

Evaluación Específica de Desempeño

**Programa de Apoyo a la
Producción Agrícola ciclo
Primavera-Verano 2016**

**Evaluación Específica de Desempeño
Programa de Apoyo a la Producción Agrícola
Ejercicio fiscal 2016**

Programa Anual de Evaluación 2017

El Colegio de Tlaxcala, A.C.
Secretaría de Fomento Agropecuario
Gobierno del Estado de Tlaxcala

Coordinación General:
Dirección Técnica de Evaluación del Desempeño
Secretaría de Planeación y Finanzas

Consulte el catálogo de publicaciones en:
<http://www.finanzastlax.gob.mx/spf/>

La elaboración de esta publicación estuvo a cargo de El Colegio de Tlaxcala, A.C. en coordinación con la Secretaría de Fomento Agropecuario y la Dirección Técnica de Evaluación del Desempeño de la Secretaría de Planeación y Finanzas del Gobierno del Estado de Tlaxcala.

**Secretaría de Fomento Agropecuario (2016).
Evaluación Específica de Desempeño, Programa
de Apoyo a la Producción Agrícola.
Tlaxcala: Gobierno del Estado de Tlaxcala.**

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	4
I. OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN	5
I.1 Objetivo General	5
I.2 Objetivos Específicos	5
I.3 Descripción del Servicio	7
I.4 Coordinación de la Evaluación.....	8
I.5 Plazos y Condiciones de los Entregables.....	8
I.6 Responsabilidad y Compromisos.....	8
II. ESQUEMA DE LA EVALUACIÓN ESPECIFICA DE DESEMPEÑO	9
II.1 Contenido General.....	9
II.2 Contenido Específico	11
III. DATOS GENERALES DEL PROGRAMA	12
IV. RESULTADOS / PRODUCTOS.....	13
IV.1 Diagnóstico	13
IV.2 Descripción del Programa	21
IV.3 Alineación a la Política de Planeación Nacional, Estatal y Sectorial.....	24
IV.4 Indicadores de Resultados y Gestión	26
IV.5 Avance de Indicadores y Análisis de Metas	28
IV.6 Resultados (Cumplimiento de sus Objetivos)	28
IV.7 Valorización.....	32
IV.8 Cobertura	35
V. SEGUIMIENTO A ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA.....	38

V.1 Aspectos Comprometidos en 2015	38
V.2 Avance en las Acciones de Mejora Comprometidas en Años Anteriores.....	40
VI. CONCLUSIONES	41
VI.1 Fortalezas	42
VI.2 Retos y Recomendaciones	42
VI.3 Consideraciones sobre la evolución del presupuesto.....	43
VI.4 Fuentes de Información.....	45
VI.5 Calidad y Suficiencia de la Información Disponible para la Evaluación	46
VI.6 Datos del Proveedor Adjudicado	46

PRESENTACIÓN

Los Términos de Referencia (TdR) para la Evaluación Específica del Desempeño (EED) están diseñados en apego a lo establecido en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículos 85, 110, 111 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; artículo 49 de la Ley de Coordinación Fiscal; artículo 79 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental; artículos 8 y 32 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Tlaxcala y artículo 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Planeación y Finanzas.

Los TdR para la Evaluación Específica del Desempeño consideran los Lineamientos Generales para la evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal, los fundamentos metodológicos de evaluación de los programas y fondos diseñados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), así como los análisis de fondos realizados por la Auditoría Superior de la Federación (ASF).

I. OBJETIVOS

I.1 Objetivo General

La Evaluación Específica del Desempeño (EED) tiene el objetivo de mostrar una valoración concreta del desempeño de los programas presupuestarios ejercidos en 2016 en el Estado de Tlaxcala de diferentes Ramos y otros Convenios, según la base de información entregada por las Dependencias y Entidades responsables de su ejecución.

La finalidad es tener un documento que ofrezca evidencia sobre los aspectos que permiten obtener resultados, así como los aspectos que pueden ser fortalecidos con la experiencia de otros programas y ayudar a la toma de decisiones. Dicha evaluación tiene forma libre, con énfasis y características de un reporte.

I.2 Objetivos Específicos

- 1) Analizar la justificación de la creación y diseño del programa.
- 2) Reportar los resultados y productos de los programas evaluados durante el ejercicio fiscal 2016, mediante el análisis de los indicadores de resultados, así como de los hallazgos relevantes derivados de las evaluaciones externas y otros documentos del programa.
- 3) Analizar el avance de las metas de los indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) en 2016, respecto de años anteriores y el avance en relación con las metas establecidas.
- 4) Identificar y analizar la alineación del programa con la lógica de la planeación sectorial y nacional.
- 5) Identificar los principales aspectos susceptibles de mejora de los programas derivados de las evaluaciones externas.

- 6) Analizar la evolución de la cobertura y el presupuesto de los programas.
- 7) Identificar las fortalezas, los retos y las recomendaciones de los programas.
- 8) Valorar el desempeño presupuestal en cuanto al uso eficiente de recursos. Identificando para ello el registro de operaciones y los mecanismos de reporte de avance y rendición de cuentas.

Nota:

La evaluación ofrecerá un análisis de los principales elementos que cuenta el programa para generar resultados. Destacando el tipo de resultados y el impacto que tiene en la población de acuerdo con su fin, recursos y capacidades.

En algunos casos, puede no existir información o soporte documental que muestre claramente los resultados. Para estos casos, será válido realizar una valoración con base a elementos existentes, así como plantear la metodología adecuada para monitorear y evaluar resultados. Utilizando para tal fin evidencia de diversas fuentes, programas similares o complementarios o problemática relevante nacional o internacional.

Habrá oportunidad hacer una revisión previa entre pares, a fin de sacar mayor provecho a la evidencia y valor agregado que este tipo de evaluaciones ofrecen.

La valoración final del programa se incluirá como parte de las conclusiones y tendrá un carácter estratégico, prescriptivo y de mejora, más allá de una simple calificación el objetivo se centra en ofrecer

elementos para mejorar el desempeño del programa.

I.3 Descripción del Servicio

Para cumplir con el objetivo de la evaluación, se debe organizar, revisar y valorar la información disponible para la evaluación proporcionada por las dependencias responsables del Programa de Apoyo a la Producción Agrícola (PAPA) en la entidad a través de la Dirección Técnica de Evaluación del Desempeño de la Secretaría de Planeación y Finanzas del Gobierno del Estado de Tlaxcala.

La revisión documental se complementará con entrevistas a profundidad con los servidores públicos responsables de la gestión del programa. La cantidad de las entrevistas y reuniones de trabajo, así como el perfil de los entrevistados dependerán de la calidad y cantidad de la evidencia documental proporcionada, y de la gestión del programa en la entidad. La valoración de la información y el esquema de las entrevistas se deben presentar en formato libre.

Se deberá considerar la realización de al menos tres reuniones de trabajo durante el proceso de evaluación entre el investigador evaluador, la Dirección Técnica de Evaluación del Desempeño y las dependencias o entidades responsables de la gestión del fondo en el Estado de Tlaxcala. Una reunión inicial, en la que se presenten los objetivos, el proceso y el instrumento de evaluación, y en la que se discutirá las necesidades y las dudas sobre la evidencia documental. Una reunión intermedia, posterior a la entrega del primer avance de los informes de evaluación, en la que se discuta los alcances de la información proporcionada y los resultados preliminares. Y una reunión final, posterior a la entrega del Informe Preliminar de Evaluación, en la que se discuta el informe final.

I.4 Coordinación de la Evaluación

La Evaluación Específica del Desempeño, para el ejercicio fiscal 2016, estará coordinada por la Dirección Técnica de Evaluación del Desempeño de la Secretaría de Planeación y Finanzas del Gobierno del Estado de Tlaxcala, siendo la instancia evaluadora El Colegio de Tlaxcala, A.C.

I.5 Plazos y Condiciones de los Entregables

La presente evaluación se deberá apegar a los plazos establecidos en los presentes TdR, los cuales se detallan en el cronograma de actividades:

I.6 Responsabilidad y Compromisos

- Cumplir con las fechas establecidas en el cronograma del Programa Anual de Evaluación 2017, el cual valora la información relativa al ejercicio fiscal 2016.
- Los puntos de encuentro para reuniones de trabajo los determinará la DTED.
- Una vez revisados los informes preliminares de evaluación por la DTED, los evaluadores tendrán una semana para integrar las últimas recomendaciones y robustecer el Informe final de la evaluación.
- Los evaluadores entregarán a la DTED el Informe final de evaluación y el Anexo 1 Formato para la Difusión de los Resultados de las Evaluaciones del Consejo de Armonización Contable (CONAC) en las fechas establecidas en el Convenio.
- Los evaluadores estarán disponibles en caso de aclaraciones, dudas o comentarios por parte de la DTED, SHCP, ASF y OFS.

II. ESQUEMA DE LA EVALUACIÓN ESPECÍFICA DE DESEMPEÑO

II.1 Contenido General

La EED se debe realizar mediante trabajo de gabinete y únicamente con base en la información proporcionada por las Dependencias y Entidades responsables de la ejecución de los programas.

Con el objetivo de contribuir a la toma de decisiones, la evaluación se divide en cinco temas:

- 1) **Resultados finales del programa.** La valoración sobre resultados finales debe contener:
 - a. Los impactos del programa con base en los hallazgos encontrados en las evaluaciones externas. Las evaluaciones externas deben haberse realizado con una metodología rigurosa, considerando los criterios establecidos en el Anexo 2;
 - b. Los valores del avance realizado en 2016 de los indicadores de Fin y Propósito de la MIR del programa. Se deben seleccionar un máximo de cinco indicadores de resultados que expliquen mejor el nivel de objetivos del programa, considerando los criterios establecidos en el Anexo 3. Además, se debe realizar un análisis del avance que han tenido los indicadores de la MIR, considerando los valores de años anteriores y sus metas.
- 2) **Productos.** La valoración sobre los bienes y servicios que otorga cada programa se debe realizar con base en la selección de máximo cinco indicadores de Componentes de la MIR, considerando los criterios del Anexo 3.
- 3) **Alineación a la política de planeación nacional, estatal y sectorial.**

Se describirá el vínculo de los objetivos del programa, con los del Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estatal de Desarrollo, Programas Sectoriales, Regionales o Especiales. Se debe incluir un análisis de los indicadores y metas.

- 4) **Seguimiento a los aspectos susceptibles de mejora.** Se deben reportar los aspectos susceptibles de mejora por cada programa con base en sus documentos de trabajo y/o en su documento institucional del Mecanismo de Seguimiento (emitido en 2011)¹.
- 5) **Cobertura del programa.** El análisis y la valoración de la cobertura del programa se debe realizar con base en la cobertura del programa.

Con base en la información de cada tema, se debe elaborar una valoración global del desempeño del programa en 2016 resaltando sus principales resultados, fortalezas y retos, así como las recomendaciones del proveedor adjudicado.

Se resume lo anterior en el siguiente esquema:



¹ Mecanismo para el seguimiento a los aspectos susceptibles de mejora derivados de informes y evaluaciones a los programas presupuestarios de la Administración Pública Federal.

II.1 Contenido Específico

La EED está integrada de los siguientes apartados:

- 1) Datos Generales
- 2) Resultados/ Productos
- 3) Cobertura
- 4) Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora
- 5) Conclusiones de la Evaluación
- 6) Datos del Evaluador

III. DATOS GENERALES DEL PROGRAMA

El Programa de Apoyo a la Producción Agrícola (PAPA) es de carácter estatal y está dirigido a ejidatarios, comuneros, pequeños y grandes propietarios, al igual que arrendatarios que desempeñen sus actividades en el sector agrícola, en todos los municipios del Estado de Tlaxcala.

Para el ciclo primavera-verano de 2016 y conforme a las Reglas de Operación, los apoyos consisten en subsidiar: fertilizante químico, fertilizante químico-mineral y fertilizante orgánico. Además de semillas de: maíz híbrido, amaranto, triticale y avena.

IV RESULTADOS/PRODUCTOS

IV.1 Diagnóstico

Las localidades rurales se caracterizan por tener bajos niveles de desarrollo humano y una casi nula capitalización social y productiva, lo que ha impedido a su población aumentar su productividad e ingreso.

Población

En 1980 el número de localidades rurales, en México, era de 123,169, en las que habitaban 22´584,104 de personas (11.4 millones de hombres y poco más de 11 millones de mujeres)². Para el caso de Tlaxcala, la población rural se encontraba sobre el 42%, superior al porcentaje nacional.

Para el 2010 había en el país 188,596 localidades rurales, donde habitaban poco más de 26 millones de personas (13.1 millones de mujeres y 12.9 millones de hombres). La proporción de hombres y mujeres que habitaban en localidades rurales era de 49.7% y 50.3%, respectivamente³. La población rural en 1980 representaba 34% del total de la población del país, mientras que en 2010 fue de 23%. En el Estado de Tlaxcala, para el 2010, existían 1,215 localidades consideradas rurales, en las que habitaban 323,461 personas, lo que representa el 28% de la población total, es decir, en treinta años se presentó una disminución del 14% de la población rural del Estado de Tlaxcala.

La población menor de 14 años, de las localidades rurales (2010), representó el 33.4% del total de la población nacional, mientras tanto, el 28.1% se ubicaba en las localidades urbanas. La proporción de población

² INEGI Censo de Población y Vivienda 1980 (consulta en línea:
<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/tabentidad.aspx?c=16762&s=est>)

³ INEGI Censo de Población y Vivienda 2010 (consulta en línea:
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/Default.aspx>)

en edad productiva es menor en el medio rural que en el urbano, 64.9% y 70.6%, respectivamente. En el medio rural, las personas mayores de 65 años representaban 1.7% de la población frente al 1.3% en las localidades urbanas.

En el Estado de Tlaxcala, la población menor a 14 años, según el censo de población y vivienda del 2010, representaba el 30.4% de la población urbana frente al 30.2% de la población rural, de igual forma, la proporción de la población mayor de 65 años es la misma en el medio urbano y rural (5.7%). Lo que refleja que la población en edad productiva es la misma para el medio rural que el urbano.

Pobreza

La población del sector rural en México es vulnerable, ya que presenta ingresos bajos y estacionales y ausencia de un salario fijo. El ingreso corriente promedio mensual de los hogares de las localidades rurales en 2014 fue de 7,024 pesos y en las localidades urbanas fue de 15,001 lo que se traduce en que los ingresos de los hogares rurales fueron -53% menores en promedio, que los ingresos de los hogares urbanos⁴.

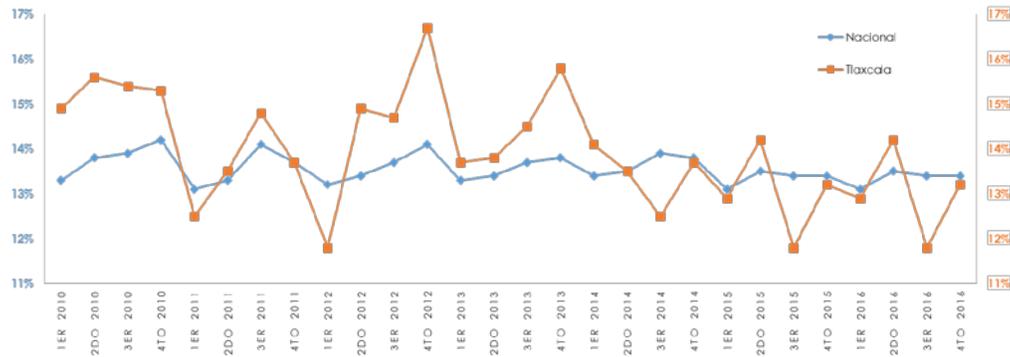
La población ocupada en el sector primario (a nivel nacional) presenta variaciones de un trimestre a otro, es importante señalar que las variaciones de la población ocupada de este sector están sujetas a la estacionalidad inherente a la producción de bienes primarios por lo que varían fuertemente entre trimestres, por lo tanto se deduce que las personas no tienen ingresos fijos a lo largo del año⁵. Por otra parte, para el

⁴ INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2014 (ENIGH). Nueva construcción, tabulados básicos <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/tabdirecto.aspx?s=est&c=33716>

⁵ Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), consulta en línea http://www3.inegi.org.mx/Sistemas/infoenoe/Default_15mas.aspx?s=est&c=27736.

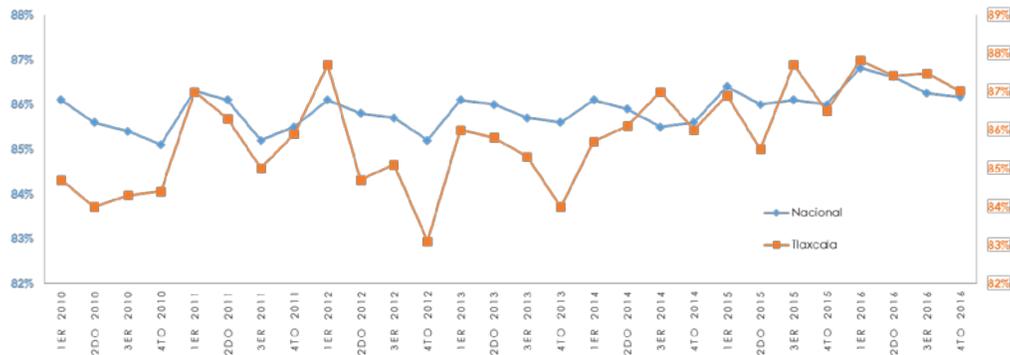
Estado de Tlaxcala se puede observar que la variación de un trimestre a otro es más pronunciada (Gráfica 1). En cuanto al comportamiento del sector secundario y terciario, para el caso del Estado de Tlaxcala, en general, es opuesto al comportamiento del sector primario, es decir, mientras que se tienen trimestres altos en el sector primario, en el sector secundario y terciario es bajo (Gráfica 2).

Gráfica 1. Comparativo del porcentaje de Población ocupada del sector primario por trimestre (2010-2016) a nivel Nacional vs Estado de Tlaxcala



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) trimestral. Comparativos

Gráfica 2. Comparativo del porcentaje de Población ocupada del sector secundario y terciario por trimestre (2010-2016) a nivel Nacional vs Estado de Tlaxcala



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) trimestral. Comparativos.

En 2014, de acuerdo con la medición más reciente de la pobreza, en el medio rural, el 61.1% de la población vivía en condiciones de pobreza, 40.5% en situación de pobreza moderada y 20.6% en situación de pobreza

extrema. Estos niveles son mayores a los valores registrados en el medio urbano, donde la pobreza alcanzaba 41.7% de la población (6.2% en pobreza extrema y 35.4% en pobreza moderada)⁶. En el Estado de Tlaxcala, la población en condiciones de pobreza del medio rural es del orden del 51.9% en comparación con el medio urbano con un porcentaje del 60.2%, es decir, conforme a los datos del CONEVAL del 2014, la condición de pobreza en el Estado de Tlaxcala es mayor en el medio urbano⁷.

En el sector rural, la incidencia de la población en carencia de acceso a la alimentación en 2014 fue de 32.1% (8.9 millones de personas), superior a la urbana de 20.7% (CONEVAL, 2014). En ese mismo sentido, para el Estado de Tlaxcala, la incidencia de la población rural en carencia de acceso a la alimentación fue de 23.3% en contraste con la población urbana con un porcentaje de 24.4%⁷.

En el medio rural existe un grupo social altamente vulnerable, el de los jornaleros agrícolas y los integrantes de sus hogares, quienes debido a las condiciones relacionadas a su actividad laboral, la necesidad de migrar para encontrar fuentes de trabajo y al rezago social en el que se encuentran, constituyen un grupo sobre el que se debe tener atención especial.

De acuerdo a la información de la Encuesta Nacional de Jornaleros Agrícolas 2009 (ENJO 2009) y los conceptos de pobreza multidimensional del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), para el año 2009, alrededor del 78% de la población jornalera

⁶ La información de la medición de la pobreza se encuentra disponible en la siguiente liga:

http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/AE_pobreza_2014.aspx

⁷ Obtenido de la base de datos y programa de cálculo SPSS de CONEVAL

http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Programas_BD_10_12_14.aspx

y los integrantes de sus hogares se encontraban en pobreza multidimensional. Alrededor del 99% de ellos eran vulnerables por insuficiencia de ingresos o por carencias sociales⁸.

Potencialidades agrícolas del Estado de Tlaxcala (por región)

Región oriente

Con base a la información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2010), la región oriente, es la de mayor diversidad en la producción agrícola, considerando el valor de la producción, existen productos que solo se producen en esta región (Tabla 1). Es importante resaltar que la producción de maíz grano ocupa el lugar número 18 y aporta la región el 37.6% del valor de la producción al Estado de Tlaxcala.

Tabla 1. Importancia de Cultivos Agrícolas de la Región Oriente del Estado

Cultivo	Superficie Cosechada (Hectáreas)	Volumen de Producción (Toneladas)	Valor de la Producción (miles de pesos)
Arvejón	100.0%	100.0%	100.0%
Centeno forrajero verde	100.0%	100.0%	100.0%
Centeno grano	100.0%	100.0%	100.0%
Nabo forrajero	100.0%	100.0%	100.0%
Tuna	100.0%	100.0%	100.0%
Durazno	96.8%	95.8%	97.8%
Ajo	45.5%	81.1%	97.1%
Zanahoria	96.6%	97.1%	96.0%
Papa	73.3%	79.2%	73.0%
Tomate verde	61.3%	74.2%	72.5%
Cilantro	25.2%	61.3%	68.3%
Calabaza (semilla) o chihua	44.8%	38.5%	63.5%
Brócoli	56.2%	57.4%	57.4%
Maíz forrajero verde	74.1%	74.0%	51.8%

Fuente. Elaboración propia a partir de información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2010).

Región Norte

En la región Norte las hortalizas son las de mayor relevancia, prevaleciendo la coliflor, lechuga y jitomate. Dada la importancia del maíz grano para el

⁸ La información se encuentra disponible en la siguiente liga: <http://www.cipet.gob.mx/jornaleros/>

Estado de Tlaxcala, al interior de la región Norte ocupa el lugar 21 y representa el 5.7% del valor de la producción a nivel estatal (Tabla 2)

Tabla 2. Importancia de Cultivos Agrícolas de la Región Norte del Estado

Cultivo	Superficie Cosechada (Hectáreas)	Volumen de Producción (Toneladas)	Valor de la Producción (miles de pesos)
Pera	100.0%	100.0%	100.0%
Coliflor	64.3%	73.5%	85.3%
Lechuga	68.0%	64.2%	75.4%
Tomate rojo (jitomate)	60.0%	63.0%	60.1%
Haba grano	50.5%	50.3%	49.4%
Brócoli	39.7%	40.5%	40.6%
Pastos y praderas verde	35.4%	27.2%	37.9%
Col (repollo)	23.4%	21.1%	37.3%
Chicharo	19.5%	36.0%	37.0%
Maguey pulquero (miles de lts.)	36.2%	36.1%	36.3%
Haba verde	21.7%	33.1%	32.9%
Cebada grano	31.9%	32.0%	32.3%
Avena forrajera verde	27.9%	29.0%	31.5%

Fuente. Elaboración propia a partir de información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2010).

Región Centro Norte.

En general, esta región, en el sector agrícola, mantiene, una contribución modesta, aunque hay que resaltar que existen cultivos como la rosa que solo en esta región se explota (Tabla 3)

Tabla 3. Importancia de Cultivos Agrícolas de la Región Centro Norte del Estado

Cultivo	Superficie Cosechada (Hectáreas)	Volumen de Producción (Toneladas)	Valor de la Producción (miles de pesos)
Rosa (gruesa)	100.0%	100.0%	100.0%
Pastos y praderas verde	9.4%	16.1%	22.4%
Manzana	21.4%	23.7%	21.7%
Canola	16.6%	18.4%	18.1%
Maíz grano	18.5%	17.9%	17.6%
Cebada grano	19.2%	16.3%	15.6%
Trigo grano	25.2%	15.7%	14.8%
Maíz forrajero verde	12.2%	12.4%	14.0%
Avena forrajera verde	12.1%	12.3%	13.5%
Tomate verde	9.8%	12.6%	12.4%
Haba verde	12.9%	10.7%	11.7%
Haba grano	10.9%	10.7%	10.4%

Fuente. Elaboración propia a partir de información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2010).

Región Centro Sur.

La principal aportación de la región Centro Sur al Estado de Tlaxcala es la producción de la flor zempoalxóchitl, seguido de las hortalizas. Mientras que el maíz grano ocupa el lugar 17 (Tabla 4)

Tabla 4. Importancia de Cultivos Agrícolas de la Región Centro Sur del Estado

Cultivo	Superficie Cosechada (Hectáreas)	Volumen de Producción (Toneladas)	Valor de la Producción (miles de pesos)
Zempoalxóchitl	58.3%	58.3%	58.2%
Manzana	57.1%	63.2%	56.8%
Chile verde	50.0%	50.0%	49.6%
Betabel	23.1%	18.0%	45.1%
Huauzontle	40.0%	40.0%	39.8%
Ebo (janamargo o veza)	21.8%	36.2%	37.9%
Epazote	34.7%	34.5%	35.4%
Calabacita	33.3%	33.3%	33.6%
Elote	30.0%	30.1%	30.1%
Alfalfa verde	36.5%	30.0%	29.6%
Frijol	18.4%	23.0%	28.4%
Cebolla	28.2%	27.8%	27.0%
Acelga	23.5%	23.7%	26.3%
Espinaca	23.3%	23.5%	25.3%
Rabanito	22.2%	22.2%	19.0%
Canola	8.2%	15.7%	14.5%
Maíz grano	15.2%	13.0%	13.6%
Perejil	25.0%	25.6%	13.2%
Calabaza (semilla) o chihua	15.7%	20.9%	10.5%
Col (repollo)	20.8%	20.4%	10.1%

Fuente. Elaboración propia a partir de información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2010).

Región Centro Sur

Sin duda, es una de las regiones con mayor diversidad de cultivos agrícolas, sin embargo, también es la región más altamente contaminada en el insumo agua, por lo que estrategias y políticas públicas direccionadas a resolver este problema deberían de ser de máxima prioridad (Tabla 5).

Tabla 5. Importancia de Cultivos Agrícolas de la Región Sur del Estado

Cultivo	Superficie Cosechada (Hectáreas)	Volumen de Producción (Toneladas)	Valor de la Producción (miles de pesos)
Crisantemo (gruesa)	100.0%	100.0%	100.0%
Hierbabuena	100.0%	100.0%	100.0%

Cultivo	Superficie Cosechada (Hectáreas)	Volumen de Producción (Toneladas)	Valor de la Producción (miles de pesos)
Amaranto	96.3%	97.9%	99.0%
Perejil	75.0%	74.4%	86.8%
Rabanito	77.8%	77.8%	81.0%
Espinaca	76.7%	76.5%	74.7%
Acelga	76.5%	76.3%	73.7%
Elote	70.0%	69.9%	69.9%
Calabacita	66.7%	66.7%	66.4%
Epazote	65.3%	65.5%	64.6%
Ebo (janamargo o veza)	76.8%	63.1%	61.6%
Huauzontle	60.0%	60.0%	60.2%
Cebolla	67.1%	65.1%	58.8%
Chile verde	50.0%	50.0%	50.4%
Zempoalxóchitl	41.7%	41.7%	41.8%
Tomate rojo (jitomate)	40.0%	37.0%	39.9%
Col (repollo)	33.8%	32.5%	33.0%
Alfalfa verde	29.6%	24.3%	24.0%
Cilantro	56.8%	27.7%	21.2%
Frijol	12.3%	16.4%	19.9%
Avena forrajera verde	16.0%	14.3%	17.7%
Maíz grano	15.9%	14.3%	15.1%
Coliflor	25.0%	18.4%	11.2%
Calabaza (semilla) o chihua	15.7%	20.7%	10.5%

Fuente. Elaboración propia a partir de información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2010).

Región Poniente.

La región Poniente es la segunda en importancia por su contribución al estado en la producción agrícola, sobresaliendo la explotación del maguey pulquero y la cebada. Por otra parte, la relevancia del maíz grano, radica por ser destinado al auto consumo de las unidades de producción.

Tabla 6. Importancia de Cultivos Agrícolas de la Región Poniente del Estado 2013.

Cultivo	Superficie Cosechada (Hectáreas)	Volumen de Producción (Toneladas)	Valor de la Producción (miles de pesos)
Maguey pulquero (miles de lts.)	60.0%	60.1%	60.0%
Chicharo	78.4%	60.0%	59.7%
Trigo grano	49.2%	59.0%	59.0%
Nopalitos	45.5%	31.1%	50.1%
Cebada grano	44.0%	48.0%	48.5%
Canola	52.9%	44.8%	45.9%
Haba grano	26.4%	25.9%	24.7%
Haba verde	21.6%	21.5%	23.8%
Avena forrajera verde	16.6%	16.8%	18.5%

Cultivo	Superficie Cosechada (Hectáreas)	Volumen de Producción (Toneladas)	Valor de la Producción (miles de pesos)
Maíz forrajero verde	4.5%	4.6%	13.1%
Maíz grano	11.1%	11.3%	10.5%
Calabaza (semilla) o chihua	15.2%	12.8%	10.0%

Fuente. Elaboración propia a partir de información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2010).

IV.2 Descripción del Programa

En el Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016 (PED), se identifica la necesidad de modernizar el campo en la entidad, así como el orientar estos esfuerzos hacia el sector social, promoviendo el desarrollo rural. Por otra parte, el poco apoyo hacia los campesinos de la entidad, por parte del gobierno federal y estatal, para su acceso al crédito, la obtención de insumos y servicios de asistencia técnica, se consigue como resultado bajos rendimientos por hectárea en los cultivos de temporal respecto a otros estados.

A partir de la problemática descrita en el párrafo anterior, el gobierno estatal se propuso los siguientes objetivos, estrategias y líneas de acción, con objeto de recuperar el dinamismo de la economía estatal en los próximos años y mejorar el bienestar de los tlaxcaltecas:

2.1. Retos y Oportunidades de la Agricultura y la Ganadería

OBJETIVO:

Recuperar la capacidad productiva del sector rural para que haga mayores contribuciones al crecimiento económico y al bienestar social de los tlaxcaltecas.

ESTRATEGIA:

Modernizar las actividades agrícolas y ganaderas para elevar sus niveles de productividad y rentabilidad, incrementando el nivel de financiamiento y de apoyos fiscales para ampliar la infraestructura productiva, promover el uso intensivo de insumos, mayor asistencia técnica y la introducción de tecnologías, a fin de elevar la productividad a niveles similares a los nacionales.

LÍNEAS DE ACCIÓN:

...

2.1.7. Impulsar la productividad agrícola mediante programas específicos que incrementen la dotación de insumos, y amplíen los servicios de asistencia técnica, sanidad vegetal y superficie mecanizada...⁹

Con el fundamento descrito en el PED, el Gobierno del Estado de Tlaxcala, a través de la Secretaría de Fomento Agropecuario (SEFOA), implementó el Programa de Apoyo a la Producción Agrícola (PAPA), para el otorgamiento de subsidio de los insumos básicos, en beneficio de los productores tlaxcaltecas.

Para cada ejercicio fiscal, la SEFOA, difunde las Reglas de Operación (RO) del PAPA, para el caso del período 2016 se publicaron el 12 de febrero, de ese año, en el periódico oficial del Estado de Tlaxcala.

Las Reglas de Operación del PAPA es el documento normativo en el que se especifica, para el 2016, en su Capítulo Segundo, Artículo 4, inciso A y B, los objetivos, tanto el general como los específicos, los cuales indican lo siguiente:

...GENERAL: Apoyar en la reducción de costos en el proceso de producción agrícola y propiciar el incremento de la productividad, para generar competitividad y desarrollar procesos eficaces y eficientes, en el marco de una economía diversificada, encaminada a lograr el incremento en la producción agrícola.

...ESPECÍFICOS:

I. Asegurar que los productores agrícolas en el Estado Tlaxcala, tengan acceso a los insumos básicos para producir de manera oportuna y a menor costo; y

II. Propiciar el mejoramiento de los ingresos económicos de la población beneficiada con el programa.

Las características del programa se contemplan en el Capítulo tercero de las RO, en el Artículo 5 se precisa que el programa es de carácter estatal, así como identifica a los beneficiarios como: "...ejidatarios, comuneros,

⁹ Gobierno del Estado de Tlaxcala. (2011). *Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016*. Obtenido de <http://periodico.tlaxcala.gob.mx/pdf1/Ex17062011.pdf>

pequeños y grandes propietarios, al igual que arrendatarios que desempeñen sus actividades en el sector agrícola, en todos los municipios del Estado de Tlaxcala...”.

Por otra parte, se describe el tipo de apoyo, el cual lo dividiremos en dos grupos:

1) Fertilizantes

- a. Fertilizante Químico.
- b. Fertilizante Químico-Mineral.

Para el caso de los dos tipos de fertilizante anteriores, el subsidio será hasta el 25% del precio convenido con el proveedor. El apoyo será de hasta 300 (trescientos) kilogramos de fertilizante químico mineral por hectárea y hasta un máximo de apoyo de 8 (ocho) hectáreas por productor y por predio.

- c. Fertilizante Orgánico. El subsidio será hasta el 50% del precio convenido con el proveedor. El apoyo será de hasta 2 (dos) toneladas de fertilizante orgánico por hectárea y hasta un máximo de apoyo de veinte hectáreas por productor y por predio.

2) Semillas

- a. Maíz híbrido. El subsidio será de hasta \$300.00 (trescientos pesos 00/100 M.N.) por saco de semilla de maíz híbrido que adquiera el productor. El apoyo será hasta de un bulto de semilla de maíz híbrido por hectárea.
- b. Amaranto. El subsidio será de hasta 50% del precio convenido con el proveedor. El apoyo será de hasta cinco kilogramos por hectárea.

- c. Triticale. El subsidio será de hasta 50% del precio convenido con el proveedor. El apoyo será de hasta ciento veinte kilogramos por hectárea.
- d. Avena. El subsidio será de hasta 75% del precio convenido con el proveedor. El apoyo será de hasta ciento veinte kilogramos por hectárea.

Para todos los casos será hasta un máximo de apoyo de ocho hectáreas por productor y por predio.

La población objetivo deberá de iniciar el trámite mediante su inscripción en la hoja de registro para solicitar el apoyo y la entrega de documentación. Posteriormente, la Dirección de Agricultura de la SEFOA y la Comisión Interna de los Programas Estatales (CIPE) validaran la documentación del solicitante, concluyendo con la autorización respectiva y la entrega de la hoja de registro para el beneficiario.

La documentación más relevante que deberá de entregar el solicitante es: credencial de elector original para cotejo y dos copias; original y copia de la Clave Única del Registro de Población (CURP); original de comprobante de domicilio que coincida la dirección y/o el nombre con la credencial de elector con una antigüedad y dos copias; constancia de productor actualizada, firmada y sellada por la autoridad correspondiente.

IV.3 Alineación a la Política de Planeación Nacional, Estatal y Sectorial

Conforme a la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) Institucional de la SEFOA, en la cual se incrusta el PAPA como uno de sus Componentes, el resumen narrativo del Fin se establece como "Contribuir a elevar la calidad

de vida de la población rural del Estado de Tlaxcala, mediante el apoyo a la productividad del sector agropecuario”, estableciéndose el indicador como el Porcentaje en el incremento del 0.005% en la producción en la entidad, sin embargo, el indicador no denota un objetivo superior.

Por otra parte derivado de las reglas de operación del programa 2016, el objetivo general busca “Apoyar en la reducción de costos en el proceso de producción agrícola y propiciar el incremento de la productividad, para generar competitividad y desarrollar procesos eficaces y eficientes, en el marco de una economía diversificada, encaminada a lograr el incremento en la producción agrícola”.

El Fin se vincula con el Objetivo 1 del Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018 (PSDAPA) en cuanto al fomento de la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en capital físico, humano y tecnológico.

Al mismo tiempo, se vincula con la Estrategia Integral del PSDAPA, la cual persigue: Elevar la productividad para alcanzar el máximo potencial del sector agroalimentario. Específicamente, en el apartado que busca “Promover la producción nacional de insumos estratégicos: Fertilizantes y semillas mejoradas”, en este documento se reconoce que las semillas y el uso de los fertilizantes agrícolas, son componentes esenciales que contribuyen a mejorar la productividad de los cultivos, al proveer el insumo y los nutrientes necesarios para el desarrollo productivo, que permite hacer frente a la demanda de alimentos, forrajes, fibras y energéticos.

En la Estrategia 2.4, del PSDAPA, busca establecer programas integrales dirigidos a elevar la productividad de los productores rurales, especialmente de los pequeños productores. En la línea de acción 2.4.4

Articular las políticas públicas dirigidas a los pequeños productores agrícolas, en particular aquellos que habitan en zonas marginadas.

La alineación del PAPA con el Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016 se observa en el apartado 2.1. Retos y Oportunidades de la Agricultura y la Ganadería, cuyo objetivo es: "Recuperar la capacidad productiva del sector rural para que haga mayores contribuciones al crecimiento económico y al bienestar social de los tlaxcaltecas", a través de la estrategia: "Modernizar las actividades agrícolas y ganaderas para elevar sus niveles de productividad y rentabilidad, incrementando el nivel de financiamiento y de apoyos fiscales para ampliar la infraestructura productiva, promover el uso intensivo de insumos, mayor asistencia técnica y la introducción de tecnologías, a fin de elevar la productividad a niveles similares a los nacionales". Las líneas de acción que aplican al PAPA son: "2.1.7. Impulsar la productividad agrícola mediante programas específicos que incrementen la dotación de insumos, y amplíen los servicios de asistencia técnica, sanidad vegetal y superficie mecanizada".

IV.4 Indicadores de Resultados y Gestión

La MIR proporcionada fue elaborada para efectos institucionales, por lo que a continuación se reproduce únicamente la estructura de los diferentes niveles que aplican al PAPA.

Nivel	Objetivo	Indicador	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Contribuir a elevar la calidad de vida de la población rural del estado de Tlaxcala, mediante el apoyo a la productividad del sector agropecuario.	Porcentaje en el incremento del 0.005% en la producción en la entidad.	www.inegi.gob.mx	Que las unidades de producción beneficiadas reflejen un incremento en sus activos agropecuarios.

Nivel	Objetivo	Indicador	Medios de verificación	Supuestos
Propósito	La producción y productividad agropecuaria en el estado de Tlaxcala es fortalecida.	Porcentaje de productores beneficiados.	SEFOA - SAGARPA (SURI).	Que los recursos financieros lleguen oportunamente.
Componente	3. Apoyo a productores agrícolas para elevar la producción primaria y subsidios para la capacitación del campo entregado.	Porcentaje de apoyos entregados a productores agrícolas.	Base de datos de la SEFOA.	Los recursos llegan oportunamente a la administración del proyecto.
Actividades	3.3 Otorgamiento de subsidios para adquisición y aplicación de fertilizantes.	Porcentaje de productores beneficiados con subsidios para fertilizante.	Datos oficiales SEFOA.	Los productores tiene disponibilidad de aplicar fertilizantes foliares y orgánicos para mejorar su producción.
	3.4 Otorgamiento de subsidios para la adquisición de semillas y granos básicos.	Porcentaje de productores beneficiados con granos básicos y semillas mejorado.	Datos oficiales de la SEFOA.	Los productores tienen disponibilidad para adoptar variedad de semillas.

Con base a la información anterior, se identifican 2 indicadores de resultados (Fin y Propósito) y 3 de gestión (Componente y Actividades). A pesar de que en el nivel de Propósito, en el resumen narrativo del objetivo se plasma el fortalecimiento de la producción y productividad, el indicador no es pertinente, dado que no mide ninguno el cambio o fortalecimiento de la producción o productividad.

Se entregó fichas técnicas a nivel de Fin, Propósito y Componente, no se presentan fichas técnicas a nivel de actividad. De las fichas técnicas entregadas, los indicadores cumple con: El nombre se encuentra definido, se presenta la definición del indicador, se plasma el comportamiento del indicador (a nivel de propósito, componente se define como regular), se presenta el método de cálculo, se identifica la unidad de medida, la frecuencia de medición del indicador es anual para el FIN y Propósito (a nivel de componentes se define como otro).

No se presenta información en las fichas técnicas de: Año base del indicador, valor inmediato anterior (información al cierre de cuenta

pública del 2015), avances anteriores (valores anteriores del indicador) y gráfica que represente el avance del indicador.

Otro hallazgo es el referente al establecimiento de metas que solo miden eficacia, los cuales no abonan al resumen narrativo de los objetivos que pretenden atender a nivel de Fin y Propósito.

IV.5 Avance de indicadores y análisis de metas

Por la forma como fueron planteados los indicadores, año con año se reporta el cumplimiento al 100%, en otras palabras, los indicadores se consideran como laxos. Por lo que se identifica un área de mejora al establecer indicadores que reflejen los objetivos del resumen narrativo para cada nivel.

IV.6 Resultados (Cumplimiento de sus Objetivos)

Conforme al PSDAPA, un indicador propuesto a considerar a nivel de Fin es el de "Productividad Laboral en el Sector Agropecuario y Pesquero", el cual mide el producto interno bruto generado en el sector por persona ocupada en pesos constantes de acuerdo con la base del Sistema de Cuentas Nacionales de México.

El cálculo se hace dividiendo el promedio anual del Producto Interno Bruto del sector agropecuario reportado por el INEGI, entre el número promedio anual de personas ocupadas en el sector de acuerdo con los datos reportados en la ENOE del INEGI.

La periodicidad planteada es anual, debido a la alta estacionalidad de la actividad agropecuaria y pesquera, por lo que se utilizan los promedios anuales para evitar distorsiones estacionales en el indicador.

La línea base nacional se estableció en 59,753 pesos (valor a precios constantes de 2008), mientras que la meta planteada al 2018 es del orden de 62,944 pesos del 2008.

Considerando la información para el Estado de Tlaxcala, la línea base sería de \$42,717 (2010) y manteniendo la proporción nacional (representa un 5% de incremento al 2018) la meta para el Estado de Tlaxcala sería de 44,853¹⁰.

Considerando esta información y con base a la disponibilidad de datos estadística, el resultado que obtuvo el Estado de Tlaxcala es poco satisfactorio, al registrar una tendencia descendente (Gráfica 3), es decir, si fuera la meta establecida anteriormente, en promedio se estaría cumpliendo en un 92.3%.

El indicador a nivel de Propósito pudiera considerarse tal como está definido, solo que su cálculo debería obtenerse de la siguiente forma: número de beneficiarios apoyados con el programa entre la población promedio ocupada en agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca del mismo año¹¹.

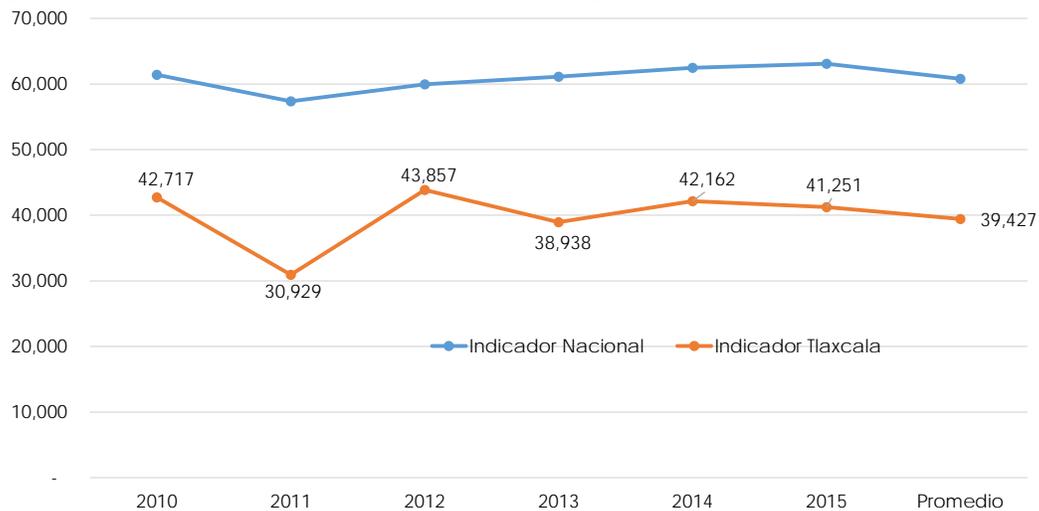
A partir de la información proporcionada en el padrón de beneficiarios, en el 2016 se atendieron 19,042 productores y la población promedio

¹⁰ Estos valores fueron calculados con base a la información del Producto Interno Bruto por Entidad Federativa y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo trimestral difundidas por INEGI. El valor del PIB del Estado de Tlaxcala del 2010 (a precios constantes del 2008) fue 2,968.13 millones de pesos, mientras que la población promedio ocupada en agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca del mismo año ascendió a 69,484.

¹¹ Este dato se obtendría de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo trimestral difundidas por INEGI.

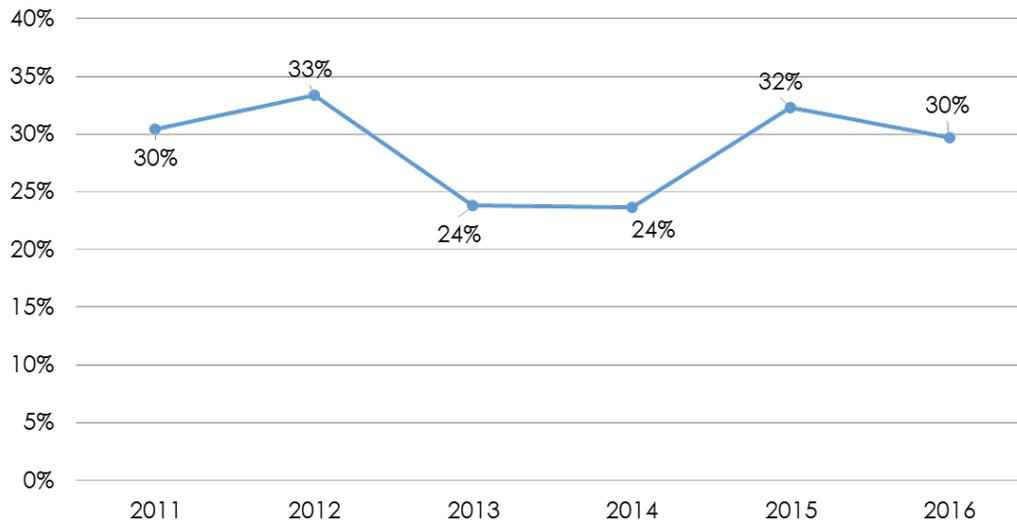
ocupada en agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca 2016 del Estado de Tlaxcala fue de 67,081. Por lo tanto, se atendió el 30% de la población ocupada en el sector agropecuario. El comportamiento de años anteriores se muestra en la gráfica 4, el promedio del sexenio fue de 29%.

Gráfica 3. Comparativo del índice de productividad laboral en el sector agropecuario y pesquero a nivel Nacional y del Estado de Tlaxcala (2010-2015)



Fuente. Elaboración propia a partir de información del Producto Interno Bruto por Entidad Federativa y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo trimestral difundidas por INEGI. Nota: El promedio corresponde a los años 2011-2015.

Gráfica 4. Comparativo del porcentaje de beneficiarios atendidos con el PAPA del Estado de Tlaxcala (2011-2016)



Fuente. Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo trimestral difundidas por INEGI e información proporcionada por la SEFOA.

El indicador a nivel de componente, en su resumen narrativo el objetivo es: "Apoyo a productores agrícolas para elevar la producción primaria", el indicador propuesto es: Rendimiento de las diferentes especies sembradas en áreas de temporal, el cálculo se determinaría a partir del volúmen de producción de la especie sembrada en áreas de temporal, entre el área de temporal cosechada.

Otros efectos

Existe una evaluación realizada en el 2016 por el Despacho A. Frank y Asociados, S. C. Contadores Públicos y Consultores, llevada a cabo con el propósito de revisar los procedimientos siguientes:

- 1) Verificar el presupuesto original asignado al programa.
- 2) Revisar los contratos de adjudicación y convenios de concertación de acciones.

- 3) Revisar que los movimientos de la cuenta bancaria autorizada correspondan a los gastos, subsidios, comprobantes y transferencias reportadas.
- 4) Verificar el padrón de beneficiarios y la integración de sus expedientes.
- 5) Analizar la correcta aplicación de los subsidios y/o apoyos otorgados.
- 6) Analizar la integración de los gastos de operación.
- 7) Verificar la correcta recepción de los recursos del programa.

La conclusión a la que llega esta evaluación (auditoria) es que la ejecución del Programa de Apoyo a la Producción Agrícola 2016 fue realizada razonablemente al 30 de septiembre de 2016, de conformidad con las Reglas de Operación aplicables.

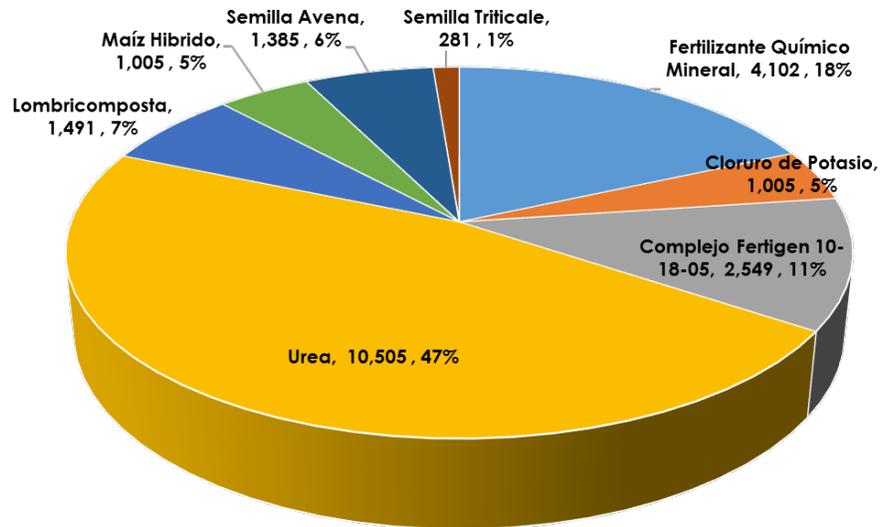
IV.7 Valoración

Considerando la MIR proporcionada, la valoración de los resultados alcanzados a nivel de Propósito, Componente y Actividades, por la forma en que se calculan, cumplen al 100% año con año.

La importancia de contar con una MIR específica para el Programa de Apoyo a la Producción Agrícola se torna crucial, como herramienta para la toma de decisiones y el direccionamiento de los esfuerzos en busca de un mayor impacto y cumplimiento del objetivo propuesto, es decir, "Recuperar la capacidad productiva del sector rural para que haga mayores contribuciones al crecimiento económico y al bienestar social de los tlaxcaltecas".

Con base al padrón de beneficiarios, se observa que las acciones del PAPA se direccionaron en un 12% al subsidio de semillas y el 88% a fertilizantes, dentro de estos últimos, predominando la urea en un 47% del total de los subsidios proporcionados por el PAPA en 2016 (Gráfica 4).

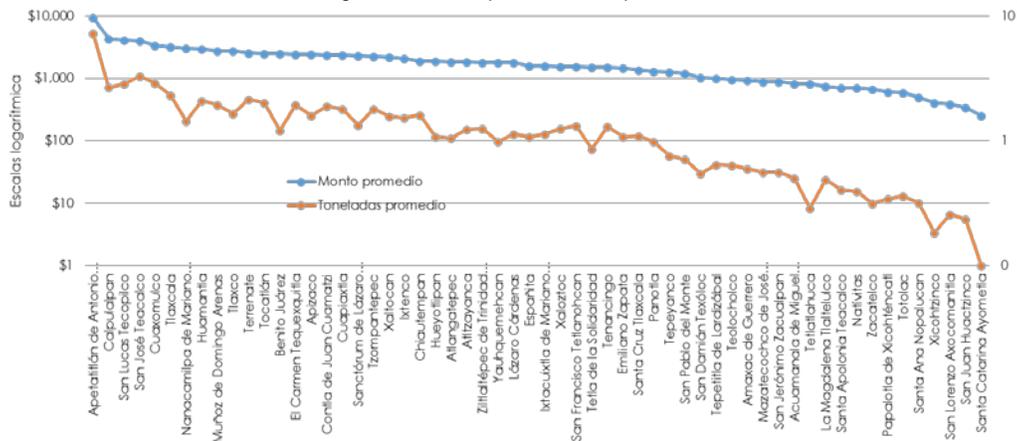
Gráfica 4. Distribución de los Subsidios por Tipo del PAPA (2016)



Fuente. Elaboración propia con información del padrón de beneficiarios 2016 (SEFOA)

Al obtener el monto promedio para cada municipio, sobresale Apetatitlán de Antonio Carvajal, con un subsidio de \$9,313 por beneficiario, mientras que en el extremo opuesto se ubica Santa Catarina Ayometla, con un promedio subsidiado por beneficiario del orden de \$252 (Gráfica 5).

Gráfica 5. Promedio del Monto y Volumen por Municipio de las Acciones del PAPA (2016)



Fuente. Elaboración propia a partir de padrón de beneficiarios 2016 (SEFOA)

La valoración se resume a continuación:

Programa	Parámetro	Áreas Susceptibles de Mejora (ASM)	Recomendaciones
Programa de Apoyo a la Producción Agrícola (PAPA) ciclo primavera-verano 2016	Alineación documentos rectores		
	MIR		Elaborar una MIR específica para el PAPA de acuerdo a la MML.
	Indicadores	Esta evaluación es la primera que se realiza al PAPA, por lo que no se tienen ASM que reportar y dar seguimiento en esta evaluación.	A partir del plan para implementar ASM (2017), es una oportunidad para la generación de información que permita diseñar indicadores no solo de eficacia, sino de eficiencia y efectividad. Estos indicadores para los diferentes niveles, deberán proporcionar información del cumplimiento de los objetivos plasmados en los documentos normativos (ROP).
	Análisis metas	Sin embargo, se presenta un esfuerzo por parte de la SEFOA al presentar ASM, detallando actividades, responsables y fechas para realizarse durante el 2017.	La definición de las metas deberá partir de una línea base, adecuada a los diferentes niveles de la MIR, misma que para esta evaluación no se tienen definidas.
	Cobertura	Por lo que es importante establecer acciones de seguimiento para el cumplimiento de los ASM identificados para el 2017.	Justificar la focalización de las acciones a determinados municipios (localidades), dado que un porcentaje mayor del recurso se direcciona a ciertos municipios. En otras palabras, justificar porque existen beneficiarios apoyados hasta por un monto promedio de \$9,313, mientras otros solo reciben un apoyo del orden de \$252.
	ASM		No obstante, no existe evaluaciones previas de las que se deriven ASM, la SEFOA presentó ASM para ejecutarse durante el 2017. Por lo tanto, se recomienda dar seguimiento a ellos.

IV.8 Cobertura

En cuanto a la cobertura, la población potencial se identifica en las reglas de operación en su Artículo 4 inciso I, definiéndose como “Los productores agrícolas tlaxcaltecas que cultiven en las tierras del Estado de Tlaxcala”.

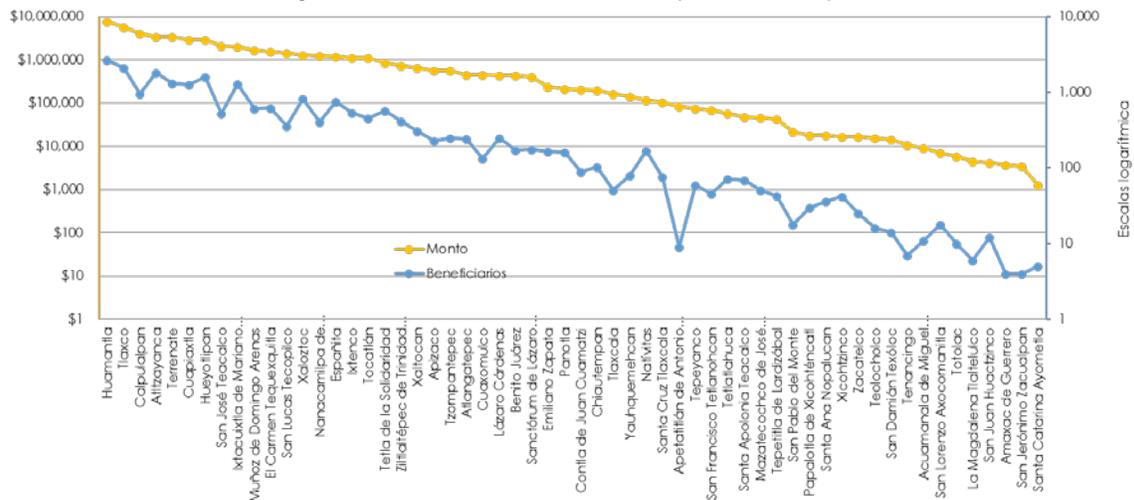
La población objetivo, de igual forma, se identifica en el Artículo 5, la cual se redacta como “...ejidatarios, comuneros, pequeños y grandes propietarios, al igual que arrendatarios que desempeñen sus actividades en el sector agrícola, en todos los municipios del Estado de Tlaxcala” que acudan “...a la ventanilla que se ubicará en las instalaciones de la Presidencia de su Municipio, los días y horas señalados en el anexo uno”.

Por último, la población atendida son los ejidatarios, comuneros, pequeños y grandes propietarios, al igual que arrendatarios que cumplieron con los requisitos estipulados en el Artículo 8 de las RO y recibieron su hoja de registro.

La evolución de la cobertura no fue posible valorar a nivel de municipio, dado que no se proporcionó información de ejercicios anteriores (padrón de beneficiarios 2011-2015), para el 2016, se observa que 96.7% de los municipios fueron beneficiados con el programa PAPA.

Además, se observa que el 61.8% del recurso PAPA se aplicó en ocho municipios los cuales fueron: Huamantla, Tlaxco, Calpulalpan, Atltzayanca, Terrenate, Cuapixtla, Hueyotlipan, San José Teacalco (Gráfica 6).

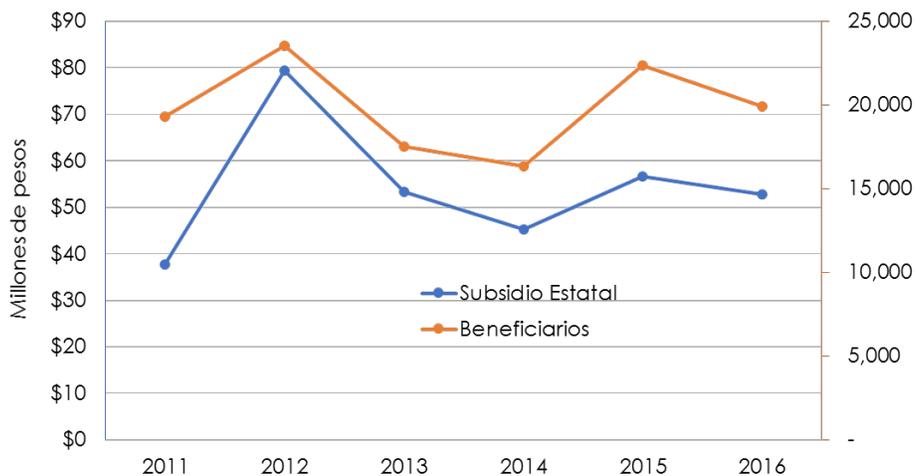
Gráfica 6. Monto y Número de Beneficiarios por Municipio del PAPA (2016)



Fuente. Elaboración propia a partir de padrón de beneficiarios 2016 (SEFOA)

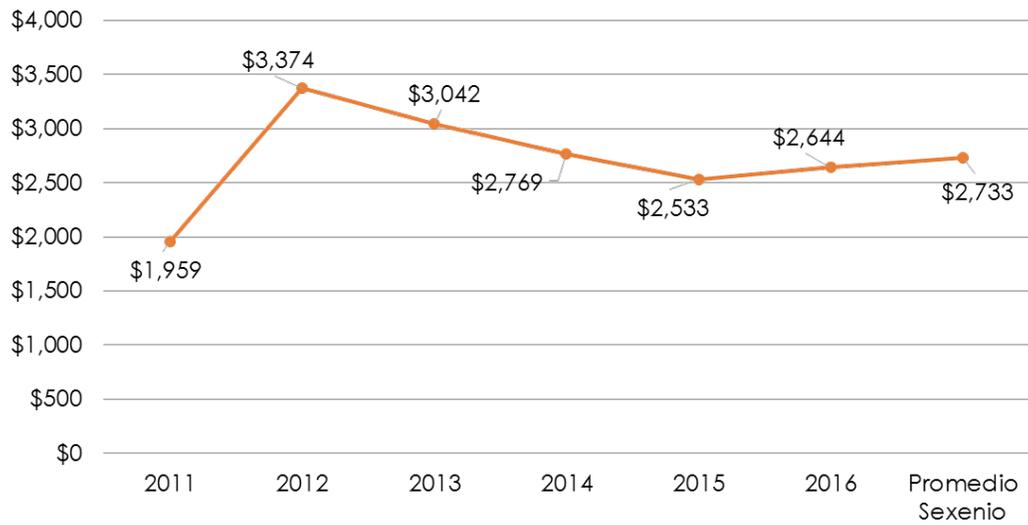
La cobertura a nivel estatal, en términos generales, el número de beneficiarios presenta un comportamiento ligado a las variaciones presupuestales para cada año (Gráfica 7), por otra parte, el promedio de los montos subsidiados por beneficiario, alcanza su valor más alto en el año 2012 y el más bajo en el 2011, el promedio durante el sexenio alcanza un valor de \$2,733 por beneficiario (Gráfica 8).

Gráfica 7. Histórico monto total subsidio del PAPA y número de beneficiarios (2011-2016)



Fuente. Elaboración propia a partir del resumen de subsidios del Programa de Apoyo a la Producción Agrícola (SEFOA 2011-2016)

Gráfica 8. Monto promedio de subsidio del PAPA (2011-2016)



Fuente. Elaboración propia a partir del resumen de subsidios del Programa de Apoyo a la Producción Agrícola (SEFOA 2011-2016)

V. Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora

V.1 Aspectos comprometidos en 2015

El PAPA no ha sido evaluado anteriormente, sin embargo, la SEFOA proporcionó información de Aspectos Susceptibles de Mejora en tres niveles: Aspectos específicos, Aspectos institucionales y Aspectos intergubernamentales. Las tablas de cada uno de los aspectos se reproducen a continuación.

Aspectos específicos					
Aspectos susceptibles de mejora	Actividades	Área responsable	Fecha de termino	Resultados esperados	Productos y/o evidencias
1.- Seguimiento a la erosión de suelo e impacto por uso de fertilizantes y semillas mejoradas	Realizar un seguimiento post-venta a fin de medir el grado de erosión del suelo y porcentaje de materia orgánica	Dirección de agricultura	31 dic 2017	Medir el grado de erosión en una muestra de superficie cultivada con fertilizante orgánico	Muestréos de análisis de suelos
2.- Documento base de estadística de altos costos de insumos básicos	Realizar una estadística de insumos y costos de producción	Dirección de agricultura	31 dic. 2017	Tener una comparativa que refleje el comportamiento de los costos de insumos	Base de datos
3.- Seguimiento post-venta para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios	Realizar encuestas y visitas de campo para medir el grado de satisfacción y el aumento o disminución de productividad en las unidades de producción	Dirección de agricultura	31 ago. 2017	Medir a través de encuestas un resultado favorable expresado por los beneficiarios del programa.	Encuesta anexo 1
4.-Actualizar la base de datos del SIECSA ¹²	Actualizar el padrón del SIECSA	Dirección de agricultura	31 dic 2017	Base de datos actualizada	Portal http://siecsa.sefoatlaxcala.gob.mx
5.- Incluir informes de los mecanismos de transferencia de apoyos	Informar de manera quincenal las transferencias y pagos a los proveedores de los insumos del programa	Dirección de agricultura	31 ago. 2017	Se realizan pagos quincenales de acuerdo a las conciliaciones con los proveedores de insumos	Contra recibo expedido por secretaria de planeación y finanzas

De la tabla anterior, solo se debe considerar la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados específica para el Programa de Apoyo a la Producción Agrícola, resaltando la importancia del establecimiento de indicadores pertinentes que permitan valorar el avance o retroceso de lo

¹² Sistema de Información Estadística de Consulta y Seguimiento Agropecuario

plasmado en el resumen de los objetivos para cada nivel, al mismo tiempo de la definición de una línea base.

Aspectos institucionales					
Aspectos susceptibles de mejora	Actividades	Área responsable	Fecha de termino	Resultados esperados	Productos y/o evidencias
1.- Realizar una separación en el programa registro - adquisición	Se divide el programa en dos etapas, la primera de registro con lo que esta Secretaría tiene una referencia para poder abastecer a las bodegas con los insumos solicitados y no caer en desabasto. La segunda etapa de adquisición de insumos, minimizando el tiempo de espera de los productores en bodega.	Dirección de agricultura	31 agosto 2017	Evitar el desabasto en bodegas, así como tener el panorama de los insumos con mayor demanda y las zonas en que son requeridos.	Registros realizados en una primera etapa, y adquisiciones en fechas posteriores

Aspectos intergubernamentales					
Aspectos susceptibles de mejora	Actividades	Área responsable	Fecha de termino	Resultados esperados	Productos y/o evidencias
1.- Realizar un registro en la primera etapa de manera municipal	Realizar un registro en una primera etapa en los 60 municipios del estado.	Dirección de agricultura	31 marzo 2017	Obtener la población potencial a través de un registro en una primera etapa para posteriormente tener una medida real de los insumos a utilizar	Registros en las presidencias municipales

V.2 Avance en las acciones de mejora comprometidas en años anteriores

El Programa de Apoyo a la Producción Agrícola no ha sido evaluado anteriormente, sin embargo, derivado del punto anterior, existe una acción propositiva al detectar ASM y la SEFOA proponen llevar a cabo en transcurso del 2017.

VI. Conclusiones

La definición de la población potencial, objetivo y atendida, se encuentra especificada en las RO del programa, sin embargo, la definición del método para la cuantificación, así como la documentación y sistematización, del método, se presenta como un área de oportunidad en busca de una mejora continua.

La falta de una Matriz de Indicadores para Resultados, específica para el programa, es otro aspecto a mejorar, cuidando la selección de indicadores que permitan valorar el avance de los objetivos establecidos para cada nivel de la MIR.

Conjuntamente, se requiere del establecimiento de una línea base para cada uno de los indicadores, es decir, establece el punto de partida del indicador con la finalidad de contar con datos que permitan establecer comparaciones posteriores e indagar por los cambios ocurridos conforme el programa se vaya implementando.

El seguimiento a la erosión de suelo e impacto por uso de fertilizantes y semillas mejoradas es un ASM relevante, dado que existen investigaciones que han demostrado que el uso excesivo de fertilizantes y plaguicidas, que son productos sintéticos compuestos, inciden en el proceso natural del suelo, provocando alteraciones de manera química, por lo que en un momento determinado, el suelo puede llegar a no ser apto para cultivar, por otra parte, el uso de fertilizantes contribuyen a la contaminación del aire y del agua¹³.

¹³ Por ejemplo, ver documento de la FAO, titulado “Agricultura mundial: hacia los años 2015/2030. Informe resumido”, <http://www.fao.org/docrep/004/y3557s/y3557s11.htm>

VI. 1. Fortalezas

Una de las fortalezas del PAPA que se identifican, es el reconocimiento del problema y en consecuencia, dotar a los productores agrícolas del Estado de Tlaxcala de insumos que les permita incrementar su producción o productividad a través del subsidio para la adquisición de semillas y fertilizantes.

Otra fortaleza es la definición de su población potencial y objetivo, a pesar de no contar con mecanismos para su cuantificación. Adicionando como fortaleza la cobertura estatal y no solo considerando a beneficiarios propietarios de sus predios, sino también a los arrendatarios que trabajan los predios.

VI. 2. Retos y Recomendaciones

Los retos que se presentan son muy grandes, empezando por tratar de incidir en el grado de apropiación de tecnología agrícola (para el caso del PAPA semillas mejoradas y fertilizantes orgánicos), dato que estudios en el Estado de Tlaxcala arrojan que el 73% de los productores son de baja apropiación¹⁴. Lo anterior tiene que ver de forma directa en los rendimientos obtenidos del producto cosechado.

Damián Huato y otros (2007), identifican como una de las causas del bajo grado de Apropiación de Tecnología Agrícola (ATA), a la baja escolaridad de los productores, a la poca o nula asistencia técnica, al desempeño de otras actividades complementarias en el sector secundario y terciario, a los

¹⁴ Damián Huato, M. Á., Ramírez Valverde, B., Parra Inzunza, F., Paredes Sánchez, J. A., Gil Muñoz, A., Cruz León, A., & López Olguín, J. F. (Mayo-Agosto 2007). Apropiación de tecnología por productores de maíz en el Estado de Tlaxcala. *Agricultura Técnica en México*, 163-173.

bajos ingresos por la actividad agrícola y al envejecimiento de los productores.

Las actividades complementarias de los productores agrícolas, generan discontinuidad productiva y atraso tecnológico, porque se disminuye el interés del productor por mejorar su tecnología de producción.

Con base a lo anterior, se recomienda reformular la forma para dar a conocer los apoyos del PAPA, en busca de no solo el conocimiento de la existencia del programa, sino de los beneficios que pueden obtener al utilizar semillas mejoradas o fertilizantes adecuados a las necesidades de la tierra.

Probablemente se requiera de mecanismos o estrategias a través de otros programas que permitan incidir en la asistencia técnica y seguimiento a los productores beneficiados con recursos del PAPA.

Otra recomendación, consiste en el rediseño de la MIR en su totalidad y específicamente en el nivel de actividad considerar los retos descritos en los párrafos anteriores, con la finalidad de revertir el bajo grado de apropiación de tecnología agrícola.

VI. 3. Consideraciones sobre la evolución del presupuesto

La evolución del presupuesto asignado al Programa de Apoyo a la Producción Agrícola, durante el sexenio 2011-2016, presenta comportamientos irregulares (Gráfica 7), por lo que se resalta la necesidad de que las variaciones que pudieran existir se consiguiera fueran mínimas en el mediano plazo, de esta forma se pueden ejecutar estrategias e

incidir en el problema de baja productividad de la agricultura en el Estado de Tlaxcala.

Por otra parte, a partir de los reportes de la auditoría realizada por el Despacho A. Frank y Asociados, S. C. Contadores Públicos y Consultores, la aplicación del recurso se apega a la normatividad vigente para la operación del PAPA, es decir, el presupuesto asignado al programa ascendió a \$58´875,551.54 de los cuales al 30 de septiembre de 2016 se habían ministrado \$55´875,551.54 para el objetivo específico del PAPA (aplicación correcta a los subsidios y apoyos otorgados por el programa).

Por otra parte, los gastos de operación autorizados para el PAPA no deben rebasar el 7% del total del recurso, de acuerdo a las reglas de operación del 2016, registrando un dato real del orden del 5.63%, por lo tanto, se cumplió con la normatividad.

La erogación del gasto en el 2016 se efectuó por concepto de pagos por subsidios así como por gastos de operación, los cuales se desglosan a continuación:

Concepto	Presupuesto aprobado por el congreso	Presupuesto ajustado	Radicaciones a SEFOA	Gastos pagados por SPF	Presupuesto radicado más pagado por SPF	Presupuesto sin ejercer	Presupuesto ejercido	Reintegros a SPF	Total
	58,681,000	60,000,000	2,865,071.50	53,885,683.84	56,750,755.34	3,249,244.66	56,691,896.41	58,858.93	56,750,755.34
Fertilizante		48,187,500		43,329,468.50	43,329,468.50		43,329,468.50		43,329,468.50
Semillas		7,500,000		9,403,500.00	9,403,500.00		9,403,500.00		9,403,500.00
Gastos de Operación		4,312,500	2,865,071.50	1,152,715.34	4,017,786.84		3,958,927.91	58,858.93	4,017,786.84
Total	-	60,000,000	2,865,071.50	53,885,683.84	56,750,755.34		56,691,896.41	58,858.93	56,750,755.34

VI. 4. Fuentes de Información

La información proporcionada por la Dirección de Agricultura de la SEFOA se lista a continuación:

- 1) Reglas de operación del "Programa de apoyo a la producción agrícola ciclo primavera-verano 2016, para la adquisición de insumos básicos", publicada el 12 de febrero de 2016 en el periódico oficial No. 3 del Gobierno del Estado de Tlaxcala.
- 2) Reglas de operación del programa de ejercicios anteriores (2011-2015).
- 3) Evidencia de la convocatoria del programa emitida en el 2016 (no se identifica el día de publicación).
- 4) Evidencia de los convenios suscritos con los proveedores de los insumos ofertados por el programa.
- 5) Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
- 6) Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016.
- 7) Presupuesto de Egresos del Estado de Tlaxcala, para el ejercicio fiscal 2016 y anteriores.
- 8) Análisis del presupuesto asignado en el 2016.
- 9) Diagnóstico del Programa de Apoyo a la Producción Agrícola 2016.
- 10) Anteproyecto de Presupuesto de Egresos 2016 (POA).
- 11) Matriz de Indicadores para Resultados 2016.
- 12) Fichas técnicas de indicadores 2016.
- 13) Padrón general de beneficiarios 2016.
- 14) Informe de auditoría realizada por el Despacho A. Frank y Asociados, S. C. Contadores Públicos y Consultores.
- 15) Documento con Aspectos Susceptibles de Mejora.

VI. 5. Calidad y Suficiencia de la Información Disponible para la Evaluación

La información proporcionada se puede considerar como adecuada, presentándose algunas insuficiencias al no presentar información como:

- 1) Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018
- 2) Procedimientos documentados de los procesos internos (además de las RO)
- 3) Documentar el método de cálculo para identificar población potencial y objetivo.
- 4) Fichas técnicas de los indicadores a nivel de actividades.
- 5) Análisis del árbol de problemas.
- 6) Padrón de beneficiarios completo de años anteriores.
- 7) Procedimientos para la depuración y actualización del Sistema de Información Estadística de Consulta y Seguimiento Agropecuario

VI. 6. Datos del Proveedor Adjudicado

Nombre de la instancia evaluadora:	El Colegio de Tlaxcala A. C.
Nombres del evaluador:	Dr. Alfredo Alfonso Nava Morales
Nombre de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación:	Dirección Técnica de Evaluación del Desempeño de la Secretaría de Planeación y Finanzas del Gobierno del Estado de Tlaxcala.
Nombre del titular de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación:	Diana Quechol Cadena
Forma de contratación de la instancia evaluadora:	Adjudicación Directa
Costo total de la evaluación:	\$278,400.00
Fuentes de financiamiento:	Participaciones

Evaluación Específica de Desempeño
Programa de Apoyo a la Producción Agrícola

El Colegio de Tlaxcala, A. C.
Secretaría de Fomento Agropecuario
Secretaría de Planeación y Finanzas
Gobierno del Estado de Tlaxcala

