través de los créditos de los productores.

En 2018 no entendieron el esquema de ASERCA, por lo que no trabajaron con ellos, en años anteriores los hacían, sin embargo, comenta que tardan casi un año en pagar, prefieren trabajar con FIRA, pues es un operador más eficiente, pues al momento de cancelar entregan el dinero inmediatamente, sin embargo, algunas veces les piden que trabajen directamente con ASERCA. Con el Gobierno del Estado, no tienen problema con el pago; es muy ágil, pues se paga en función de cómo se maneje el cumplimiento de los requisitos por parte de la organización.

Existen organizaciones que no son de productores sino de prestadores de servicio y no tiene interés social, éstas cumplen con respetar el precio comprometido, pero no se les retribuyen las ganancias de las compensaciones o liquidaciones de las primas. Estas organizaciones están más distantes de los productores; son más especulativas.

En 2018, algunas organizaciones especularon mucho con la compra de coberturas; ya es sabido que, si compras muy tarde, casi siempre pierdes, generalmente, después de mayo-junio ya no sirve la compra de coberturas. Algunas organizaciones por especular retrasaron mucho las compras de coberturas en espera de que subiera el precio, cosa que no ocurrió; pero lo hicieron para no regresar el dinero que les había dado el Programa, prácticamente compraron coberturas de precios sólo para perder.

## **Mejoras al Programa**

Para cumplir con los objetivos del Programa (mejorar el precio pagado a los productores) y proteger el interés de los productores, la herramienta a utilizar deberían ser las coberturas del mercado de futuros y no las coberturas de derivados (primas).

Considera que sería muy conveniente crear un fondo revolvente con los recursos que el Gobierno del Estado aporta al Programa; ya que a la fecha hay organizaciones maduras que están capitalizadas y de esta manera podría incrementarse de manera importante el

volumen de producción cubierta, con mayores beneficios para los productores. Se debería precisar un mecanismo para operar este fondo con las organizaciones.

Las opciones no deberían ser la herramienta principal de la cobertura de precios ya que son más especulativas. Considera que se podrían establecer tiempos límites para su compra por parte del Gobierno del Estado, a más tardar en mayo; en caso de que no se hayan ejercido, se podrían regresar los recursos autorizados por el Programa e integrarlos al fondo revolvente. Así se podrían evitar un poco la especulación.

Se debería considerar la historia de la organización en la gestión de los apoyos ya que son pocas las organizaciones sociales, sólo contaría a 3 o 4 organizaciones verdaderamente sociales. La mayoría se constituyeron sólo para beneficiarse de los apoyos de los programas, son organizaciones huecas que quieren todos los apoyos para satisfacer su interés particular. Muchas organizaciones han recibido los apoyos y prefieren rentarlos y son usados para perjudicar al productor. El gobierno del estado debería tomar en cuenta para asignar los apoyos, que cumplan con los requisitos para comercializar, cuentas, fondos, productores, producción, entrega de beneficios, etc.

Se debe transparentar el ejercicio de los apoyos inherentes a la comercialización para evitar desvío de recursos. Por ejemplo, en 2018, para poder acceder al apoyo tuvieron que comprobar el incremento en sus costos de operación debido a la subida del precio del gas que les perjudicó ese año ya que por las condiciones climáticas tuvieron que recibir producto con mucha humedad, lo que incrementó los costos hasta 120-130 pesos por tonelada ya que el secado es muy caro y secaron alrededor de 17 mil ton, costo que fue absorbido por la organización.

Tal vez debería haber lineamientos para la distribución de las ganancias de las coberturas a los productores. Uno de ellos debería ser cumplir con la asistencia a la capacitación, ya que pocos van regularmente con excepción de cuando el precio está bajo, sólo así aumenta la asistencia y no caben en las juntas del jueves

El Programa ya debería ir jugando de otra manera; se podrían explorar otras opciones con organizaciones maduras con mayor nivel de capitalización, por ejemplo, los contratos de futuros para garantizar el precio a los productores, sin costo y hasta poder tener una utilidad.

Considera un éxito permitir las coberturas anticipadas con recursos propios, el Gobierno del estado financió la compra anticipada de coberturas. Los pagos anticipados de las coberturas por parte del gobierno del estado les dio un mes, mes y medio de anticipación de las compras de las coberturas, lo que significó entre 10 y 15 dólares por tonelada en el nivel de precios. Con esto podrían comprar en mayo (es el mejor mes), antes es muy caro y después ya no hay precio.

Respecto a la capacitación, considera que debería haber niveles de capacitación diferenciando los avanzados y los principiantes en función de sus necesidades; es conveniente que haya capacitaciones más especializadas. Podrían ser 7 u 8 organizaciones del mismo nivel avanzado. Algunos representantes ya no asisten por ser demasiado reiterativos sobre temas de principiantes, aunque la mayoría asisten a las reuniones de los jueves porque ahí se enteran de viva voz de todo lo que está ocurriendo referente a la comercialización.

## **Consideraciones finales**

Sin duda, el Programa ha apoyado la integración de las cadenas de valor; ha logrado un mejor precio para el productor y una garantía de precio a través de la agricultura por contrato. De esta manera la organización está en posibilidad de ofrecer mejor precio a los productores.

El personal que opera el Programa está muy capacitado y serio. Les apoyan siempre; de manera oportuna y amable.

Como resultado principal del Programa, el Módulo de Riego Valle se ha convertido en el regulador de precios en el bajío; todos los productores están a la expectativa sobre el comportamiento de sus precios; generalmente va por delante de los otros compradores por el efecto de las coberturas compradas con el apoyo del Programa. De esta manera los otros compradores deben ajustarse, pues de lo contrario se quedan sin operar, esto beneficia a los productores de la región.

### Entrevista 3.

**Entrevistado:** Héctor Durán Pérez

**Cargo:** Presidente de Bastión del Graneo del Bajío, S de P. R. de R. L.

**Fecha de la entrevista:** 25 de mayo de 2019

**Dirección:** Benjamín Argumedo No.100 Jaral del Progreso, Gto.

**Periodo de ejercicio:** 2018:

**Monto del apoyo recibido:** \$3,227,369.47

**Toneladas apoyadas:**30,554.97

**Apoyos recibidos:** Capacitación-Coberturas-Costos inherentes a los procesos de comercialización agropecuaria

### Origen de la organización

A partir de la integración de México al TLC, en 1994, 36 productores socios de una Unión de Ejidos decidieron fundar la SPR Bastión del Granero del Bajío, puesto que las reglas estaban cambiando y no las entendían, en esa coyuntura surgieron muchas SPR pero sólo se mantuvieron 5 o 6. Actualmente la integran 69 socios legales y 350 socios comerciales, su principal actividad es la comercialización y la venta de insumos. Comercializan trigo, maíz, sorgo, cebada y principalmente maíz, el destino de su producción es nacional principalmente a los estados de Nuevo León, Puebla y Michoacán. Tienen 18 plazas fijas y 10 eventuales. Desde 1997 se reúnen cada jueves con otras organizaciones, posteriormente el Gobierno del Estado los apoyó tanto en las reuniones de los jueves como en la capacitación al mandarlos a EEUU con la empresa FC Stone, los miembros de esta organización fueron los pioneros en el estado en el diseño de estrategias de comercialización.

Tienen un capital social y retienen utilidades, si los socios participan en compras y ventas, las utilidades se toman en cuenta para el capital social. Algunos ya tienen hasta 150 mil pesos, si deciden retirarse solo les es permitido llevarse el capital social no los activos de

la Sociedad. Por el momento todo se está reinvertiendo no hay reparto de utilidades, pues están iniciando otro Centro de Acopio de 2.5 has para lo cual recibieron apoyo de un silo y sus oficinas. Quieren crecer hasta tener una capacidad de 20 mil toneladas.

### **Problemática a la que se enfrentan**

Los principales problemas a los que se han enfrentado son la cultura de los socios para organizarse, la credibilidad y la confianza. Actualmente sólo quedan 18 socios originales, afortunadamente ahora existe una buena relación entre los socios, todos están participando, los socios A (legales) a través de sus aportaciones y los socios B (comerciales) comercializando sus productos, éstos pueden convertirse en socios A después de 5 años de participar con la organización.

Los cambios de Consejos en las organizaciones es un problema muy importante, pues es difícil darles continuidad a las actividades, por lo que ha optado por incorporar en los nuevos Consejos a uno o dos integrantes del Consejo saliente, además tienen derecho a reelección, de otra manera tendrían que empezar de cero. Intentan tomar ellos las decisiones pues se han enfrentado a malas experiencias por delegar esta función, pues en una ocasión ésta estaba en manos de un ingeniero externo a la organización y en uno de los años, llegaron a tener deudas de casi un millón y a los socios no se les informó de la situación.

En cuanto al diseño de estrategias de comercialización, aún cuando tienen mucha experiencia, han caído en especulación y han sufrido descalabros fuertes en 1996; subieron precios internacionales; guardaron el trigo con precios altos y pignorado, con líneas de crédito. En 1997, compraron maíz a 1,900 y lo vendieron a 1,500 un año después.

Existe una gran dependencia de los técnicos; los productores deben involucrarse. A raíz de problemas de fraudes y desvíos, los socios ya buscan una mayor permanencia y participación de las Directivas; ellos van a las reuniones.

### **Diseño de la estrategia de comercialización**

La base para el diseño de una estrategia de comercialización es la capacitación y la información recibida por el Gobierno del Estado. Para poder diseñar una estrategia exitosa



han definido criterios que toman en cuenta al momento de la toma de decisiones, como los costos de producción, considerando una pequeña utilidad, los precios de los productos en el mercado y los recursos que tengan disponibles para la compra de coberturas (recursos propios y apoyo del Programa), aunado a esto se apoyan en la información proporcionada por la SDAyR y por FC Stone, con todos estos elementos se realizan reuniones de Consejo para la toma de decisiones. Aún con todos estos elementos y la experiencia de la organización en ese esquema de comercialización se han enfrentado a las consecuencias ya que a veces no se toman las mejores decisiones, por ejemplo “una ocasión nos informaron que el trigo estaba subiendo, nos orientamos a comprar PUT y se fue para abajo, perdimos. Todos se equivocan, no hay bola de cristal.”

Considera que son una sociedad sólida que podría subsistir sin el apoyo del gobierno, incluso contratando la asesoría de FC Stone, sin embargo, necesitarían más tiempo para desarrollar estas herramientas, comenta que en el estado sólo 2 o 3 organizaciones más estarían en posibilidad de hacerlo. En su opinión, actualmente sólo un 20% de los productores están organizados. “se han creado nuevas organizaciones pero no son productores o verdaderas organizaciones.

### **Por qué decidió la adquisición de primas.**

Porque exigen menos liquidez que las coberturas de futuros. Para obtener mas ganancias y sacarle ventaja al mercado, en el momento en que se cubre ya se protege al productor. En su experiencia han tenido excedentes de hasta un 70%.

Cuando no se tiene capacidad financiera, no pueden tomar contratos de futuros, no en el caso de las opciones. En EEUU sólo usan contratos de futuros para garantizar los precios a los productores.

### **Experiencia en 2018**

En 2018 la organización comercializó 18 mil ton de maíz, 2 mil ton de sorgo, 10 mil ton de cebada y 2 mil ton de trigo, un 70% bajo un esquema de comercialización en el que incluyeron los cultivos de maíz, sorgo y trigo del 50% de los socios.

La mayoría de los socios tienen 4 o 5 has de superficie en promedio; cuando hay una utilidad de la comercialización, se pagan todos los gastos de operación de la comercializadora y lo que resta se distribuye entre los productores tanto a los socios legales como a los comerciales en función del volumen comercializado por la Organización.

## Mejoras en el Programa

Para evitar la especulación no se debería permitir tomar la opción CALL, pues va en contra de los objetivos del Programa. En el caso de ASERCA están las dos partes, “ahí si debiese permitirse”. En 2018, casi todas las pérdidas fueron por tomar la opción CALL, hubo muchos rumores, sobre que les hicieron tomar el CALL. Había precios bajos y bajaron todavía más. Todo lo que habían ganado lo perdieron.

La idea de establecer un fondo revolvante es buena sólo en el caso de organizaciones verdaderas, con capacidad financiera, “ya se tuvo una experiencia con un fondo revolvante; se constituyó un fideicomiso con los recursos del estado bajo la asesoría de un experto; se compraron sólo futuros; subió, vinieron las llamadas para cubrir los márgenes y perdieron todo, pues no tuvieron capacidad financiera para cubrir las subidas en el mercado. El gobierno debe estar muy al pendiente.”

Deben exigir mayor compromiso por parte de los productores tanto para cumplir con los tiempos de las comprobaciones como para que aporte un mayor porcentaje. Se debería evolucionar a una menor aportación gradual del gobierno; ésta podría ser mayor en las organizaciones más débiles y las más desarrolladas con el 50 por ciento.

## Consideraciones finales

La capacitación recibida es suficiente y adecuada para realizar las operaciones. Además de muy buena calidad, cada reunión es una capacitación; conocen toda la situación en todos los mercados. La asistencia técnica es buena; la mayoría de las organizaciones tienen apoyos de FIRA y técnicos Agentes de Cambio. En cuanto a los funcionarios hay un buen equipo con gran capacidad.

## Entrevista 4.

**Entrevistados:** Rafael Ortega Ortiz y J. Jesús Patiño Hernández.

**Comercializadora:** Roque Produce, S.P.R. de R.L.

**Gerencia:** Ing. Andrea Rosas Díaz. Técnico del Programa de Desarrollo Empresarial.

**SDAyR:** Colaboradora de Comercializadora Roque Produce. Es la administradora de la Organización.

**Fecha de la entrevista:** 24 de mayo de 2019

**Lugar:** Roque, Celaya, Guanajuato

**Periodo de ejercicio:** 2018:

**Monto del apoyo:** \$ 395,404.95

**Toneladas apoyadas:** 3,544.36

**Apoyos recibidos:** Coberturas, capacitación especializada y costos inherentes a los procesos de comercialización agropecuaria.

### Comentarios relevantes:

La organización inicio con 15 socios y terminaron solamente 8 en 2018; ahora ya son 23, pues ha crecido el interés de los productores por participar. Les fue mejor organizados. Comercializaron 1,500 toneladas en el año. Se apoyan con la Organización del Norte de Celaya que les maquila; 80 pesos por servicios de comercialización que incluyen financieros (les maquilaron el almacenamiento).

Ellos anduvieron pagando 100 pesos más por tonelada en promedio que los acaparadores. Hubo productores que les pagaron a 4000 mil pesos por tonelada (200 pesos más por tonelada) y todavía quedaba ganancia para gastos administrativos. Ellos tienen un acta constitutiva; fue con apoyo del Programa de Mercados (G del E). Esto fue en el 2017 y el año pasado fue su primera venta por su cuenta. Invirtieron como 10 mil dólares y su

ganancia fueron como 6,000 mil dólares; lo dejaron allá (de reserva en la cuenta) porque van a seguir invirtiendo en la bolsa.

El Programa Agentes de Cambio les tiene una asesora de tiempo completo para la organización Roque Produce de SPR de RL. Cobertura 2018 de solo maíz amarillo (1,500 toneladas). Ahora esperan manejar 2 mil toneladas (2019). Programa de Agricultura de Alto Rendimiento les está apoyando también.

Primero la capacitación. Empezaron a conocer la Bolsa de Chicago, la organización del mercado; entonces decidieron constituirse legalmente. En 2018 se abrieron programas de SAGARPA donde les dieron cultivos de alternativa con un pago de 1,000 pesos por ha, y luego el gobierno del estado les pagó el seguro agrícola (productores de maíz amarillo) y las coberturas agrícolas; 70 el federal, 10 el estado y los productores un 20. Ahora el federal está diciendo que solo va con 50% para las coberturas en 2019. Entraron apoyos para semillas de maíz amarillo. Se bajó el monto, pero se ampliaron las has.

Precios de garantía. Ahora son hasta 100 toneladas por productor para el precio de garantía; ahorita están viendo lo de los trigos. Ellos solo tienen P-V no hay agua (todo es punta de riego). Ya les dieron las reglas de operación para el precio de garantía de los trigos. Solo para trigo suave; el cristalino no. El precio será de \$5,700 pesos hasta para 100 toneladas por productor. Ya está definido el precio del maíz para el P-V.

Ya organizados y capacitados (esta organización se considera totalmente producto del Programa), en 2017 la SADyR les dio un recurso e invirtieron en la Bolsa de Chicago; ellos pusieron 60 mil y el estado otros 60 y con ellos abrieron su cuenta en Chicago. Comprobaron que depositaron a Chicago los 120 mil; y comenzaron a invertir, pero ahí perdieron casi 5 mil dólares. ¿Por qué? Estaban aprendiendo. Pili les dijo que ese dinero que perdieron fue del G del E y de lo que les quedó ellos tienen ahí su dinerito guardado. En 2018 les dieron 106 mil para coberturas con el sobrante que tenían. Ahorita hay 17 mil 500 dólares allá.

Ya les dijeron que hay otro apoyo financiero del Gobierno del Estado para seguir invirtiendo en 2019; hicieron AXC con 8 socios. Ellos (ASERCA) no manejan bien su convocatoria, son muy pocos. Lo cierran cuando acaba el recurso y es poco y unos cuantos entran. Preguntan ¿Va a desaparecer ASERCA?

Hacen AXC; no hicieron más porque cerraron ventanillas. Sólo 5 contratos por 127 ton cada uno.

## Anexo 3. Descripción de la evaluación

Concepto	Información
<b>Nombre de la evaluación</b>	Evaluación Específica de Desempeño y Resultados. Programas de la SDAyR 2018
<b>Nombre del Programa evaluado</b>	Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios
<b>Fecha de inicio de la evaluación (dd/mm/aaaa)</b>	1 de marzo de 2019
<b>Fecha de término de la evaluación (dd/mm/aaaa)</b>	30 de junio de 2019
<b>Nombre</b>	Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural del Estado de Guanajuato
<b>Unidad Administrativa</b>	Dirección General de Planeación y Sistemas
<b>Objetivo general de la evaluación</b>	Contar con una valoración del desempeño y de los resultados de los Programas Estatales y acciones en su ejercicio fiscal 2018, 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
<b>Objetivos específicos de la evaluación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valorar los resultados y productos de los Programas evaluados durante el ejercicio fiscal 2018, mediante el análisis de Indicadores de resultados, indicadores de servicio y gestión, así como de hallazgos relevantes derivados de evaluaciones externas y otros documentos del Programa.</li> <li>2. Valorar el avance de las metas de Indicadores de la MIR de los Indicadores para Resultados del Programa en 2018, respecto de años anteriores y el avance en relación con las metas establecidas.</li> <li>3. Analizar la evolución de cobertura y presupuesto de los Programas.</li> <li>4. 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 e los objetivos del Programa.</li> <li>5. Identificar fortalezas, retos y recomendaciones de los Programas.</li> <li>6. Emitir elementos de juicio para la toma de decisiones de los responsables de los Programas, para la mejora operativa, el incremento en resultados e impactos de las intervenciones públicas en el sector agropecuario y rural del estado.</li> <li>7. Identificar los principales Aspectos Susceptibles de Mejora de los Programas derivados de evaluaciones externas.</li> </ol>

Concepto	Información
<b>Metodología utilizada</b>	
<b>Instrumentos de recolección de información</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cuestionarios</li><li>2. Entrevistas semiestructuradas a funcionarios y otros actores clave</li><li>3. Observación directa</li></ol>

Fuente: elaboración propia a partir de documentación oficial del programa, 2019.

## Anexo 4. Principales hallazgos de la evaluación

Hallazgos/Fortaleza	Oportunidad
Guanajuato cuenta con documentos pilares de la planeación (PED 2040 y PGG) en los que se incluyen diagnósticos, objetivos, estrategias, líneas de acción y metas	La utilización de dichos documentos como base para la elaboración del Documento Diagnóstico del Programa
La intervención del Programa resulta relevante para el cumplimiento de objetivos estratégicos estatales y nacionales. Su enfoque propicia y fortalece el ordenamiento y desarrollo de mercados y de la cadena agroalimentaria productiva, favoreciendo procesos de gestión organizativa y comercial, impulsando una mayor vinculación y participación de los productores y sus organizaciones	El Programa puede elevar su relevancia como instrumento de apoyo a los procesos de mercado en el sector
El presupuesto asignado al Programa presenta un comportamiento creciente	Potenciar la capacidad de cobertura y efectos sobre la población objetivo
El Programa es altamente valorado por sus beneficiarios	La posibilidad de hacer sostenibles los apoyos

Hallazgos/Debilidad	Amenaza
El Programa carece de un Diagnóstico, que sustente su diseño y que tome en consideración, la problemática, sus niveles de causa (árbol de problemas), y sus efectos, los objetivos (árbol de objetivos), sus poblaciones (definición y cuantificación), áreas de intervención (Componentes), Alienación a objetivos estratégicos, áreas operativas y Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).	No contar con la fortaleza y consistencia necesaria para justificar la intervención  Ineficacia e ineficiencia en la utilización de los recursos públicos y su efecto sobre la población objetivo
El Programa carece de un Plan Operativo Anual o Plan de Trabajo que exprese de manera puntual los alcances esperados por el Programa (metas), en términos de actores responsables, presupuesto e indicadores	No contar con una planeación que oriente las intervenciones del Programa, mermando la eficacia y eficiencia del Programa
Las RdeO presentan inconsistencias y debilidades en su conformación, dado el incompleto ciclo de gestión del Programa, poniendo en evidencia errores de diseño del Programa, y su adecuada vinculación con la MIR.	Falta de vinculación entre las herramientas y documentos de planeación, afectando la consistencia del Programa, y su posibilidad de una valoración eficiente y eficaz de sus resultados
En lo referente a la MIR, se observaron serias debilidades en su morfología. En la MIR es posible identificar los objetivos del Propósito y sus Componentes, aunque estos no se encuentran debidamente redactados, acorde con la sintaxis exigida por la Metodología de Marco Lógico y la SHCP	La sub o sobre valoración de los resultados y efectos del Programa sobre la población objetivo y beneficiada



Errores de inclusión en el Componente de Asesoría	Uso inadecuado de los recursos públicos
Pese a la buena percepción de los beneficiarios del Programa, no existe un alto grado de sostenibilidad dado:  Estancamiento de temáticas abordadas en la capacitación  Poca oferta de Prestadores de Servicios Profesionales o técnicos para ser contratados por las organizaciones	Efecto limitado de la capacitación sobre el desarrollo de capacidades  Poco desarrollo en las organizaciones de la cultura por el pago de los servicios y apoyos que otorga el Programa, especialmente en los relacionados con la contratación de capacitación y asistencia técnica especializada.
Falta de claridad en los conceptos de apoyo de los Componentes, así como en su aplicabilidad y procesos de entrega a beneficiarios directos	Confusión y desconfianza entre los potenciales beneficiarios y beneficiarios del Programa
Debilidad en la cantidad y calidad de la información sistematizada	Carecer de información que permita cuantificar y valorar los resultados e impactos de los apoyos otorgados

Fuente: elaboración propia.

## Anexo 5. Conclusiones y recomendaciones de la evaluación

Conclusiones	Nivel de prioridad	Recomendaciones
<b>Diseño y Planeación</b>		
Se carece de un documento <b>Diagnóstico que sustente en diseño del Programa</b> , por lo que se presentan, entre otras, debilidades en la identificación y conceptualización de las poblaciones y los objetivos del Programa	1	<p>Elaboración del documento Diagnóstico del Programa, bajo el enfoque de la MML, poniendo especial atención en:</p> <p>La correspondencia entre los objetivos del Programa, los objetivos estatales, las metas y los presupuestos</p> <p>Delimitación y Cuantificación apropiada de su población potencial y objetivo</p> <p>Valorar la posibilidad de realizar una estratificación de su población potencial</p>
<p>Debilidades en la Morfología de la <b>Matriz de Indicadores para Resultados</b> y sus indicadores</p> <p>La evidencia entregada no incluyó a las fichas técnicas de los indicadores</p>	1	<p>Revisar el diseño del Programa (como unidad), expresado en su Matriz de Indicadores para Resultados, ya que registra algunas debilidades importantes, particularmente en cuanto a su congruencia vertical e integración horizontal.</p> <p>Un asunto importante de valorar es la necesidad de <b>construir indicadores relevantes</b> (que permitan valorar con mayor eficiencia los resultados del Programa sobre su población objetivo, donde se reflejen de menor manera los apoyos otorgados), y metodológicamente adecuados, acompañados de sus Fichas Técnicas</p>
Las <b>Reglas de Operación</b> presentan inconsistencias y debilidades en su conformación, dado el incompleto ciclo de gestión del Programa, poniendo en evidencia errores de diseño del Programa, y su adecuada vinculación con la MIR	1	Fortalecer la estructura de las Reglas de Operación del Programa con el objetivo de vincular correctamente los elementos del diseño del Programa (proveniente del Documento Diagnóstico), su operación, seguimiento y evaluación

Conclusiones	Nivel de prioridad	Recomendaciones
		<p>Establecer con mayor exactitud (limitar), a la población objetivo y sus criterios de elegibilidad</p> <p>Fortalecer los requisitos de acceso a los apoyos, específicamente en lo referente a la justificación de los apoyos</p> <p>Establecer criterios de evaluación de las solicitudes</p>
<b>Componente. Fortalecimiento de Mercados</b>		
<p>Se hizo evidente que la compra de una cobertura a través de opciones implica la adquisición de un derecho que debe ser ejercido o liquidado en un determinado periodo de tiempo, por lo que en realidad el ejercicio de recursos públicos no termina con la compra de las opciones, sino que concluye hasta la liquidación de éstas, dado que no en pocas ocasiones, el costo efectivo de la prima resulta menor que el costo de adquisición.</p>	1	<p>Que el ciclo del Programa en los apoyos destinados a la Compra de Coberturas concluya hasta la liquidación de estas.</p> <p>Valorar los efectos de la liquidación de las coberturas. Para ello se considera pertinente el diseño de un formato que deberá ser entregado por las organizaciones una vez aplicadas las coberturas.</p> <p>Definir usos de los beneficios extraordinarios, cuando sea el caso</p>
<p>No se establecen los requisitos y procesos de entrega de los beneficios por las <b>Coberturas</b> a los beneficiarios.</p> <p>No se genera información precisa de los productores/UPA beneficiados; aún con los requerimientos establecidos en las RdeO, no es suficiente ni pertinente la información generada para certificar y valora el beneficio a los productores/UPA</p>	1	<p>Definir requisitos y proceso de entrega de los beneficios directos de las coberturas a los productores beneficiados</p> <p>Se deben modificar las RdeO para establecer mecanismos y procedimientos para trasladar a los productores/UPA el beneficio neto generado por la compra de coberturas, así como el subsidio otorgado por el Programa. Incluyendo plazos para el traslado de dichos montos</p>
<p>Poca claridad en los conceptos de apoyo para a) costos inherentes a los procesos de comercialización agropecuaria, b) modernizar, automatizar y fortalecer las estructuras de los procesos de comercialización y desarrollo de mercados de las organizaciones económicas integradas por unidades de producción agropecuaria; y c) compensar los costos derivados de o por fluctuaciones en las</p>	1	<p>Definir de manera puntual los conceptos de apoyo</p> <p>Establecer de manera clara la de aplicabilidad de los apoyos, señalando de manera clara requisitos, criterios de asignación y montos como un porcentaje de la pérdida</p>

Conclusiones	Nivel de prioridad	Recomendaciones
<p>variables financieras que impactan en los procesos de comercialización de productos agropecuarios y su aplicabilidad.</p> <p>El proceso de valoración y aplicabilidad de las solicitudes de apoyo, particularmente en lo referente a los requerimientos mínimos de la justificación del apoyo solicitado y los criterios de selección, se consideran poco claros o laxos</p>		.
<b>Componente. Capacitación</b>		
El perfil de los beneficiarios de este Componente, se manifiestan como una debilidad para la sostenibilidad de los efectos	1	Definir perfiles de acuerdo con el tipo de capacitación (dirigido a productores o a prestadores de servicios profesionales)
Percepción de estancamiento de las temáticas de la capacitación y asistencia técnica brindada	1	<p>Establecer temáticas escalonadas (h</p> <p>Se debe establecer una estrategia de capacitación debidamente planeada; definir su objetivo o punto de llegada (el conocimiento necesario que debe generar para considerar logrado su objetivo) para que las organizaciones puedan participar en la definición de estrategias de comercialización; a partir de estas definiciones, prever las necesidades de recursos</p>
<b>Componente. Asistencia</b>		
<p>Errores de inclusión, al beneficiar a proveedores de servicios profesionales de capacitación y asistencia técnica especializada</p> <p>Se registran como beneficiarios a empresas que prestan servicios de asistencia técnica especializada y capacitación al Programa. Se contratan directamente por la SDAyR bajo un procedimiento establecido en Reglas de Operación</p>	1	Los apoyos deben ser otorgados directamente a las organizaciones para que organicen las actividades de capacitación y asistencia técnica especializada.
Se observa la duplicidad de los apoyos con el Componente de Capacitación.	1	Diferenciar de manera clara el tipo de asistencia que se otorgará bajo este Componente a fin de evitar duplicidad con el Componente de Capacitación

Fuente: elaboración propia.

## Anexo 6. Datos de la instancia evaluadora

Concepto	Información
Nombre del Coordinador de la evaluación:	Dr. José María Salas González
Cargo	Profesor Investigador
Institución a la que pertenece	Universidad Autónoma Chapingo
Principales colaboradores:	Dra. Perla Arroyo Salazar Dra. Leticia Myriam Sagarnaga Villegas Dr. Jorge Aguilar Ávila Ing. Mariana López Ceballos M.C. Fabián Magaña Valencia Dr. Paulino Pérez Rodríguez Dr. Sergio Pérez Elizalde
Correo electrónico del coordinador de la evaluación	<a href="mailto:jmsalasangonzalez@gmail.com">jmsalasangonzalez@gmail.com</a>
Teléfono con clave lada	521551975474548

Fuente: elaboración propia.

## Anexo 7. Identificación del Programa

Concepto	Información
<b>Nombre del Programa evaluado:</b>	Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios
<b>Siglas</b>	Modernización y Fortalecimiento de los Mercados Agropecuarios
<b>Ente Público coordinador del Programa</b>	Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural de Gobierno del Estado de Guanajuato
<b>Poder Político al que pertenece el Programa</b>	Poder Ejecutivo
<b>Ámbito Gubernamental al que pertenece el Programa</b>	Estatal
<b>Nombre de la Unidad Administrativa y de los titulares a cargo del Programa</b>	Subsecretaría para el Desarrollo y Competitividad Agroalimentaria Ing. Rito Vargas Varela Coordinación de Comercialización Ma. del Pilar Alcacio Fernández

Fuente: elaboración propia.

## Anexo 8. Datos de contratación de la evaluación

Concepto	Información
<b>Tipo de contratación</b>	Invitación a cuando menos tres personas
<b>Unidad Administrativa responsable de contratar la evaluación</b>	Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural
<b>Costo total de la evaluación</b>	\$521,579.78
<b>Fuentes de financiamiento</b>	Recurso Fiscal Estatal
<b>Difusión en internet de la evaluación</b>	<a href="http://www.sdayr.guanajuato.gob.mx">www.sdayr.guanajuato.gob.mx</a>
<b>Difusión en internet del formato</b>	<a href="http://www.sdayr.guanajuato.gob.mx">www.sdayr.guanajuato.gob.mx</a>

Fuente: elaboración propia.

## **Anexo 9. Difusión de la evaluación**

Fuente: elaboración propia.