



inevap

INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE POLÍTICAS
PÚBLICAS DEL ESTADO DE DURANGO

Evaluación Específica



Programa **Anual** de
Evaluación 2019

Programa Esquema Emergente para Beneficio de Productores de Baja Escala de Frijol

Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural



inevap

INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE POLÍTICAS
PÚBLICAS DEL ESTADO DE DURANGO

Evaluación Específica



Programa **Anual** de
Evaluación 2019

**Programa Esquema Emergente para
Beneficio de Productores de Baja Escala
de Frijol**

Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural

Evaluación Específica del
Programa Esquema Emergente para Beneficio de Productores de Baja Escala
de Frijol

Instituto de Evaluación de Políticas Públicas del Estado de Durango
Blvd. de las Rosas #151
Fraccionamiento Jardines de Durango
C.P. 34200
Durango, Durango

Citación sugerida:

Instituto de Evaluación de Políticas Públicas del Estado de Durango. Evaluación Específica del Programa Esquema Emergente para Beneficio de Productores de Baja Escala de Frijol, Durango:inevap, 2019.

DIRECTORIO

INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE DURANGO

Consejo General **Juan Gamboa García**
Consejero

Delyana de Jesús Vargas Loaiza
Consejera

Emiliano Hernández Camargo
Consejero

Coordinaciones **Karla Gabriela Chávez Verdín**
Coordinadora de Administración y
Finanzas

Fátima Citlali Cisneros Güereca
Coordinadora de
Vinculación

Sergio Humberto Chávez Arreola
Coordinador de la Política de
Evaluación

Omar Ravelo Rivera
Coordinador de Seguimiento de la
Evaluación

**Equipo técnico de
la evaluación** Sergio Humberto Chávez Arreola
Pablo Fernando Machado González

Contenido

Resumen Ejecutivo	5
Antecedentes	9
Objetivos de la evaluación	9
Objetivo general.....	9
Objetivos específicos	9
Hipótesis de la evaluación.....	9
Hipótesis principal	9
Hipótesis adicionales	10
Alcance de la evaluación.....	10
Introducción.....	11
Características de la intervención.....	13
I. Justificación y diseño de la intervención.....	17
II. Calidad de la intervención	24
III. Resultados, transparencia y rendición de cuentas.....	33
Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas.....	35
Propuesta de recomendaciones y observaciones	36
Conclusiones	37
Bibliografía	39
Anexos	40
Anexo 1. Lógica causal	40
Anexo 2. Indicadores.....	41
Anexo 3. Estadística de siembra y producción de frijol según municipios de Durango.....	42

Siglas y acrónimos

FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
Inevap	Instituto de Evaluación de Políticas Públicas del Estado de Durango
MIR	Matriz de Indicadores para Resultados
PAE	Programa Anual de Evaluación de las Políticas y de los Programas Públicos del Estado de Durango
PFRIJOL	Programa Esquema Emergente para Beneficio de Productores de Baja Escala de Frijol
SAGDR	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural

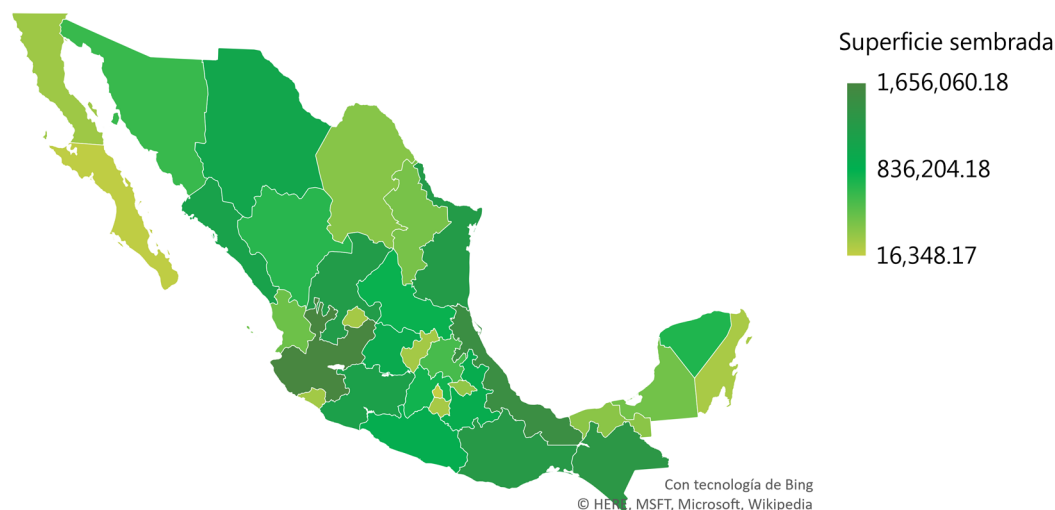
Glosario

Análisis de gabinete	Conjunto de actividades que involucra el acopio, organización y análisis de información concentrada en registros, bases de datos, documentación pública y/o información que proporcione la dependencia o entidad responsable del programa o fondo sujeto a evaluación.
Diagnóstico	Documento de análisis que busca identificar el problema que se pretende resolver y detallar sus características relevantes, y de cuyos resultados se obtienen propuestas de atención.
Evaluación	Análisis sistemático y objetivo de una intervención pública cuya finalidad es determinar la pertinencia y el logro de sus objetivos y metas, así como la eficiencia, eficacia, calidad, resultados, impacto y sostenibilidad.
Hallazgo	Evidencias obtenidas de una o más evaluaciones para realizar afirmaciones basadas en hechos que pueden ser fortalezas, oportunidades, debilidades y/o amenazas.
Indicadores	Expresión cuantitativa o cualitativa construida a partir de variables cuantitativas o cualitativas que proporciona un medio sencillo y fiable para medir logros, tales como el cumplimiento de objetivos y metas establecidas y reflejar el resultado o cambios en las condiciones de vida de la población o grupo de enfoque atendido, derivados de la implementación de una intervención pública.
Propuesta de recomendaciones y observaciones	Sugerencias emitidas por el equipo evaluador derivadas de los hallazgos identificados en evaluaciones, cuyo propósito es contribuir a la mejora.

Resumen Ejecutivo

En 2018, Durango tuvo aproximadamente 670,638 hectáreas de superficie agrícola sembrada, de las cuales, el 27.67% fueron de riego y 72.33% de temporal. Jalisco, Veracruz y Chiapas tuvieron la mayor superficie sembrada, por encima de 1.3 millones de hectáreas cultivadas, cada uno. Y como volumen de la producción agrícola, Michoacán, Jalisco y México destacaron por tener mayor volumen producido en 2018. Del sector agrícola, el frijol es el cultivo más importante, pues de las 670,638 hectáreas de superficie sembrada, 220,296 (32.84%) se dedicaron a la siembra de esta leguminosa. Y según la condición de temporal (485,055 ha.), el 44.61% (216,368.5 ha.) de la superficie sembrada fue de frijol. En el mismo año, se produjeron 105,177 toneladas de frijol (24,314 toneladas menos que en 2017), y \$1,183,771,122.62 pesos en valor de esta producción.

Figura 1.
Superficie sembrada según entidad federativa, 2018
Hectáreas



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera.

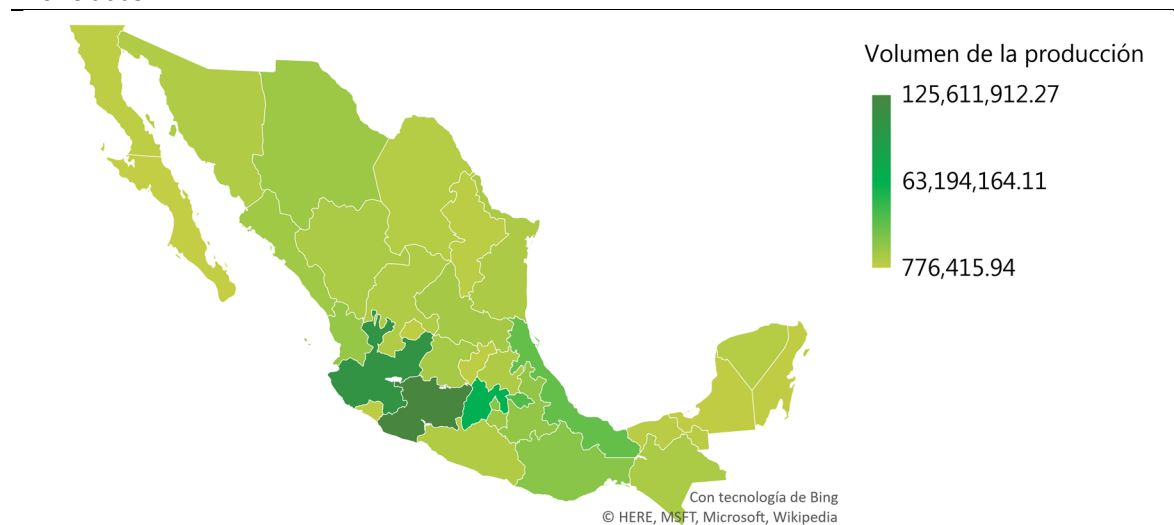
Nota: Incluye todos los cultivos; los ciclos otoño-invierno, primavera verano, perennes, año agrícola y sus combinaciones; las modalidades de temporal y de riego y riego + temporal.

Como información contextual, el continente asiático es el primer productor mundial de frijol; por lo tanto, México es el sexto productor mundial de esta leguminosa. Con cifras de 2018, en el país, Zacatecas es el mayor productor de frijol del país, seguido de Sinaloa y Durango. Y al interior del territorio estatal, los municipios de Cuencamé y Guadalupe Victoria son los mayores productores de frijol de Durango, quienes aportan aproximadamente el 45% del volumen de la producción estatal.

Este informe describe la intervención, el problema o necesidad que pretende atender, los objetivos que persigue, y en general, la dependencia responsable del Esquema Emergente para Beneficio de Productores de Baja Escala de Frijol (PFRIJOL). Posteriormente, el informe

analiza la justificación y diseño de la intervención, alrededor de un problema identificado como prioritario y basado en un diagnóstico de las condiciones del problema.

Figura 2.
Volumen de la producción agrícola según entidad federativa, 2018
Toneladas



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Nota: Incluye todos los cultivos; los ciclos otoño-invierno, primavera verano, perennes, año agrícola y sus combinaciones; las modalidades de temporal y de riego y riego + temporal.

Más adelante, la evaluación analiza la lógica causal y la teoría del cambio esperada con el PFRIJOL. Adicionalmente, el informe comentará sobre los mecanismos y criterios para la selección de beneficiarios y la estimación de recursos para llegar al resultado, y una explicación de los posibles riesgos a los que la intervención se puede enfrentar. Esta evaluación también incluirá una revisión de los mecanismos para informar sus resultados, monitorear su desempeño y transparentar y rendir cuentas alrededor del ejercicio de recursos públicos del PFRIJOL. Finalmente, el informe ofrecerá las condiciones de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a las que se enfrenta este esquema emergente y ofrecerá algunas recomendaciones y observaciones de política pública, que permitan a PFRIJOL reflexionar sobre las posibles mejoras que se pueden implementar para mejorar la intervención.

Este esquema emergente no había sido sujeto a escrutinio anteriormente. Entonces, el Instituto de Evaluación de Políticas Públicas del Estado de Durango (Inevap), como el Organismo Constitucional Autónomo encargado de realizar y coordinar las evaluaciones a las políticas y programas públicos, es la intención de este informe de evaluación generar información para la toma de decisiones que mejore la intervención pública denominada como Esquema Emergente para Beneficio de Productores de Baja Escala de Frijol, a partir del trabajo independiente, objetivo, transparente, colaborativo y de calidad.

Esta evaluación abordó la capacidad de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGDR) para hacer frente a los desafíos de las vocaciones productivas de algunos municipios por la producción de frijol.

En 2018, Durango tuvo aproximadamente 670,638 hectáreas de superficie agrícola sembrada, de las cuales, el 27.67% fueron de riego y 72.33% de temporal. Jalisco, Veracruz y Chiapas tuvieron la mayor superficie sembrada, por encima de 1.3 millones de hectáreas cultivadas, cada uno. Y como volumen de la producción agrícola, Michoacán, Jalisco y México destacaron por tener mayor volumen producido en 2018. Del sector agrícola, el frijol es el cultivo más importante, pues de las 670,638 hectáreas de superficie sembrada, 220,296 (32.84%) se dedicaron a la siembra de esta leguminosa. Y según la condición de temporal (485,055 ha.), el 44.61% (216,368.5 ha.) de la superficie sembrada fue de frijol. En el mismo año, se produjeron 105,177 toneladas de frijol (24,314 toneladas menos que en 2017), y \$1,183,771,122.62 pesos en valor de esta producción.

Al interior del territorio estatal, los municipios de Cuencamé y Guadalupe Victoria son los mayores productores de frijol de Durango, quienes aportan aproximadamente el 45% del volumen de la producción estatal. La producción de frijol en Durango es una de las actividades económicas de mayor importancia alimentaria y social. No obstante, la producción de la leguminosa se realiza en zonas áridas y semiáridas; entonces, ante la baja disponibilidad de agua, los rendimientos son usualmente bajos.

El esquema emergente para beneficio de productores de baja escala de frijol (PFRIJOL) es una iniciativa estatal, a cargo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGDR). Desde su origen reciente en 2018, este esquema surgió por el interés de atender al sector productivo de frijol de baja escala, cuyas condiciones de siembra de temporal, los hace muy vulnerables a las condiciones climatológicas y atípicas.

El diseño e implementación de la intervención a nivel local contribuye a alcanzar sus resultados esperados. Las condiciones actuales del Esquema Emergente PFRIJOL contribuye a alcanzar las metas prioritarias de SAGDR, a través del uso de semilla mejorada, en beneficio de los pequeños productores de frijol. En particular, la intervención contribuye a asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, y a incrementar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, conforme lo contemplado en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 2: Hambre Cero.

La intervención identifica y dimensiona el problema público que justifica su creación y adopta mecanismos y estrategias para atenderlo mediante una lógica causal. El Esquema Emergente PFRIJOL identifica que la producción de frijol en Durango es una de las actividades económicas de mayor importancia alimentaria y social. No obstante, la producción de la leguminosa se realiza en zonas áridas y semiáridas; entonces, ante la baja

disponibilidad de agua, los rendimientos son usualmente bajos. Desde su origen reciente en 2018, este esquema surgió por el interés de atender al sector productivo de frijol de baja escala, cuyas condiciones de siembra de temporal, los hace muy vulnerables a las condiciones climatológicas y atípicas.

Los mecanismos y estrategias de la intervención, en particular sobre la selección de sus beneficiarios, se alinean con sus resultados esperados. El seguimiento a beneficiarios es limitado. El Esquema Emergente PFRIJOL cuenta con mecanismos y criterios documentados para seleccionar a sus beneficiarios. El mecanismo es a través de una convocatoria pública dirigida a productores de frijol de baja escala, configurados como personas físicas, denominada Convocatoria del Esquema Emergente de Apoyo a Paquetes Tecnológicos para Siembra de Frijol, dirigida a Productores de Baja Escala. Si bien el Esquema Emergente PFRIJOL identifica sus beneficiarios, el desafío para SAGDR es el seguimiento a sus beneficiarios. Dada las condiciones de acceso a las localidades donde se encuentran los productores de baja escala, y los limitados recursos de SAGDR no permiten identificar en campo si efectivamente la semilla mejorada de frijol fue sembrada.

La intervención cuenta con mecanismos e instrumentos débiles que permiten medir y evaluar sus resultados. El Esquema Emergente PFRIJOL contempla indicadores, por medio de la MIR de toda la estrategia de SAGDR, en torno al tema de agricultura. No obstante, solo uno de ellos cumple con los criterios de calidad y relevancia esperado. Destaca que la propuesta de indicadores originales no contempla la productividad de los agricultores de baja escala apoyados, tras la entrega y uso de la semilla de frijol proporcionada. Tampoco incluyen aspectos más básicos de estadística agrícola sobre superficie efectivamente sembrada, superficie dañada y superficie cultivada; o al menos, de volumen de producción. Se advierte que la omisión de indicadores relevantes pudiera perder de vista los resultados esperados del Esquema Emergente PFRIJOL. A lo sumo, los indicadores rescatados dan cuenta del cumplimiento presupuestario y, por lo que identificar el desempeño de la intervención no es posible.

En particular, se recomienda al Esquema Emergente PFRIJOL:

- Fortalecer la lógica causal y la teoría del cambio asociada al Esquema Emergente PFRIJOL.
- Fortalecer los indicadores usados para el monitoreo y evaluación del Esquema Emergente PFRIJOL.

En la manera de lo posible y con base en las capacidades de SAGDR, dar seguimiento cualitativo a los beneficiarios.

Antecedentes

El Instituto de Evaluación de Políticas Públicas del Estado de Durango (Inevap) es el Organismo Constitucional Autónomo encargado de realizar y coordinar las evaluaciones a las políticas y programas públicos que operan los poderes ejecutivo, legislativo y judicial, los órganos constitucionales autónomos, los municipios y las entidades paraestatales y paramunicipales del estado de Durango. El objetivo del Inevap es generar información para la toma de decisiones que mejore las intervenciones públicas a partir del trabajo independiente, objetivo, transparente, colaborativo y de calidad.

Los Lineamientos Generales para la Evaluación de las Políticas Públicas y de los Programas Presupuestarios del Estado de Durango vigentes, establecen las bases para el cumplimiento de las funciones de evaluación del Inevap. De esta manera, los Lineamientos definen que los entes públicos obligados y los evaluadores externos que ejecuten las acciones de evaluación deberán apegarse a los modelos de Términos de Referencia emitidos por el Instituto, los cuales definen la intervención pública, los instrumentos, acciones, resultados y alcances que sean objeto de evaluación.

En este sentido, se presenta el Modelo de Términos de Referencia para la Evaluación Específica del Programa Esquema Emergente para Beneficio de Productores de Baja Escala de Frijol contemplada en el Programa Anual de Evaluación de las Políticas y de los Programas Públicos del Estado de Durango (PAE) 2019.

Objetivos de la evaluación

Objetivo general

Analizar los requerimientos del diseño e implementación de la intervención para alcanzar sus resultados esperados.

Objetivos específicos

- Identificar y analizar la definición y justificación del problema que la intervención busca atender, sus objetivos y la lógica causal que la conecta con sus resultados esperados
- Valorar la calidad y suficiencia de los mecanismos y estrategias de la intervención, sobre todo en cuanto a la selección y seguimiento de sus beneficiarios
- Analizar los elementos de la intervención para medir y evaluar sus resultados

Hipótesis de la evaluación

Hipótesis principal

El diseño e implementación de la intervención a nivel local contribuye a alcanzar sus resultados esperados.

Hipótesis adicionales

1. La intervención identifica y dimensiona el problema público que justifica su creación y adopta mecanismos y estrategias para atenderlo mediante una lógica causal.
2. Los mecanismos y estrategias de la intervención, en particular sobre la selección y seguimiento de sus beneficiarios, se alinean con sus resultados esperados.
3. La intervención cuenta con mecanismos e instrumentos que permiten medir y evaluar sus resultados.

Alcance de la evaluación

La Evaluación Específica del Programa Esquema Emergente para Beneficio de Productores de Baja Escala de Frijol busca identificar hallazgos y proponer recomendaciones y observaciones a partir del análisis de los requerimientos de diseño e implementación de la intervención para alcanzar sus resultados esperados mediante la documentación normativa, de planeación y gestión de la intervención, así como toda la información disponible al momento de la evaluación.

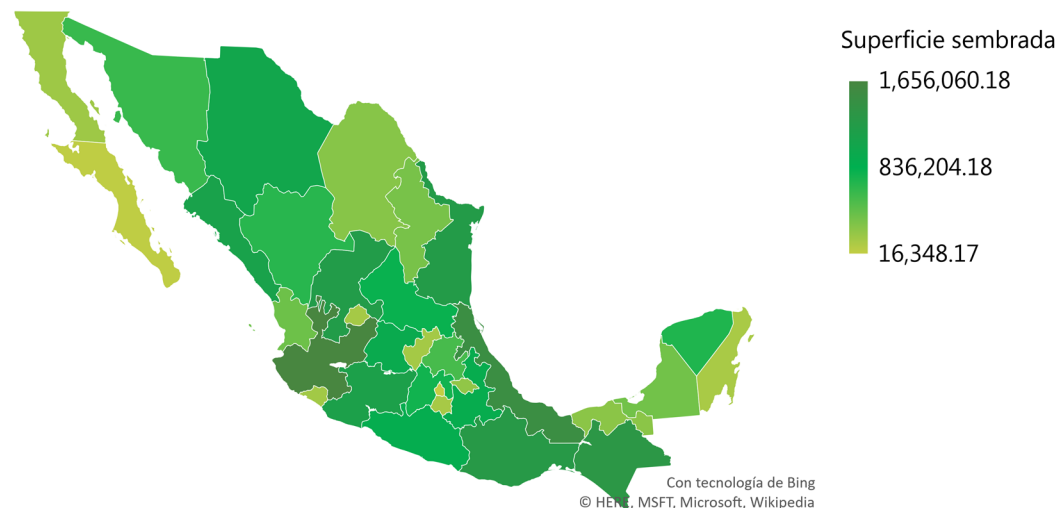
Los hallazgos de la evaluación exponen los principales factores que explican el desempeño de la intervención; así mismo, la evaluación reconoce los logros alcanzados y se concentra en los elementos que pueden limitar el logro de los resultados.

De esta manera, la evaluación busca generar información relevante, útil y oportuna para mejorar la toma de decisiones respecto de la gestión de los recursos y su margen para provocar resultados, así como contribuir a impulsar una cultura de la evaluación, de la transparencia y de la rendición de cuentas.

Introducción

En 2018, Durango tuvo aproximadamente 670,638 hectáreas de superficie agrícola sembrada, de las cuales, el 27.67% fueron de riego y 72.33% de temporal. Jalisco, Veracruz y Chiapas tuvieron la mayor superficie sembrada, por encima de 1.3 millones de hectáreas cultivadas, cada uno. Y como volumen de la producción agrícola, Michoacán, Jalisco y México destacaron por tener mayor volumen producido en 2018. Del sector agrícola, el frijol es el cultivo más importante, pues de las 670,638 hectáreas de superficie sembrada, 220,296 (32.84%) se dedicaron a la siembra de esta leguminosa. Y según la condición de temporal (485,055 ha.), el 44.61% (216,368.5 ha.) de la superficie sembrada fue de frijol. En el mismo año, se produjeron 105,177 toneladas de frijol (24,314 toneladas menos que en 2017), y \$1,183,771,122.62 pesos en valor de esta producción.

Figura 1.
Superficie sembrada según entidad federativa, 2018
Hectáreas



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Nota: Incluye todos los cultivos; los ciclos otoño-invierno, primavera verano, perennes, año agrícola y sus combinaciones; las modalidades de temporal y de riego y riego + temporal.

Como información contextual, el continente asiático es el primer productor mundial de frijol; por lo tanto, México es el sexto productor mundial de esta leguminosa. Con cifras de 2018, en el país, Zacatecas es el mayor productor de frijol del país, seguido de Sinaloa y Durango. Y al interior del territorio estatal, los municipios de Cuencamé y Guadalupe Victoria son los mayores productores de frijol de Durango, quienes aportan aproximadamente el 45% del volumen de la producción estatal.

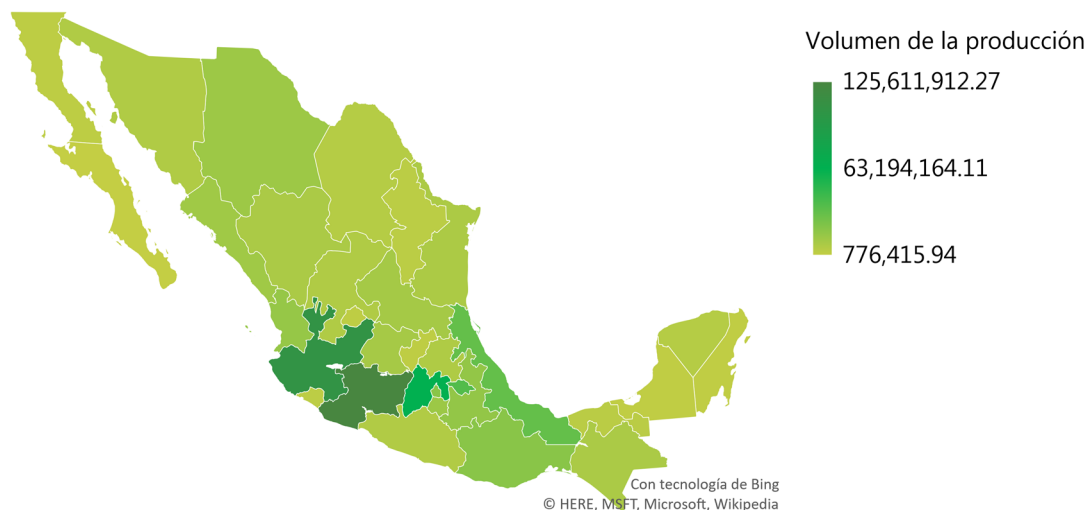
Este informe describe la intervención, el problema o necesidad que pretende atender, los objetivos que persigue, y en general, la dependencia responsable del Esquema Emergente para Beneficio de Productores de Baja Escala de Frijol (PFRIJOL). Posteriormente, el informe

analiza la justificación y diseño de la intervención, alrededor de un problema identificado como prioritario y basado en un diagnóstico de las condiciones del problema.

Figura 2.

Volumen de la producción agrícola según entidad federativa, 2018

Toneladas



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Nota: Incluye todos los cultivos; los ciclos otoño-invierno, primavera verano, perennes, año agrícola y sus combinaciones; las modalidades de temporal y de riego y riego + temporal.

Más adelante, la evaluación analiza la lógica causal y la teoría del cambio esperada con el PFRIJOL. Adicionalmente, el informe comentará sobre los mecanismos y criterios para la selección de beneficiarios y la estimación de recursos para llegar al resultado, y una explicación de los posibles riesgos a los que la intervención se puede enfrentar. Esta evaluación también incluirá una revisión de los mecanismos para informar sus resultados, monitorear su desempeño y transparentar y rendir cuentas alrededor del ejercicio de recursos públicos del PFRIJOL. Finalmente, el informe ofrecerá las condiciones de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a las que se enfrenta este esquema emergente y ofrecerá algunas recomendaciones y observaciones de política pública, que permitan a PFRIJOL reflexionar sobre las posibles mejoras que se pueden implementar para mejorar la intervención.

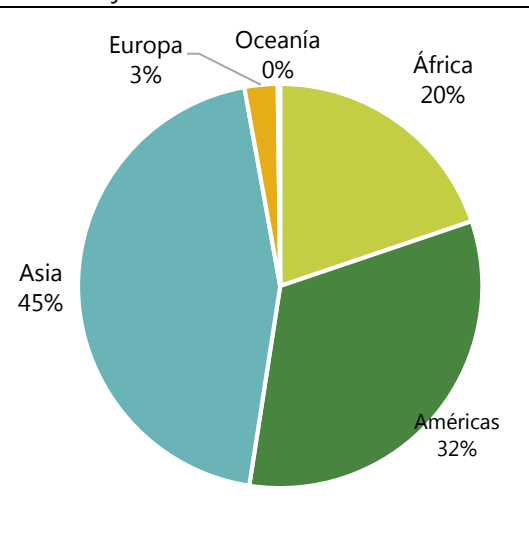
Este esquema emergente no había sido sujeto a escrutinio anteriormente. Entonces, el Instituto de Evaluación de Políticas Públicas del Estado de Durango (Inevap), como el Organismo Constitucional Autónomo encargado de realizar y coordinar las evaluaciones a las políticas y programas públicos, es la intención de este informe de evaluación generar información para la toma de decisiones que mejore la intervención pública denominada como Esquema Emergente para Beneficio de Productores de Baja Escala de Frijol, a partir del trabajo independiente, objetivo, transparente, colaborativo y de calidad.

Características de la intervención

En 2018, Durango tuvo aproximadamente 670,638 hectáreas de superficie agrícola sembrada, de las cuales, el 27.67% fueron de riego y 72.33% de temporal. Del sector agrícola, el frijol es el cultivo más importante, pues de las 670,638 hectáreas de superficie sembrada, 220,296 (32.84%) se dedicaron la siembra de esta leguminosa. Y según la condición de temporal (485,055 ha.), el 44.61% (216,368.5 ha.) de la superficie sembrada fue de frijol. En el mismo año, se produjeron 105,177 toneladas de frijol (24,314 toneladas menos que en 2017), y \$1,183,771,122.62 pesos en valor de esta producción.

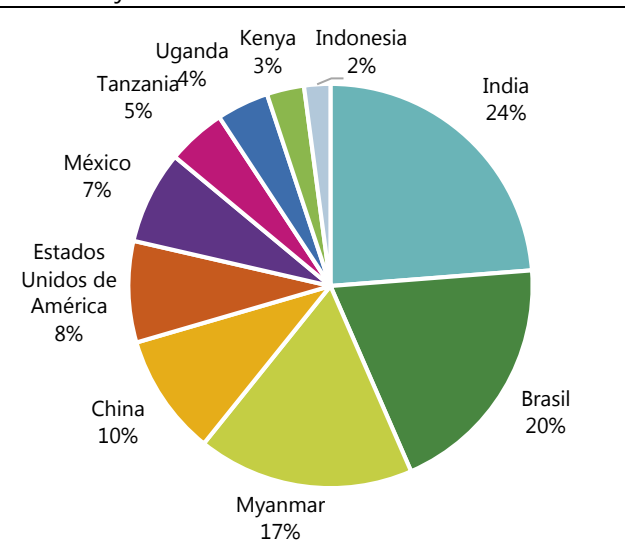
Figura 3.
Proporción de la producción de frijol
según continente, 1994-2017

Porcentaje



Proporción de la producción de los 10
principales países productores de frijol, 1994-
2017

Porcentaje



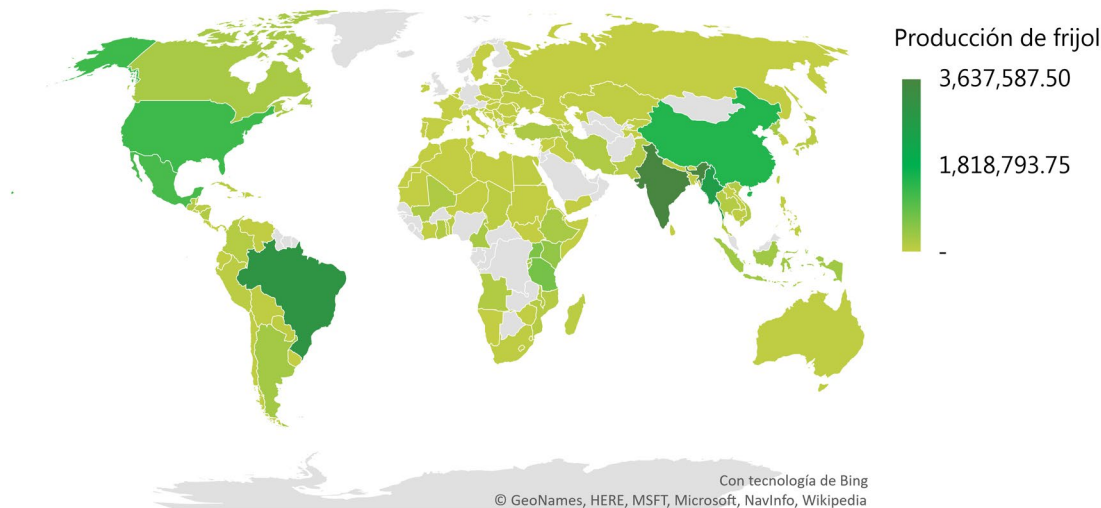
Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2019.

Como información contextual, el continente asiático es el primer productor mundial de frijol; por lo tanto, México es el sexto productor mundial de esta leguminosa. Con cifras de 2018, en el país, Zacatecas es el mayor productor de frijol del país, seguido de Sinaloa y Durango. Y al interior del territorio estatal, los municipios de Cuencamé y Guadalupe Victoria son los mayores productores de frijol de Durango, quienes aportan aproximadamente el 45% del volumen de la producción estatal. La producción de frijol en Durango es una de las actividades económicas de mayor importancia alimentaria y social. No obstante, la producción de la leguminosa se realiza en zonas áridas y semiáridas; entonces, ante la baja disponibilidad de agua, los rendimientos son usualmente bajos.

El esquema emergente para beneficio de productores de baja escala de frijol (PFRIJOL) es una iniciativa estatal, a cargo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGDR). Desde su origen reciente en 2018, este esquema surgió por el interés de atender

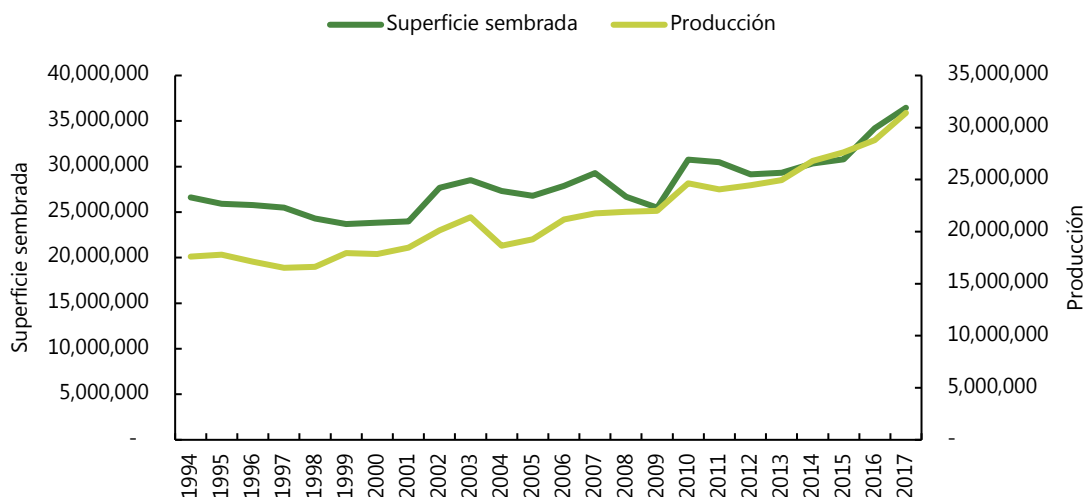
al sector productivo de frijol de baja escala, cuyas condiciones de siembra de temporal, los hace muy vulnerables a las condiciones climatológicas y atípicas.

Figura 4.
Producción de frijol según países, 2017
Hectáreas y toneladas



Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2019.

Figura 5.
Brecha de la productividad histórica del frijol, 1994-2017
Hectáreas y toneladas



Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2019.

De acuerdo con la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango, el Estado debe implementar políticas públicas de desarrollo económico para mejorar la calidad de

vida, la igualdad de oportunidades, el abatimiento de la pobreza, entre otros objetivos. La Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGDR) es la dependencia del ejecutivo estatal encargada de regular, promover y fomentar el desarrollo agrícola de Durango. En particular, tiene la función de elaborar y ejecutar programas de comercialización y abasto de los productos agropecuarios.

Figura 6.
Superficie sembrada de frijol según entidad federativa, 2018
Hectáreas



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Figura 7.
Volumen de la producción de frijol según entidad federativa, 2018
Toneladas



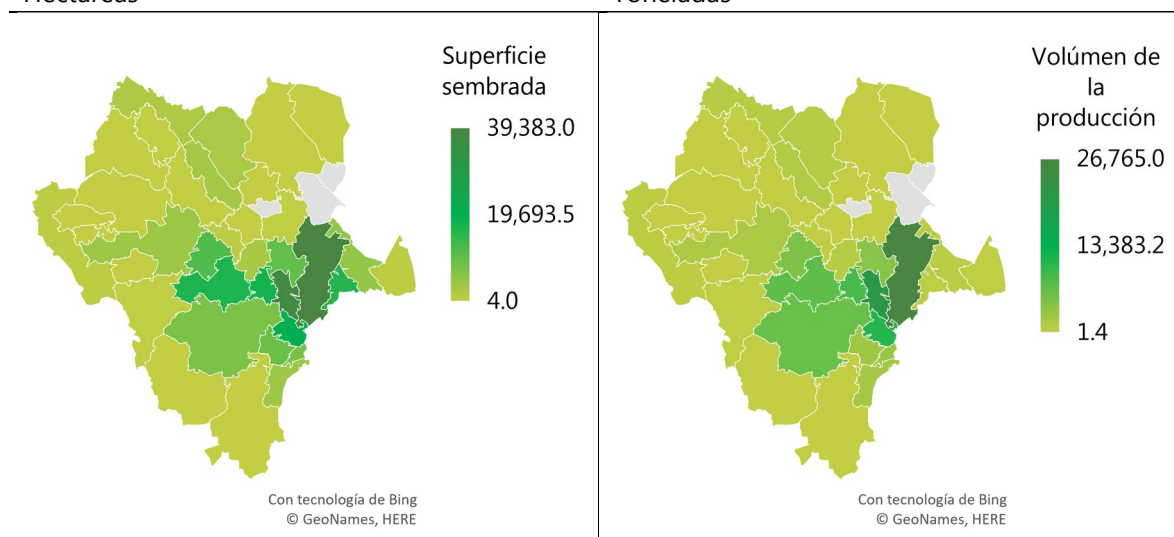
Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Luego, el Programa Sectorial de SAGDR reconoce las diversas condiciones del sector agropecuario. Por ejemplo, la Región Lagunera ha presentado últimamente altos niveles de productividad agropecuaria; caso contrario, en las demás regiones del estado se manifiestan diferentes condiciones de productividad y, por ende, de competitividad. SAGDR identifica que las prácticas rudimentarias y obsoletas de cultivos y los pobres niveles de tecnificación han provocado el estancamiento de la productividad y el surgimiento de regiones de marginación, donde sus residentes apenas gozan de niveles de subsistencia.

Figura 8.

Superficie sembrada de frijol según municipios de Durango, 2018
Hectáreas

Volumen de la producción de frijol según municipios de Durango, 2018
Toneladas



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Este documento también incluye las prioridades de la Secretaría hacia el desarrollo de opciones y de las vocaciones productivas de cada región de Durango; y la implementación de proyectos estratégicos y de alta competitividad que detonen el desarrollo económico del subsector del frijol.

Para SAGDR, la productividad del cultivo de frijol de temporal se encuentra muy limitada. La distribución de la precipitación y la presencia de heladas temporales al final del ciclo del cultivo de frijol han sido las causas identificadas por la Secretaría como desafíos de la productividad de la leguminosa. Aunado a esto, la presencia de plagas, enfermedades y maleza ante la alta resistencia de los productores al uso de semilla mejorada, y la escasa organización de los productores también han sido identificados por SAGDR como desafíos para la productividad del frijol, principalmente, en los productores de baja escala.

Como consecuencia a este diagnóstico, SAGDR ha generado una alternativa para atender a los pequeños agricultores mediante un Esquema Emergente para Beneficio de Productores de Baja Escala de Frijol (PFRIJOL).

I. Justificación y diseño de la intervención

1. ¿La intervención justifica la intervención que realiza en función del problema o necesidad pública que pretende atender?

SAGDR ha justificado el Esquema Emergente para Beneficio de Baja Escala de Frijol (PFRIJOL) a partir de un diagnóstico contemplado en el Programa Sectorial de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Este documento destaca la situación del sector agrícola y la problemática a la que se enfrenta, principalmente asociada a la baja productividad. Algunos desafíos del sector agrícola para SAGDR se enlistan:

- Limitada adopción de tecnologías
- Escasa diversificación de cultivos
- Escasa infraestructura productiva
- Problemas fitosanitarios y de sanidad vegetal
- Problemas climáticos

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO en inglés) estima que los rendimientos de los principales cultivos de México (maíz, frijol, trigo y arroz) se han estancado en los últimos años. Luego, el sector agropecuario en México se caracteriza por una atomización de las unidades productivas y una elevada tasa de informalidad (FAO, 2018). Luego, debido a la intensa modalidad de temporal en los cultivos, Durango está expuesto a fenómenos climatológicos que amenazan la sostenibilidad de la productividad.

2. ¿Los objetivos de la intervención son claros, realistas y entendidos por todos los involucrados?

En el Programa Sectorial, se incluye de manera explícita las estrategias, objetivo y líneas de acción para favorecer el desarrollo económico y la competitividad del sector agrícola. En particular, el documento reflexiona sobre las prioridades en el fortalecimiento de la cadena productiva de frijol. En esta estrategia, destaca la línea de acción sobre la promoción del uso de semillas mejoradas. Entonces, este documento enmarca en general, la estrategia en torno al Esquema Emergente PFRIJOL.

Cuadro 1.

Objetivos de referencia del Esquema Emergente PFRIJOL

Objetivos de Desarrollo Sostenible – Agenda 2030

ODS2 Hambre Cero

Meta 2.3 Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras, a otros recursos de producción e insumos, conocimientos, servicios financieros, mercados y oportunidades para la generación de valor añadido y empleos no agrícolas

Meta 2.4 Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra

Meta 2.5 Para 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus especies silvestres conexas, entre otras cosas mediante una buena gestión y diversificación de los bancos de semillas y plantas a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales y su distribución justa y equitativa, como se ha convenido internacionalmente

Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022

Eje 4. Desarrollo con equidad

Objetivo 7. Impulsar el crecimiento económico del sector agropecuario a través de un desarrollo rural sustentable

Estrategia 7.1. Incrementar los niveles de producción en las unidades de producción agropecuarias

Línea de acción 1. Promover la capitalización de las unidades de producción con equipamiento e infraestructura

Línea de acción 2. Fomentar el desarrollo de las capacidades productivas y la implementación de nuevas tecnologías

Programa de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural 2017-2022

Objetivo 2. Implementar proyectos estratégicos y de alta competitividad que detonen el desarrollo económico del sector

Estrategia 2.1 Promover el fortalecimiento de la cadena productiva de frijol

Línea de acción 2.1.5. Aumentar los índices de capitalización y modernización

Línea de acción 2.1.9. Promover el uso de semillas mejoradas.

Fuente: Elaboración propia.

También, el Esquema Emergente PFRIJOL se enmarca en el documento de planeación de SAGDR, denominado Matriz de Indicadores para Resultados (MIR). Se reconoce que los objetivos incorporan la visión del Esquema Emergente PFRIJOL hacia la mitigación del problema de baja productividad de los productores de baja escala de frijol, a través de la dotación de semilla mejorada. Más aún, estos objetivos están vinculados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, a través del ODS2 Hambre Cero, en el cual, se hace explícito que la meta es aumentar la productividad agrícola e ingresos de los productores de alimentos en baja escala, mediante sistemas de producción y prácticas resilientes ante los fenómenos meteorológicos extremos, y el uso de recursos genéticos de las semillas.

Cuadro 2.
Objetivos del Esquema Emergente PFRIJOL

Resumen Narrativo	
Fin	Contribuir a que la actividad del sector agropecuario en el estado de Durango sea más rentable y competitiva, mediante la entrega de subsidios, apoyos y desarrollo de proyectos de inversión enfocados al desarrollo rural sustentable.
Propósito	Los productores agropecuarios del estado de Durango elevan sus niveles de producción y mejoran la calidad de sus productos, lo que contribuye a una mejora en sus Ingresos.
Componente	5. Proyectos de alto valor agregado y apoyos en especie entregados
Actividad	5.2. Implementación de programas estratégicos (Hectáreas sembradas con semilla mejorada y subsidiada de frijol)

Fuente: Elaboración propia.

3. ¿La intervención identifica la lógica causal que la vincula con sus resultados esperados?

La lógica causal es la relación entre la intervención y los resultados esperados de esta. El marco lógico representa una teoría del cambio que identifica cómo la acción pública puede alcanzar los objetivos planificados. La lógica causal del Esquema Emergente PFRIJOL se identifica parcialmente, en el marco lógico global de la SAGDR.

En ese sentido, se identifica una relación de la lógica causal del Esquema Emergente PFRIJOL a través de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), producto del marco lógico generado por la SAGDR, para el ejercicio fiscal 2019. En este instrumento, se buscó encontrar la relación causa-efecto entre llevar a cabo las Actividades, que permitan producir los Componentes. De acuerdo con esto, la MIR está configurada por 7 Componentes y 23 Actividades, de los cuales la Actividad 2 del Componente 5 están asociados al Esquema Emergente PFRIJOL.

Valorar la consistencia de la lógica causal de la intervención, resulta complejo derivado que se encuentra establecida en una MIR global, donde es difícil observar las posibles inconsistencias en la lógica causal derivada de actividades no relevantes que impiden producir el Componente. En relación con la información vigente existe una vinculación entre la Actividad y el Componente, con el fin superior. Se sugiere que el Esquema Emergente PFRIJOL desarrolle y documente su lógica causal, o bien, este análisis se incorpore en la estrategia de SAGDR para apoyar toda la cadena productiva de frijol, como objetivo prioritario de la Secretaría, desde su planeación sectorial.

A través del análisis de la información de Esquema Emergente PFRIJOL y su vinculación con instrumentos de planeación, el equipo evaluador sugiere la lógica causal documentada en el Anexo 1.

Cuadro 3.
Vinculación con el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022

Eje	Objetivo	Estrategia	Líneas de acción	Tipo de vinculación ¹
4. Desarrollo con Equidad	Objetivo 7. Impulsar el crecimiento económico del sector agropecuario a través de un desarrollo rural sostenible	7.1 Incrementar los niveles de producción en las unidades de producción agropecuarias	1. Promover la capitalización de las unidades de producción con equipamiento e infraestructura	Contribución

¹ El tipo de vinculación de los objetivos del Programa con los objetivos de los instrumentos de planeación superior puede ser: directa (el logro de los objetivos del Programa es suficiente para cumplir el objetivo superior), indirecta (el logro de los objetivos del Programa contribuye al cumplimiento del objetivo superior) o inexistente (el logro de los objetivos del Programa no aporta al cumplimiento del objetivo superior).

Cuadro 3.
Vinculación con el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022

Eje	Objetivo	Estrategia	Líneas de acción	Tipo de vinculación ¹
		económico y el bienestar social.	2. Fomentar el desarrollo de las capacidades productivas y la implementación de nuevas tecnologías	

Fuente: Elaboración propia con base en el Plan Estatal de Desarrollo PED 2016-2022, disponible en: <http://www.durango.gob.mx/plan-16-22/>

Cuadro 4.
Vinculación con el Programa de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural 2017-2022

Objetivo	Estrategia	Líneas de acción	Tipo de vinculación ²
Objetivo 2. Implementar proyectos estratégicos y de alta competitividad que detonen el desarrollo económico del sector	2.1 Promover el fortalecimiento de la cadena productiva de frijol	2.1.5. Aumentar los índices de capitalización y modernización 2.1.9. Promover el uso de semillas mejoradas.	Contribución

Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural 2017-2022.

² El tipo de vinculación de los objetivos del Programa con los objetivos de los instrumentos de planeación superior puede ser: directa (el logro de los objetivos del Programa es suficiente para cumplir el objetivo superior), indirecta (el logro de los objetivos del Programa contribuye al cumplimiento del objetivo superior) o inexistente (el logro de los objetivos del Programa no aporta al cumplimiento del objetivo superior).

4. ¿La intervención justifica la selección de su estrategia de intervención sobre otras alternativas?

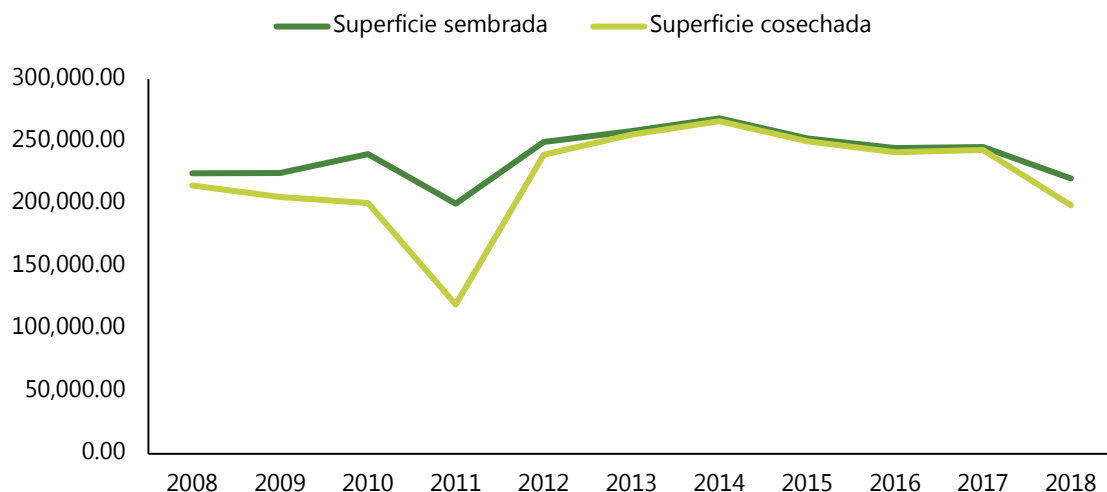
Tal y como se indicó en la pregunta 1, SAGDR ha justificado el Esquema Emergente para Beneficio de Baja Escala de Frijol (PFRIJOL) a partir de un diagnóstico contemplado en el Programa Sectorial de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. El Esquema Emergente PFRIJOL surgió por el interés de atender al sector productivo de frijol de baja escala, cuyas condiciones de siembra de temporal, los hace muy vulnerables a las condiciones climatológicas y atípicas.

El Programa Sectorial de SAGDR reconoce las diversas condiciones del sector agropecuario. Por ejemplo, la Región Lagunera ha presentado últimamente altos niveles de productividad agropecuaria; caso contrario, en las demás regiones del estado se manifiestan diferentes condiciones de productividad y, por ende, de competitividad. SAGDR identifica que las prácticas rudimentarias y obsoletas de cultivos y los pobres niveles de tecnificación han provocado el estancamiento de la productividad y el surgimiento de regiones de marginación, donde sus residentes apenas gozan de niveles de subsistencia.

Destaca que la modalidad de temporal es la que goza de menores rendimientos por hectárea, pero es el tipo de modalidad que más área sembrada tiene; es decir, solo el 1.8% de la superficie sembrada de frijol es de modalidad de riego. De ahí subyace la necesidad de atender la modalidad de temporal, que tiene la mayor cantidad de unidades de producción y el menor rendimiento por hectárea.

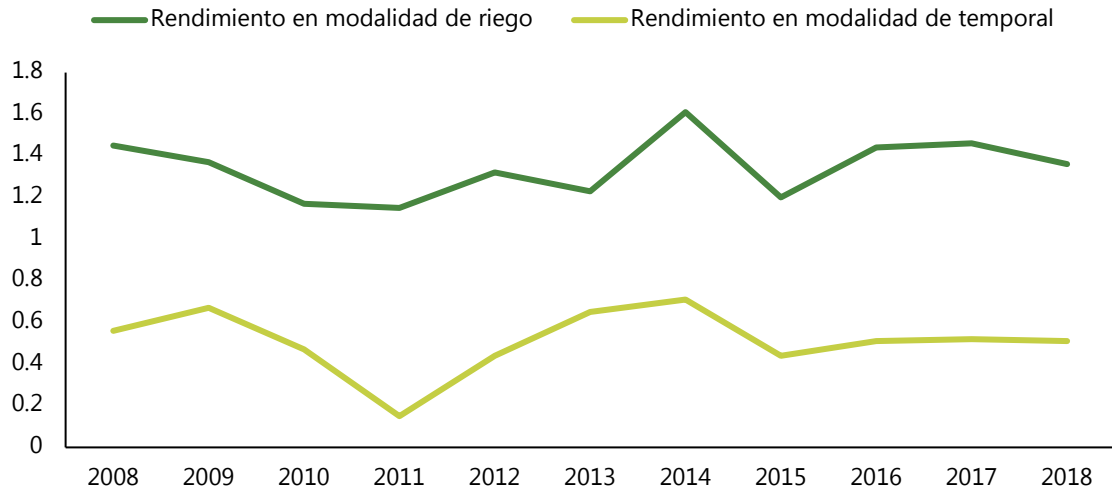
Figura 9.
Superficie de frijol sembrada y cosechada en Durango, 2008-2018

Hectáreas



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Figura 10.
Rendimientos obtenidos en cultivo de frijol según modalidad en Durango, 2008-2018
Toneladas por hectárea



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera.

II. Calidad de la intervención

5. ¿La intervención cuenta con mecanismos y criterios documentados para seleccionar a sus beneficiarios?

El Esquema Emergente PFRIJOL cuenta con mecanismos y criterios documentados para seleccionar a sus beneficiarios. El mecanismo es a través de una convocatoria pública dirigida a productores de frijol de baja escala, configurados como personas físicas, denominada Convocatoria del Esquema Emergente de Apoyo a Paquetes Tecnológicos para Siembra de Frijol, dirigida a Productores de Baja Escala.

Los requisitos generales para recibir las solicitudes del apoyo son:

- Presentar una identificación oficial vigente
- Presentar un comprobante de domicilio no mayor a tres meses antes de la presentación de la solicitud
- Presentar la Clave única de Registro de Población (CURP)
- Presentar el documento que acredite la posesión legal del predio, ya sea en forma de certificado parcelario o escritura a favor del solicitante
- Presentar una aportación de \$5.00 pesos por kilogramo de semilla que se espera recibir
- Presentar un formato que incluya los datos personales del solicitante, la superficie del predio, según el documento de propiedad, y la superficie solicitada para el apoyo de semilla de frijol

Cuadro 5.

Mecanismo de selección de beneficiarios del Esquema Emergente PFRIJOL

- El apoyo está previsto para productores de baja escala con tenencia de tierra de hasta 10 hectáreas.
- El apoyo está previsto hasta 30 kilogramos por hectárea de semilla de frijol, hasta por 3 hectáreas; es decir, hasta 90 kilogramos de semilla de frijol.
- Los documentos son recibidos por la SAGDR, tanto en la ciudad de Durango como en Gómez Palacio, por algunas presidencias municipales y organizaciones sociales acreditadas.
- Los apoyos son entregados personalmente a los beneficiarios mediante citas con las autoridades municipales que correspondan.
- El apoyo solo puede ser entregado si el beneficiario acredita su identidad en la recepción, y si acredita el pago de la aportación de \$5.00 pesos por kilogramo de semilla de frijol.
- El derecho a recibir el apoyo puede perderse si SAGDR detectara inconsistencia o falsedad en la documentación inicialmente entregada, y en caso de duplicidad de beneficiarios y de superficie de tierra.

Fuente: Convocatoria del Esquema Emergente de Apoyo a Paquetes Tecnológicos para Siembra de Frijol.

Se reconoce que si la población susceptible de ser beneficiada con el Esquema Emergente PFRIJOL, es deseable que los criterios de selección estén relacionados con pequeños predios, limitados en sus capacidades tecnológicas, y dependientes de la modalidad de temporal.

6. ¿La intervención estima y asegura los recursos necesarios para su implementación?

SAGDR necesita asegurar que la entrega de la semilla de frijol suceda a tiempo para el periodo de siembra. Cada año, la Secretaría estima en su presupuesto, de la fuente de financiamiento de Participaciones a las entidades federativas para el pago a los proveedores de semilla de frijol. Estos recursos tienen su origen en la aprobación del Presupuesto de Egresos de la Federación y de la Ley de Egresos para el ejercicio fiscal correspondiente de Durango.

Cuando SAGDR conoce su presupuesto y la temporada de siembra de frijol se acerca, la Secretaría realiza un proceso de asignación directa para la adquisición de semilla de frijol, que será entregado en los municipios con la vocación productiva. Este proceso está asistido por el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

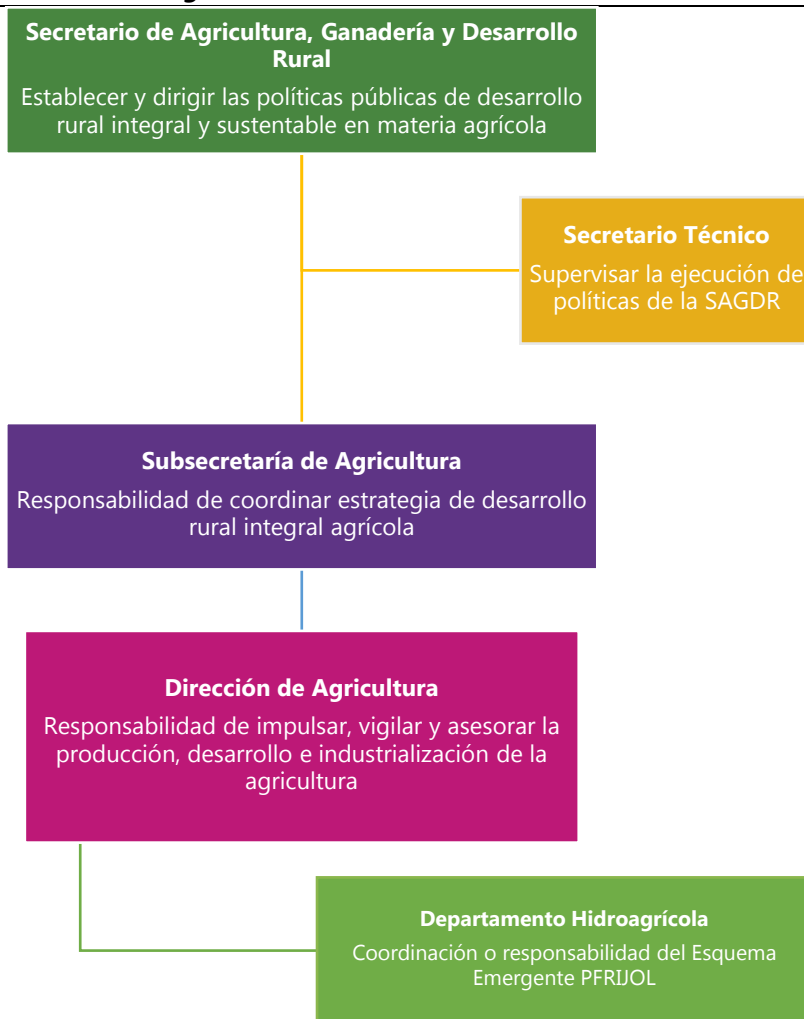
Para hacer frente a los compromisos de apoyos en 2018, SAGDR estimó inicialmente \$20,000,000 de pesos, aunque se solicitaron \$3,500,000 pesos adicionales. En total, SAGDR ejerció \$23,404,750 pesos para la adquisición de 936.19 toneladas de semillas de frijol, a una razón de \$25.00 pesos por kilogramo de semilla.

SAGDR reconoce que el comportamiento de los recursos, para cada año, es un desafío que limita el margen de maniobra, alcance y cobertura para alcanzar sus metas prioritarias. Asegurar el financiamiento se convierte en un proceso de negociación y gestión que utiliza estrategias formales e informales. La Secretaría de Finanzas y de Administración (SFyA) es la dependencia responsable de asegurar el financiamiento de las prioridades del gobierno estatal. Solo cuando la SFyA tiene certeza de los fondos de financiamiento disponibles e informa a SAGDR, esta última puede iniciar el proceso de adjudicación y compra.

Al mismo tiempo, SAGDR cuenta con capacidades y recursos para hacer frente a la implementación del Esquema Emergente PFRJOL. Existen criterios y responsabilidades definidos en toda la cadena de implementación. Desde la elaboración de la convocatoria, la recepción de solicitudes, el proceso de adjudicación, de compra y de entrega, SAGDR tiene recursos y responsabilidades dedicadas a su mandato de desarrollo rural.

SAGDR se conforma por siete subsecretarías, de Agricultura; de Ganadería; de Desarrollo Rural; de Asuntos Jurídicos y Agrarios; de Administración y Planeación; de Agronegocios; y de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural Región Laguna. Es en la primera donde recae la responsabilidad de participar en la elaboración de proyectos para establecer lineamientos, manuales y procedimientos, para operar los programas emergentes en materia agrícola. La Subsecretaría de Agricultura se asiste de la Dirección de Agricultura para impulsar el desarrollo de la agricultura en el estado y dar seguimiento a los proyectos. De manera sustantiva, se identifica el Departamento Hidroagrícola.

Figura 11.
Estructura de la Subsecretaría de Agricultura de SAGDR



Fuente: Reglamento Interno de SAGDR.

7. ¿La intervención da seguimiento a sus beneficiarios?

Si bien el Esquema Emergente PFRIJOL identifica sus beneficiarios, el desafío para SAGDR es el seguimiento a sus beneficiarios. Dada las condiciones de acceso a las localidades donde se encuentran los productores de baja escala, y los limitados recursos de SAGDR no permiten identificar en campo si efectivamente la semilla mejorada de frijol fue sembrada.

A partir de los registros públicos de SAGDR de 2018, se identificaron 647 beneficiarios con paquetes tecnológicos para el cultivo cíclico de frijol en los municipios de Canatlán, Cuencamé, Durango, Guadalupe Victoria, Nuevo Ideal, Ocampo, Pánuco de Coronado, Peñón Blanco, Poanas, Santiago Papasquiaro, Súcil y Vicente Guerrero. Esta información no refleja el monto o superficie de hectáreas apoyadas con el Esquema Emergente. Tampoco, no es posible saber cuánta superficie fue efectivamente sembrada, cultivada y el volumen de producción de los beneficiarios.

Se resalta que algunos de los padrones de beneficiarios son públicos. Resalta que el padrón de productores está clasificado como un dato no público por parte de la institución federal, debido a la protección de datos, y por su naturaleza, existen niveles de acceso limitado a esa información. Sin embargo, SAGDR está trabajando para realizar un padrón de productores que a su vez funcionará como llave para la participación en los programas. SAGDR puede aprovechar alianzas con sectores y organizaciones de la sociedad civil, y en particular, con los gobiernos municipales para conocer, de manera precisa, el comportamiento de los productores de baja escala apoyados con semilla de frijol.

Tabla 1.
Paquetes tecnológicos para el cultivo de frijol según municipios de Durango, 2017-2018
Número

Municipio	2017	2018
Canatlán	379	258
Cuencamé	-	73
Durango	-	3
Guadalupe Victoria	-	66
Nuevo Ideal	-	62
Ocampo	-	1
Pánuco de Coronado	-	7
Peñón Blanco	-	120
Poanas	27	8
Santa Clara	25	-
Santiago Papasquiaro	-	1
Súcil	13	3
Vicente Guerrero	99	45

Fuente: Elaboración propia con datos de registros administrativos de SAGDR.

Se identificó que SAGDR administra un padrón de los beneficiarios de las diferentes estrategias y programas a su cargo. Incluso, ha desarrollado una plataforma electrónica para

georreferenciar el destino de los distintos apoyos y programas, a través del Sistema de Información GEOAGRO. Se reconoce esta práctica como una sistematización de la información. La perspectiva de SAGDR es transformar este padrón de beneficiarios a un padrón de productores, con el cual, se puedan identificar las principales características de las unidades de producción agropecuaria.

8. ¿La intervención identifica y considera los riesgos asociados a su intervención que pueden limitar el logro de los resultados esperados?

Aunque SAGDR tiene identificado sus principales procesos de implementación del Esquema Emergente PFRIJOL, no existe evidencia documentada sobre los principales riesgos que enfrenta, y cómo atenúa sus efectos. A lo sumo, en el desarrollo de este esquema, se ha generado una masa de experiencia entre el personal de SAGDR para sortear los obstáculos en la implementación como el lanzamiento de la convocatoria, el análisis de solicitudes, y la compra y entrega a tiempo de la semilla.

Se reconoce que los riesgos de implementación del Esquema Emergente PFRIJOL son limitados, y más bien, están relacionados con la suficiencia presupuestaria, y disponibilidad del mercado para comprar la semilla de frijol. Por otro lado, los resultados esperados del esquema dependen de otros factores que SAGDR no puede controlar, por ejemplo, el panorama climatológico esperado durante la etapa de siembra. No obstante, se reconoce que, ante el panorama adverso del clima, algunas parcelas no pudieran producir, por lo que SAGDR, en ocasiones, apoya con la entrega de semilla de avena forrajera.

En el tema de contratos públicos, la reglamentación que regula los contratos públicos es la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango (LAASED). Esta ley tiene su propio reglamento que especifica los mecanismos y lineamientos para asegurar las mejores condiciones de precio, calidad y financiamiento de los contratos de adquisiciones.

Cuadro 6.
Etapas del proceso de contratos públicos

Etapa pre-contratación	<i>Planeación</i>	
	SAGDR identifica prioridades de apoyo mediante Esquema Emergente PFRIJOL.	
	SAGDR conoce su techo financiero.	
	<i>Diseño de contratación</i>	
	Una innovación importante es el límite establecido para asignaciones directas de contratos. La Ley de Egresos del Estado de Durango para el Ejercicio Fiscal 2018 incluyó los rangos de montos dedicados a la asignación directa, la invitación a tres personas y la licitación pública.	
Etapa de contratación	Adjudicación Directa	< \$684,357 MXN
		> \$684,357.01 MXN
	Invitación a tres proveedores	< \$1,280,445 MXN
		> \$1,280,445.01 MXN
	Licitación pública	> \$1,280,445.01 MXN
Etapa de contratación	<i>Dictamen de adjudicación directa</i>	
	SAGDR respalda su proceso de adjudicación directa mediante un diagnóstico somero de la problemática a atender con la adquisición de semilla de frijol. El dictamen incluye referencias al marco normativo que sustenta la adjudicación directa, desde la Constitución Política, la Ley de Adquisiciones y Arrendamientos y Servicios, la cual contempla la adjudicación directa para estos casos:	

Cuadro 6.

Etapas del proceso de contratos públicos

	a) Peligro la economía del estado derivado de fenómenos naturales o casos fortuitos que pudiera producir pérdidas económicas. b) Adquisiciones de bienes perecederos de granos.
	<i>Asignación de contrato</i> Las propuestas de cotización se analizan con base en el mejor precio y especificaciones de entrega de la semilla de frijol. El fallo de las propuestas obedece al criterio de conveniencia en precios unitarios, de eficiencia, eficacia, economía y honradez, y de origen nacional de los bienes.
	<i>Garantías financieras</i> Cada contrato contempla responsabilidades de operación y entrega. En particular, el vendedor de semilla se hace responsable de cubrir los daños y perjuicios, derivados del incumplimiento de las obligaciones, por hasta el 5% de la cantidad del contrato, como pena convencional.
Etapa post contratación	<i>Quejas</i> Se prevé que los vendedores puedan presentar quejas ante la SECOED, con motivo de incumplimiento de los términos y condiciones pactados en los contratos, dentro de los 30 días naturales después del acto(s) que motiven las quejas.
	<i>Sanciones</i> SAGDR debe especificar las sanciones a los vendedores en caso de incumplimiento de requerimientos. Según registros de SECOED, no existen vendedores sancionados.
	<i>Pagos</i> SAGDR recibe la semilla de frijol, conforme a las especificaciones de calidad y entrega y tramita el pago respectivo, por medio de una orden de pago en la Secretaría de Finanzas y de Administración.

Fuente: Elaboración propia a partir de etapas adaptadas de OECD (2015). Review of Practices of Local Public Procurement in Five Mexican States, traducción libre; Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango y su Reglamento; y Ley de Egresos para el Ejercicio Fiscal 2018.

Recientemente, SAGDR implementó un ejercicio de autoevaluación de control de riesgos, que tuvo como propósito, identificar la probabilidad de ocurrencia de riesgos para algunos procesos sustantivos y adjetivos de SAGDR. Es altamente deseable que SAGDR incorpore el Esquema Emergente PFRJOL a la estrategia de administración de riesgos, y en general, del control interno, administrado por SAGDR.

Cuadro 7.

Agricultura por contrato (Extracto de FAO, 2002)

«La agricultura por contrato bien administrada es una forma efectiva de coordinar y promover la producción y la comercialización en la agricultura. No obstante, es esencialmente un acuerdo entre partes desiguales: empresas, agencias gubernamentales o empresarios individuales por una parte y agricultores económicamente más débiles por otra. Sin embargo, es un enfoque que puede contribuir a aumentar los ingresos de los agricultores y a generar mayor rentabilidad para los patrocinadores. Cuando los proyectos se administran en forma organizada y eficiente se reducen

Cuadro 7.

Agricultura por contrato (Extracto de FAO, 2002)

los riesgos y la incertidumbre para ambas partes, en comparación con lo que ocurre con la compra y venta de la producción en el mercado abierto.

Las ventajas, desventajas y problemas que surgen de la agricultura por contrato variarán de acuerdo con los ambientes físicos, sociales y de mercado. Más precisamente, la distribución de los riesgos dependerá de factores tales como la clase de mercados para las materias primas y para los productos elaborados, la disponibilidad de oportunidades alternativas de ingresos para los agricultores, y de hasta qué punto es apropiada la información técnica que se suministre al agricultor bajo contrato.⁵ Es probable que estos factores cambien con el tiempo, al igual que la distribución de riesgos.

Ventajas para los agricultores

La ventaja principal de un acuerdo contractual para los agricultores radica en que el patrocinador se comprometerá a adquirir toda la producción bajo unos parámetros de cantidad y calidad determinados. Los contratos también pueden dar a los agricultores acceso a una amplia variedad de servicios de extensión, técnicos y de administración que de otra forma no estarían a su alcance. Los agricultores pueden hacer uso de los acuerdos contractuales como garantía para concertar créditos con los bancos comerciales que les permitan obtener recursos para la adquisición de insumos. De esta forma, las principales ventajas para los agricultores son:

- suministro de insumos y de servicios de producción;
- acceso al crédito;
- preparación para la tecnología apropiada;
- transferencia de destrezas;
- estructuras de precios determinadas y garantizadas; y
- acceso a mercados confiables

Problemas para los agricultores

Los problemas potenciales para los agricultores asociados con la agricultura por contrato incluyen:

- mayores riesgos;
- tecnología inapropiada e incompatibilidad de cultivos;
- manipulación de cuotas y de especificaciones de calidad;
- corrupción;
- dominio de los monopolios; y
- endeudamiento y dependencia excesivos de los anticipos

Ventajas para los patrocinadores

Las empresas y las agencias gubernamentales tienen muchas posibilidades de conseguir materias primas para sus actividades de elaboración y comercialización. Los beneficios de la agricultura por contrato pueden verse mejor a la luz de otras ventajas que ofrece, como las posibilidades de compras en el mercado y la explotación de fincas a gran escala. Las principales ventajas potenciales para los patrocinadores pueden ser vistas como:

- aceptabilidad política;
- superación de las limitaciones de tierra;
- confiabilidad en la producción y riesgo compartido;
- consistencia de la calidad; y
- promoción de insumos agrícolas.

Problemas enfrentados por los patrocinadores

Las principales desventajas que enfrentan quienes desarrollan agricultura por contrato son:

- restricciones de disponibilidad de tierra;

Cuadro 7.

Agricultura por contrato (Extracto de FAO, 2002)

- restricciones sociales y culturales;
- descontento del agricultor;
- mercadeo extracontractual; y
- desviación de insumos».

Fuente: Eaton, C. y Shepherd, A. (2002). Agricultura por contrato. Alianzas para el crecimiento. FAO.

III. Resultados, transparencia y rendición de cuentas

9. ¿La intervención cuenta con indicadores y mecanismos para monitorear y evaluar su desempeño?

El Esquema Emergente PFRIJOL contempla indicadores, por medio de la MIR de toda la estrategia de SAGDR, en torno al tema de agricultura. No obstante, solo uno de ellos cumple con los criterios de calidad y relevancia esperado.

Destaca que la propuesta de indicadores originales no contempla la productividad de los agricultores de baja escala apoyados, tras la entrega y uso de la semilla de frijol proporcionada. Tampoco incluyen aspectos más básicos de estadística agrícola sobre superficie efectivamente sembrada, superficie dañada y superficie cultivada; o al menos, de volumen de producción. Se advierte que la omisión de indicadores relevantes pudiera perder de vista los resultados esperados del Esquema Emergente PFRIJOL. A lo sumo, los indicadores rescatados dan cuenta del cumplimiento presupuestario y, por lo que identificar el desempeño de la intervención no es posible.

Tabla 2.

Valoración de los indicadores identificados del Esquema Emergente PFRIJOL

Objetivo	Indicador	Claridad	Relevancia	Justificación
Fin	Tasa de variación del Producto Interno Bruto del Sector Primario	Sí	Sí	<i>Al indicador no se le puede atribuir causalidad a la intervención individual de SAGDR y de otras dependencias del gobierno estatal.</i>
Propósito	Tasa de variación del valor de la producción agrícola	Sí	Sí	<i>El indicador provee un panorama general de la condición de la producción agrícola.</i>
Componente	Porcentaje de distribución del presupuesto por concepto de apoyo	Sí	No	<i>El indicador tiene una fuerte dimensión de cumplimiento que ofrece información limitada para un número limitado de usuarios.</i>
Actividad	Tasa de variación de hectáreas sembradas con semilla mejorada y subsidiada de frijol	Sí	Sí	<i>El indicador ofrece información de los resultados intermedios esperados por la intervención.</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Matriz de Indicadores para Resultados de SAGDR, 2019.

10. ¿La intervención cuenta con mecanismos de transparencia y rendición de cuentas?

Se reconocen algunos de los esfuerzos del Esquema Emergente PFRIJOL por difundir información. Por ejemplo, difundir los beneficiarios de los apoyos y algunos indicadores permitió la evaluación de algunos aspectos de la intervención. Sin embargo, es importante considerar un ejercicio más amplio de transparencia y de rendición de cuentas sobre los alcances y desafíos del programa; por ejemplo, el monto del apoyo.

En particular, el Esquema Emergente PFRIJOL no cuenta con información pública del presupuesto asignado a esta estrategia, aunque se reconoce que se publican los contratos de compra de semilla de frijol.

Tampoco se publican, proactivamente, los esfuerzos de participación social con SAGDR, en particular con las organizaciones sociales y gobiernos municipales que intervienen en la recepción de solicitudes y entrega de apoyos.

La intervención, y en general, la SAGDR, pudieran beneficiarse de transparentar todos los elementos, criterios y mecanismos utilizados para llevar a la realidad el Esquema Emergente PFRIJOL. Además, una vez que se hayan incorporado indicadores vinculados con los resultados esperados, la intervención puede hacer público elementos como la superficie sembrada y cultivada y el volumen de producción de los productores beneficiados.

Por otro lado, SAGDR ha desarrollado, recientemente, un Atlas Agroalimentario con el objetivo de documentar información, conceptualmente significativa, para diseñar con oportunidad las diferentes intervenciones de la Secretaría. Al interior, se reconoce que esta información permitirá a las autoridades y funcionarios del gobierno a cuantificar y ubicar necesidades para priorizar las intervenciones de SAGDR. Si esta información es pública, el sector privado puede beneficiarse ampliamente mediante el conocimiento de la oferta y demanda de los productos, aspectos sobre mercados potenciales e infraestructura actual. Para el sector académico, esta información puede ser útil para el desarrollo de investigaciones en el sector y como medio de consulta de la realidad agropecuaria y pesquera en el estado.

Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas

Tabla 3. Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

Fortalezas	*	Debilidades	*
El Esquema Emergente PFRIJOL contribuye de manera importante en el logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible 2: Hambre Cero.	1	La evidencia sobre la lógica causal del esquema no está suficientemente documentada y soportada.	3
La estrategia de semilla de frijol mejorada permite a los productores de baja escala tener una producción para mantener o incrementar sus ingresos.	1, 4	Los indicadores de gestión utilizados por el Esquema Emergente PFRIJOL están altamente orientados al cumplimiento presupuestal.	9
Criterios de selección de beneficiarios explícitos, documentados y sistematizados.		El seguimiento de los resultados esperados en los beneficiarios no es claro.	7
Enlazamiento del esquema emergente en toda la cadena productiva de frijol.		Débil integración entre Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) para compartir padrones de beneficiarios.	7
Oportunidades		Amenazas	
Estrategias complementarias como extensionismo y el engranaje de programas puede fortalecerse aún más en toda la cadena productiva de frijol.		Riesgos asociados con la modalidad de temporal pueden provocar que el esquema emergente disminuya su éxito y resultados en los productores de baja escala.	8
Esquemas novedosos como la agricultura por contrato pueden aprovecharse.		Financiamiento del esquema puede verse afectado por dinámica económica del país y del estado.	8

Propuesta de recomendaciones y observaciones

Tabla 4. Propuesta de recomendaciones y observaciones

#	Recomendaciones y observaciones	Acciones propuestas	Resultados esperados
1	Fortalecer la lógica causal y la teoría del cambio asociada al Esquema Emergente PFRIJOL.	Desarrollar el modelo de lógica causal del Esquema Emergente PFRIJOL.	Certeza sobre los resultados esperados del Esquema Emergente PFRIJOL. Los objetivos del Esquema son inequívocos.
2	Fortalecer los indicadores usados para el monitoreo y evaluación del Esquema Emergente PFRIJOL.	Construir indicadores que permitan identificar la tasa de uso de la semilla de frijol en términos de superficie sembrada, cosechada y volumen de producción.	Certeza sobre alcance de resultados del Esquema Emergente PFRIJOL.
3	En la manera de lo posible y con base en las capacidades de SAGDR, dar seguimiento cualitativo a los beneficiarios.	Implementar un mecanismo de seguimiento, con base en los recursos y capacidades de SAGDR, a los beneficiarios del apoyo.	Certeza sobre alcance de resultados y qué factores explican el éxito o desvío de resultados del Esquema Emergente PFRIJOL.

Conclusiones

Esta evaluación abordó la capacidad de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGDR) para hacer frente a los desafíos de las vocaciones productivas de algunos municipios por la producción de frijol.

En 2018, Durango tuvo aproximadamente 670,638 hectáreas de superficie agrícola sembrada, de las cuales, el 27.67% fueron de riego y 72.33% de temporal. Jalisco, Veracruz y Chiapas tuvieron la mayor superficie sembrada, por encima de 1.3 millones de hectáreas cultivadas, cada uno. Y como volumen de la producción agrícola, Michoacán, Jalisco y México destacaron por tener mayor volumen producido en 2018. Del sector agrícola, el frijol es el cultivo más importante, pues de las 670,638 hectáreas de superficie sembrada, 220,296 (32.84%) se dedicaron a la siembra de esta leguminosa. Y según la condición de temporal (485,055 ha.), el 44.61% (216,368.5 ha.) de la superficie sembrada fue de frijol. En el mismo año, se produjeron 105,177 toneladas de frijol (24,314 toneladas menos que en 2017), y \$1,183,771,122.62 pesos en valor de esta producción.

Al interior del territorio estatal, los municipios de Cuencamé y Guadalupe Victoria son los mayores productores de frijol de Durango, quienes aportan aproximadamente el 45% del volumen de la producción estatal. La producción de frijol en Durango es una de las actividades económicas de mayor importancia alimentaria y social. No obstante, la producción de la leguminosa se realiza en zonas áridas y semiáridas; entonces, ante la baja disponibilidad de agua, los rendimientos son usualmente bajos.

El esquema emergente para beneficio de productores de baja escala de frijol (PFRIJOL) es una iniciativa estatal, a cargo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGDR). Desde su origen reciente en 2018, este esquema surgió por el interés de atender al sector productivo de frijol de baja escala, cuyas condiciones de siembra de temporal, los hace muy vulnerables a las condiciones climatológicas y atípicas.

El diseño e implementación de la intervención a nivel local contribuye a alcanzar sus resultados esperados. Las condiciones actuales del Esquema Emergente PFRIJOL contribuye a alcanzar las metas prioritarias de SAGDR, a través del uso de semilla mejorada, en beneficio de los pequeños productores de frijol. En particular, la intervención contribuye a asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, y a incrementar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, conforme lo contemplado en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 2: Hambre Cero.

La intervención identifica y dimensiona el problema público que justifica su creación y adopta mecanismos y estrategias para atenderlo mediante una lógica causal. El Esquema Emergente PFRIJOL identifica que la producción de frijol en Durango es una de las actividades económicas de mayor importancia alimentaria y social. No obstante, la

producción de la leguminosa se realiza en zonas áridas y semiáridas; entonces, ante la baja disponibilidad de agua, los rendimientos son usualmente bajos. Desde su origen reciente en 2018, este esquema surgió por el interés de atender al sector productivo de frijol de baja escala, cuyas condiciones de siembra de temporal, los hace muy vulnerables a las condiciones climatológicas y atípicas.

Los mecanismos y estrategias de la intervención, en particular sobre la selección de sus beneficiarios, se alinean con sus resultados esperados. El seguimiento a beneficiarios es limitado. El Esquema Emergente PFRIJOL cuenta con mecanismos y criterios documentados para seleccionar a sus beneficiarios. El mecanismo es a través de una convocatoria pública dirigida a productores de frijol de baja escala, configurados como personas físicas, denominada Convocatoria del Esquema Emergente de Apoyo a Paquetes Tecnológicos para Siembra de Frijol, dirigida a Productores de Baja Escala. Si bien el Esquema Emergente PFRIJOL identifica sus beneficiarios, el desafío para SAGDR es el seguimiento a sus beneficiarios. Dada las condiciones de acceso a las localidades donde se encuentran los productores de baja escala, y los limitados recursos de SAGDR no permiten identificar en campo si efectivamente la semilla mejorada de frijol fue sembrada.

La intervención cuenta con mecanismos e instrumentos débiles que permiten medir y evaluar sus resultados. El Esquema Emergente PFRIJOL contempla indicadores, por medio de la MIR de toda la estrategia de SAGDR, en torno al tema de agricultura. No obstante, solo uno de ellos cumple con los criterios de calidad y relevancia esperado. Destaca que la propuesta de indicadores originales no contempla la productividad de los agricultores de baja escala apoyados, tras la entrega y uso de la semilla de frijol proporcionada. Tampoco incluyen aspectos más básicos de estadística agrícola sobre superficie efectivamente sembrada, superficie dañada y superficie cultivada; o al menos, de volumen de producción. Se advierte que la omisión de indicadores relevantes pudiera perder de vista los resultados esperados del Esquema Emergente PFRIJOL. A lo sumo, los indicadores rescatados dan cuenta del cumplimiento presupuestario y, por lo que identificar el desempeño de la intervención no es posible.

En particular, se recomienda al Esquema Emergente PFRIJOL:

- Fortalecer la lógica causal y la teoría del cambio asociada al Esquema Emergente PFRIJOL.
- Fortalecer los indicadores usados para el monitoreo y evaluación del Esquema Emergente PFRIJOL.
- En la manera de lo posible y con base en las capacidades de SAGDR, dar seguimiento cualitativo a los beneficiarios.

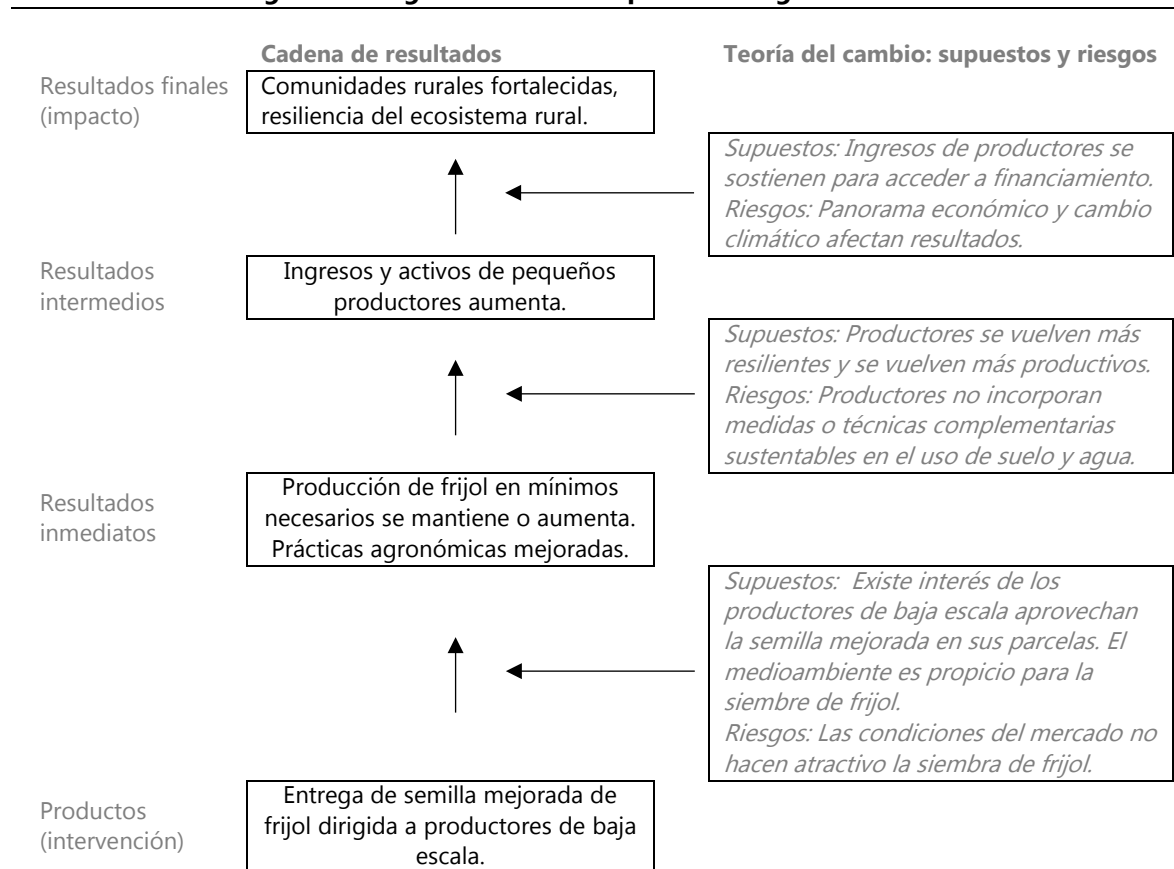
Bibliografía

- Eaton, C. & Shepherd, A. (2002). Agricultura por Contrato. Alianzas para el crecimiento. Boletín de Servicios Agrícolas de la FAO No. 145. Disponible en: <http://www.fao.org/3/y0937s/y0937s00.htm>
- FAO (2019). Datos sobre alimentación y agricultura. FAOSTAT. Disponible en: <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>
- _____ (2019). Evaluación del programa de la FAO en México 2013-2018. Oficina de Evaluación de la FAO. Roma, Italia. Disponible en: <http://www.fao.org/3/ca5333es/ca5333es.pdf>
- _____ (2014). México: el sector agropecuario ante el desafío del cambio climático. México. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i4093s.pdf>
- _____ (1996). Rentabilidad en la agricultura: ¿con más subsidios o con más profesionalismo? Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. Disponible en: http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/docrep/rlc1052s.pdf
- National Audit Office (2019). Early review of the new farminf programme. Department for Environment, Food & Rural Affairs. Report by the Comptroller and Auditor General. 5 de junio de 2019.
- OECD (2015). Review of Practices of Local Public Procurement in Five Mexican States. Francia: Paris.
- Pressman, J. & Wildavsky, A. (1998). Implementación. Ciudad de México, México. Fondo de Cultura Económica.
- SAGDR (2017). Programa de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.
- SADER (2019). Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.
- _____ (2019). Atlas Agroalimentario 2012-2018. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.

Anexos

Anexo 1. Lógica causal

Figura 12. Lógica causal del Esquema Emergente PFRJOL



Fuente: adaptado de Mayne J (2008). *Contribution Analysis: An Approach to Exploring Cause and Effect*. ILAC Brief No. 16: Rome: The Institutional Learning and Change Initiative. Traducción libre.

Anexo 2. Indicadores

Nombre del indicador	Definición	Método de cálculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Comportamiento del indicador	Validez					Calidad					Justificación
						Validez interna	Validez externa	Por valor aparente	Consistencia inter-temporal	Consistencia inter-observacional	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	
Tasa de variación del Producto Interno Bruto del Sector Primario	ND	$((PIB_{Prim t} / PIB_{Prim t-1}) - 1) \times 100$	Porcentaje	Anual	Ascendente	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Se advierte que el indicador no depende de la intervención del gobierno.
Tasa de variación del valor de la producción agrícola	ND	$((VPA_t / VPA_{t-1}) - 1) \times 100$		Anual		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Se advierte que el indicador no depende de la intervención del gobierno.
Porcentaje de distribución del presupuesto por concepto de apoyo	ND	ND		ND		No	Sí	No	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	No	El indicador está concentrado en el cumplimiento presupuestario; solo es relevante para algunos tipos de usuarios.
Tasa de variación de hectáreas sembradas con semilla mejorada y subsidiada de frijol	Mide la variación de las hectáreas cubiertas con semilla de frijol de un año a otro	$((HAS_{AA/HAS_{AANT}} - 1) \times 100$		Trimestral		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	El indicador está asociado con los resultados esperados del esquema.

Anexo 3. Estadística de siembra y producción de frijol según municipios de Durango

Tabla 5.
Superficie sembrada de frijol según municipios de Durango, 2017-2018

Hectáreas

Municipio	2017	2018
Canatlán	16,653	16,684
Canelas	70	89
Coneto de Comonfort	1,130	720
Cuencamé	39,304	39,383
Durango	8,000	7,387
El Oro	153	123
General Simón Bolívar	7,744	4,853
Guadalupe Victoria	43,315	37,650
Guanaceví	190	109
Hidalgo	4,155	2,533
Indé	4,964	3,112
Lerdo	7	-
Mapimí	110	5
Mezquital	43	29
Nazas	161	177
Nombre de Dios	10,957	8,923
Nuevo Ideal	10,974	11,626
Ocampo	3,302	2,309
Otáez	75	82
Pánuco de Coronado	17,330	17,825
Peñón Blanco	16,921	9,890
Poanas	18,750	20,208
Pueblo Nuevo	160	148
Rodeo	99	100
San Bernardo	386	229
San Dimas	335	317
San Juan de Guadalupe	890	695
San Juan del Río	3,151	2,680
San Luis del Cordero	82	-
San Pedro del Gallo	168	143
Santa Clara	15,961	16,110
Santiago Papasquiaro	3,200	3,980
Súchil	4,919	3,850
Tamazula	805	737
Tepehuanes	56	42
Tlahualilo	8	4
Topia	42	40
Vicente Guerrero	10,845	7,505
Total	245,415	220,296

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Tabla 6.
Volumen producido de frijol según municipios de Durango, 2017-2018
Toneladas

Municipio	2017	2018
Canatlán	8,245	7,021
Canelas	45	38
Coneto de Comonfort	513	230
Cuencamé	18,251	26,765
Durango	6,714	6,237
El Oro	65	49
General Simón Bolívar	1,509	619
Guadalupe Victoria	23,681	21,168
Guanaceví	81	42
Hidalgo	2,127	980
Indé	2,338	1,212
Lerdo	13	-
Mapimí	52	4
Mezquital	31	21
Nazas	41	1
Nombre de Dios	7,008	2,470
Nuevo Ideal	5,268	4,857
Ocampo	1,516	865
Otáez	30	31
Pánuco de Coronado	8,616	8,490
Peñón Blanco	6,649	4,055
Poanas	13,931	10,871
Pueblo Nuevo	94	89
Rodeo	19	12
San Bernardo	182	91
San Dimas	201	194
San Juan de Guadalupe	382	267
San Juan del Río	1,731	938
San Luis del Cordero	12	-
San Pedro del Gallo	56	14
Santa Clara	8,044	432
Santiago Papasquiaro	2,307	1,607
Súchil	2,708	2,084
Tamazula	483	450
Tepehuanes	37	16
Tlahualilo	12	6
Topia	28	19
Vicente Guerrero	6,473	2,930
Total	129,492	105,177

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera.

Tabla 7.
Valor de la producción de frijol según municipios de Durango, 2017-2018
Pesos mexicanos

Municipio	2017	2018
Canatlán	118,951,270	82,101,569
Canelas	588,424	376,700
Coneto de Comonfort	6,480,294	2,476,800
Cuencamé	232,076,766	309,233,957
Durango	91,338,676	75,389,370
El Oro	854,514	449,788
General Simón Bolívar	19,632,750	6,088,560
Guadalupe Victoria	301,595,214	250,911,403
Guanaceví	1,122,216	381,600
Hidalgo	28,081,152	9,900,484
Indé	30,340,207	12,825,968
Lerdo	140,750	-
Mapimí	624,546	41,820
Mezquital	433,440	256,157
Nazas	549,450	14,140
Nombre de Dios	89,534,721	23,646,250
Nuevo Ideal	76,061,280	60,128,153
Ocampo	20,460,870	8,526,607
Otáez	394,940	313,300
Pánuco de Coronado	110,716,956	99,061,922
Peñón Blanco	81,822,769	41,668,720
Poanas	187,502,154	109,182,967
Pueblo Nuevo	991,200	901,320
Rodeo	237,500	122,400
San Bernardo	2,399,892	835,176
San Dimas	2,090,400	1,940,000
San Juan de Guadalupe	5,223,510	2,843,910
San Juan del Río	21,869,749	10,148,250
San Luis del Cordero	163,680	-
San Pedro del Gallo	732,250	140,400
Santa Clara	99,664,805	4,757,450
Santiago Papasquiaro	30,782,086	16,072,900
Súchil	33,494,252	19,925,170
Tamazula	5,023,200	4,548,030
Tepehuanes	487,751	157,700
Tlahualilo	132,000	67,840
Topia	371,976	193,400
Vicente Guerrero	81,547,962	28,140,940
Total	1,684,515,572	1,183,771,123

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera.

