



NOVIEMBRE 2022

OFICINA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO

# NOTA METODOLÓGICA

Nota Metodológica de la Evaluación de Impacto Prospectiva de la “Participación de los productores de la agricultura familiar en las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley 31071”



**NOTA METODOLÓGICA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO  
PROSPECTIVA DE LA “PARTICIPACIÓN DE LOS  
PRODUCTORES DE LA AGRICULTURA FAMILIAR EN LAS  
COMPRAS ESTATALES DE ALIMENTOS EN EL MARCO DE LA  
LEY 31071”**

**Ministerio de la Producción  
Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego**

Noviembre, 2022

**Directora General de la Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos**

*Lourdes del Pilar Álvarez Chávez*

**Director de la Oficina de Evaluación de Impacto**

*Miguel Ángel Ortiz Chávez*

**Equipos Técnicos**

**Equipo técnico de la Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos – PRODUCE**

*Lozada Sanjinez, Humberto Bruno*

*Obregon Huaman, Diana Edith*

*Arcaya Caycho, Jose Gregory*

**Equipo técnico de la Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas - MIDAGRI**

*Cabrejos Cango, Rafael*

*Fernández Sedano, Gerardo*

*Huamani Llamocca, Roger*

## ÍNDICE

<b>1. Introducción</b> .....	<b>8</b>
<b>2. Antecedentes y justificación</b> .....	<b>9</b>
2.1. Antecedentes.....	9
2.2. Justificación .....	10
<b>3. Descripción de la intervención</b> .....	<b>11</b>
3.1. Componentes de la intervención .....	12
3.2. Caracterización y estimación de la población objetivo.....	21
<b>4. Revisión de la literatura</b> .....	<b>27</b>
4.1. Desarrollo agrícola sostenible y seguridad alimentaria .....	27
4.2. Mejora de los indicadores socioeconómicos .....	31
4.3. Programas de apoyo a la agricultura familiar en el Perú .....	34
<b>5. Teoría del cambio</b> .....	<b>36</b>
5.1. Lógica causal.....	36
5.2. Diagrama de la teoría del cambio .....	41
5.3. Matriz de indicadores.....	42
<b>6. Diseño de la evaluación</b> .....	<b>43</b>
6.1. Pregunta de evaluación .....	43
6.2. Hipótesis de trabajo.....	43
6.3. Cálculo de poder y tamaño de la muestra .....	45
6.4. Estrategia de estimación del impacto .....	47
6.5. Base de datos para la evaluación.....	54
6.6. Limitaciones de la estrategia de evaluación .....	55
<b>7. Cronograma de evaluación</b> .....	<b>57</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>58</b>

## **Índice de Cuadros**

- Cuadro 1. *Productores por departamento, 2019*
- Cuadro 2. *Productores con capacitación por departamento, 2019*
- Cuadro 3. *Proyección de proveedores estatales de alimentos por departamentos, 2022-2025 (Productor acuícola)*
- Cuadro 4. *Implementación gradual de la norma*
- Cuadro 5. *Matriz de indicadores de impacto a nivel de productores y organizaciones de productores de la Agricultura Familiar.*
- Cuadro 6. *Efectos esperados de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071.*
- Cuadro 7. *Error tipo I y Tipo II*
- Cuadro 8. *Métodos recomendados para la evaluación de impacto.*
- Cuadro 9. *Principales variables que recoger por parte del COMPRAGRO*
- Cuadro 10. *Cronograma de evaluación de impacto para la Ley N° 31071*

## **Índice de Gráficos**

- Gráfico 1. *Distribución de compras estatales de alimentos por programa, 2019 (Porcentaje)*
- Gráfico 2. *Proyección de la compra estatal de alimentos 2022-2025 (Millones de soles)*
- Gráfico 3. *Efecto Mínimo Detectable y tamaño de muestra para un diseño cuasi-experimental de Diferencias en Diferencias.*

## **Índice de Ilustraciones**

- Ilustración 1. *Plan de Acción: Componentes para la implementación de la Ley N° 31071.*
- Ilustración 2. *Participación de los productores agropecuarios por departamento, 2019 (Porcentaje)*
- Ilustración 3. *Participación de los productores agropecuarios capacitados por departamento, 2019 (Porcentaje)*
- Ilustración 4. *Teoría de cambio para la Organización de Agricultores.*
- Ilustración 5. *Teoría de cambio para los Hogares (Productores).*
- Ilustración 6. *Principales beneficios de mercados agrícolas en la comunidad por componentes.*
- Ilustración 7. *Diagrama del proceso de transformación de los insumos (inputs) en productos (outputs).*
- Ilustración 8. *Esquema de la teoría de cambio.*

- Ilustración 9. Aplicación del método de Regresión Discontinua Nítida.*
- Ilustración 10. Aplicación de método de Diferencias en Diferencias*
- Ilustración 11. Implementación de Método: Diferencias en Diferencias*
- Ilustración 12. Implementación de Método: Regresión Discontinua (A).*
- Ilustración 13. Implementación de Método: Regresión Discontinua (B)*

## **Siglas y abreviaciones**

AF	Agricultura Familiar
AA	Agencias Agrarias
AGRORURAL	Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural.
CGRAs	Comités de Gestión Regional Agrarios.
CE	Centros de empadronamiento
COMPRAGRO	Comité de Compras Públicas de la Agricultura Familiar.
ENA	Encuesta Nacional agraria
GTS	Grupos de trabajo supervisados.
DADE	Dirección de Asociatividad y Desarrollo Empresarial.
DGASFS	Dirección General de Asociatividad, Servicios Financieros y Seguros.
DGESEP	Dirección General de seguimiento y Evaluación de políticas.
DGDAA	Dirección General de Desarrollo Agrícola y Agroecología.
DGPA	Dirección General de Promoción Agraria.
DVPSDA	Despacho Viceministerial de Políticas y Supervisión del Desarrollo Agrario
DRA	Dirección Regional Agraria
DSEP	Dirección de seguimiento y evaluación de políticas.
GRA	Gerente Regional de Agricultura.
MIDAGRI	Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
MIDIS	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
OP	Organización de Productores
PIADER	Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Información agraria para el Desarrollo Rural del Perú.
PAA	Programa de Adquisición de Alimentos.
PPA	Padrón de Productores Agrarios.
PNAE	Programa Nacional de Alimentación Escolar.
PNCM	Programa Nacional Cuna Más.
PRODUCE	Ministerio de la Producción

SERFOR	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.
SISFO	Sistema de Focalización de Hogares
SISAP	Sistema de Precios y Abastecimientos
SIEA	Sistema Integrado de Estadísticas Agrarias
QW	Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma.
RCOAF	Registro de compras de alimentos de la agricultura familiar.
ULE	Unidades locales de empadronamiento



## 1. Introducción

Según la [FAO \(2014\(b\)\)](#) se estima que en el mundo hay más de 500 millones de familias agrícolas, y estos proveen más del 80% de los alimentos a nivel mundial. Asimismo, la [FAO \(2014\(a\)\)](#) resalta la importancia de la agricultura familiar primordialmente en: la seguridad alimentaria, al reconocer que en la agricultura familiar se encuentra gran parte de la producción alimentaria mundial, sumado a la generación de empleo agrícola, y la mitigación de la pobreza y la degradación ambiental. En esa línea, dada su relevancia en la seguridad alimentaria y desarrollo sostenible, la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO), declaró al año 2014 “Año internacional de la Agricultura Familiar” y en 2018 junto con el Fondo Internacional de Desarrollo agrícola (FIDA) lanzaron el “Decenio Internacional de Agricultura Familiar 2019-2028” con la finalidad de que se promuevan políticas públicas que desarrollen la agricultura familiar en los estados y se fomenten las inversiones a nivel mundial.

En vista de las contribuciones de la agricultura familiar en las sociedades y el desarrollo rural sostenible, se está logrando que tome un mejor posicionamiento en la agenda de los gobiernos. Sin embargo, la agricultura familiar se enfrenta a dificultades que ponen en riesgo su desarrollo, como el limitado acceso a créditos y servicios financieros para sus actividades productivas, la escasa inserción en los mercados, así como la falta de tecnologías e innovación en el sector, el envejecimiento del campo y los cambios climáticos, entre otros ([FAO, 2014\(a\)](#)). Por ello, surge la necesidad de una institucionalidad renovada y una agenda de políticas públicas acorde a los desafíos a los que se enfrenta la agricultura familia. Según [Piñeiro et al. \(1999\)](#) y [Pomareda \(2009\)](#), los desafíos a los que se enfrenta la agricultura familiar demandan un estado con capacidad institucional que promueva su desarrollo mediante políticas públicas coherentes, caracterizada por responder rápidamente a las demandas del sector.

En el Perú, de acuerdo con el último Censo Nacional Agropecuario del año 2012, la agricultura familiar representa el 97% de las unidades agropecuarias; y en algunas regiones del país esta tasa asciende a casi el 100% ([MIDAGRI, 2015](#)). En cuanto a la pobreza de los hogares agrarios, se estimó que del 2019 al 2020, la pobreza creció de 43,8% a 49,3%, lo que equivale a 700 mil personas más en pobreza agraria ([Zegarra, 2022](#)). En este contexto, el gobierno peruano implementa programas de compras públicas, donde los agricultores familiares son los proveedores de programas estatales de apoyo a la alimentación.

Mediante la Ley N° 31071, Ley de compras estatales de alimentos de origen en la agricultura familiar, publicada en Noviembre del 2020, se permite a las entidades públicas responsables de programas sociales y asistenciales, brindar alimentos a la población y comprar directamente a productores y organizaciones de productores de la Agricultura Familiar, con la finalidad de promover el consumo de alimentos de origen en la agricultura familiar y mejorar la economía de sus productores, y, coadyuvar de forma constante con la alimentación saludable.

La evaluación de impacto prospectiva de la participación de los productores de la agricultura familiar en las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley 31071, es ejecutado por la Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos (OGEIEE), la cual tiene entre sus funciones efectuar investigaciones que determinen el impacto de la implementación de las políticas e intervenciones del sector y la atención a la demanda de necesidades de evaluaciones y sistematizaciones de las entidades del sector, en el marco del Cronograma Anual de Evaluaciones y Sistematizaciones – CAES del año 2022. De esta manera, la Oficina de Evaluación de impacto (OEI) del Ministerio de la Producción (PRODUCE) en coordinación con la Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas del Ministerio de desarrollo agrario y riego (MIDAGRI) llevaron adelante las gestiones para la ejecución de la evaluación prospectiva de la Ley. El presente documento tiene como objetivo medir los efectos que la Ley lograría

progresivamente una vez implementada; de esta manera, se busca conocer los cambios que este instrumento de política pública estaría logrando respecto al objetivo para el cual fue diseñado.

## **2. Antecedentes y justificación**

### **2.1. Antecedentes**

En el año 2015, el Perú estableció la Ley N° 30355, Ley de Promoción y Desarrollo de la Agricultura Familiar; donde se precisan las responsabilidades del Estado como promotor y ente de desarrollo de la agricultura familiar, dada su importancia en la seguridad alimentaria, dinamización de las economías locales, contribución al empleo rural y preservación de las comunidades por medio de políticas del estado. De acuerdo con el Artículo 3 de la mencionada Ley, se entiende por agricultura familiar al modo de vida y de producción que practican hombres y mujeres de un mismo núcleo familiar en un territorio rural en el que están a cargo sistemas productivos diversificados, desarrollados dentro de la unidad productiva familiar, tales como la producción agrícola y pecuaria, de manejo forestal, industria rural, pesca artesanal, acuicultura y apicultura, entre otros.

En ese sentido, la Política Nacional Agraria aprobada en 2016, establece como objetivo lograr un incremento sostenido de los ingresos y medios de vida de los productores y productores agrarios, priorizando la agricultura familiar, sobre la base de mayores capacidades y activos más productivos, y con uso sostenible de los recursos agrarios en el marco de procesos de creciente inclusión social y económica de la población rural, contribuyendo a la seguridad alimentaria y nutricional. Posteriormente, en el marco de la Estrategia Nacional de Agricultura Familiar 2015 – 2021, aprobada en junio de 2015, se aprobó el Plan Nacional de Agricultura Familiar 2019 – 2021, el mismo que contempla acciones estratégicas y líneas de acción, para la integración de la Agricultura Familiar a los mercados.

En dicho marco, el 21 de noviembre del 2020 se promulga la Ley N° 31071, Ley de Compras Estatales de Alimentos de Origen en la Agricultura Familiar; en adelante “la Ley”; en la cual se establece expresamente que las entidades de la administración pública que cuenten con programas asistenciales que requieran alimentos de consumo humano, por lo menos el 30% del total de sus requerimientos anuales previstos deben ser provenientes de la agricultura familiar.

Considerando el actual contexto de Covid-19, el incremento de costos de producción y crisis alimentaria; resulta ser aún más pertinente. En medio de este escenario, en marzo del 2021 se aprueba mediante el Decreto supremo N° 012-2021-MIDAGRI el Reglamento de la “Ley de compras estatales de alimentos de origen en la agricultura familiar”, documento que contiene las disposiciones reglamentarias para la aplicación de dicha Ley, cuyo alcance de la norma se aplica a toda entidad de administración pública que, a través de programas sociales, de apoyo, asistenciales u similar, requieran para el desempeño de su función adquirir alimentos de consumo humano.

Este reglamento determina en su Primera Disposición Complementaria Final, que el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) y el Ministerio de la Producción (PRODUCE) sean los encargados de realizar la medición del impacto de la Ley, como sigue:

*" MIDAGRI y PRODUCE, en coordinación con los programas o la entidad que lo ejecuta, implementan la metodología para la medición del impacto de la Ley propuesta por el Comité para la Gestión de Compras Públicas de la Agricultura Familiar, para lo cual pueden desarrollar lineamientos complementarios que estimen necesarios"*

Lo cual será realizado en función al Registro de Compras de Alimentos de la Agricultura Familiar (RCOAF) que remiten los PROGRAMAS o las Entidades trimestralmente.

## 2.2. Justificación

La importancia de la agricultura familiar ha sido reconocida por las Naciones Unidas desde el año 2011 y oficialmente en el año 2014 al declararlo como “Año Internacional de la Agricultura Familiar”, con el objetivo de promover la conciencia internacional y apoyar los planes impulsados por los países para fortalecer la contribución de la agricultura familiar y los pequeños agricultores a la erradicación del hambre y a la reducción de la pobreza rural, conduciendo así al desarrollo sostenible de las zonas rurales y a la seguridad alimentaria. Esto debido a que, la agricultura familiar provee el 80% de los alimentos a nivel mundial y brinda trabajo a más de 1,500 millones de personas ubicadas en los cinco continentes. Por estas razones la agricultura familiar es considerada como la base para la producción sostenible, así como para el logro de la seguridad alimentaria y erradicación de la pobreza (MIDAGRI, 2015).

En el Perú, de acuerdo con el último Censo Nacional Agropecuario del año 2012, la agricultura familiar representa el 97% de las más de 2.2 millones de unidades agropecuarias; y en algunas regiones del país esta tasa asciende a casi el 100%. Asimismo, en la agricultura familiar laboran el 83% de los 3.8 millones de trabajadores agrícolas. Donde inclusive, en seis regiones del país representan más del 50% del total de la población y en otras siete superan el 30%, resultando la agricultura familiar de vital importancia para el desarrollo nacional (MIDAGRI, 2019).

En 2019, se estimó que la adquisición de alimentos por parte de los diferentes programas de asistencia social y el Programa de Alimentación Escolar Qali Warma – PNAQW superó los S/ 1,600 millones, teniendo como usuarios a más de 4 millones de peruanos. Sin embargo, los productores de la agricultura familiar tienen dificultades para formar parte del mercado de proveedores de alimentos debido a los requerimientos técnicos y barreras administrativas; así como, a la limitada capacidad de los productores de la agricultura familiar para responder de manera efectiva a las demandas de las entidades del Estado.

En ese sentido, de acuerdo con un trabajo realizado por el Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), la agricultura familiar se llega a tipificar como; agricultura familiar de subsistencia (AFS), agricultura familiar en transición (distinguiéndose en subgrupos; el primero AFT\_I y el segundo AFT\_II) y agricultura familiar consolidada (AFC). Donde AFS carece de suficiente tierra, ganado o infraestructura productiva como para generar ingresos monetarios o no monetarios, que les permita cubrir su canasta básica de alimentos, estando por debajo de la línea de pobreza extrema; AFT\_I comprende ingresos netos que exceden la línea de pobreza extrema, pero por debajo de la línea de pobreza total y, AFT\_II implica ingresos que son lo suficientemente altos como para presentar una probabilidad baja, menor de 10%, de caer en pobreza en cualquier momento (GRADE, 2015).

Respecto a la actividad pesquera artesanal, de acuerdo con información del Primer Censo de Pesca Artesanal de Ámbito Marítimo del Ministerio de la Producción, en el Perú, al año 2012, hubo más de 44,000 pescadores y 12,400 armadores en las regiones del litoral peruano. Además, existía cerca de 40 desembarcaderos pesqueros artesanales (DPA) en puertos y caletas reconocidos oficialmente, pero la mayoría de ellos no contaba con cámaras de conservación, productoras de hielo, pozas de lavado de pescado, entre otros, lo que afecta la calidad del producto y el precio que puede cobrar el pescador artesanal. Asimismo, en este mismo censo se resalta que los pescadores obtienen ingresos mensuales por debajo de la remuneración mínima vital, con lo cual tienen que sustentar a una familia que en promedio tiene

4 miembros. Al respecto, un 43% declara tener ingresos inferiores a S/. 500 mensuales, y el 70% no tener ningún tipo de seguro.

De otro lado, la pesca continental y la acuicultura también se muestran como una actividad con un gran potencial para ser una gran fuente de recursos hidrobiológicos que puede aportar al fomento del consumo de la población, en especial de productos frescos. Por ejemplo, la cuenca del Amazonas exhibe la mayor variedad de peces en el mundo, dada su gigantesca extensión y gran biodiversidad. Además, es conocido el potencial que representan las regiones andinas, donde se identifica la presencia de numerosos lagos, lagunas y ríos que son abastecidos por los deshielos de las zonas altas, que permite el desarrollo de la crianza de truchas.

En ese contexto, es importante implementar intervenciones que coadyuven a articular la demanda y la oferta de productos hidrobiológicos, a través de canales de comercialización formales que consideren como elemento transversal la seguridad alimentaria y nutricional de la población a través del acceso a las cualidades nutritivas y alimenticias de los recursos pesqueros, que son consideradas de calidad insuperable, en razón de su contenido de proteína de alta calidad, vitaminas y minerales como hierro y fósforo.

Se conoce que varios países han intentado a través de programas o diversas acciones vincular las compras públicas de alimentos con la producción agrícola familiar, a fin de impulsar beneficios no solo económicos, sino laborales, sociales y medioambientales. En la Región, se puede mencionar experiencias como la de Brasil, que cuenta con el Programa Nacional de Alimentación Escolar – PNAE y el Programa de Adquisición de Alimentos – PAA, donde el enfoque es realizar compras de alimentos a familias agricultoras vulnerables, logrando para ello simplificar el proceso de compras de alimentos para este tipo de proveedores.

En ese sentido, la Ley forma parte de un conjunto de políticas, planes y estrategias que el MIDAGRI y PRODUCE vienen impulsando en favor de la agricultura familiar dada su importancia para la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la reactivación económica en el actual contexto de la Covid-19. Se espera que, con la implementación de esta Ley, se logre promover la economía local, ampliar la diversidad de alimentos destinados al consumo humano, y contribuir a la seguridad alimentaria.

### **3. Descripción de la intervención**

La ley N° 31071 “Ley de compras estatales de alimentos de origen en la agricultura familiar” se ha venido implementando desde su promulgación en noviembre del año 2020; constituyéndose el Comité para la Gestión de Compras Públicas de la Agricultura Familiar (COMPRAGRO), el cual se encuentra conformado por las siguientes entidades: Ministerio de Agricultura y Riego, Presidencia del Consejo de Ministros, Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de la Producción y Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.

Este comité ha sido conformado para promover y fortalecer la economía de los pequeños productores de la agricultura familiar y sus organizaciones frente a impactos financieros que pudieran derivarse de las formas de pago utilizadas por los compradores, y proteger su flujo de fondos. En ese sentido, el Comité, dentro de sus primeras acciones tiene a su cargo la función de elaborar una propuesta del proceso de pago simplificado en el marco del sistema administrativo de tesorería y elaborar una metodología que permita determinar el impacto del objeto y función de la presente ley.

La ley tiene como objeto establecer normas para las compras públicas de alimentos de origen en la agricultura familiar, con el fin de promover el consumo de alimentos de la agricultura familiar,

mejorar la economía de los productores y coadyuvar de forma constante con la alimentación saludable. Su ámbito de aplicación recae obligatoriamente en las entidades de administración pública señaladas en el artículo I de la Ley N° 2744, siempre y cuando sean responsables de programas sociales y/o asistenciales u otro similar que, de forma directa o a través de terceros, adquiera alimentos de consumo humano<sup>1</sup>.

Para el establecimiento de las normas, mediante Resolución Ministerial N° 060-2021-MIDAGRI, el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego dispuso la pre publicación del Proyecto de Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley de compras estatales de alimentos de la agricultura familiar, con el objetivo de recibir aportes y comentarios del mismo; posteriormente con Decreto Supremo N° 012-2021-MIDAGRI se aprueba el Reglamento de la Ley N° 31071, que establece las disposiciones reglamentarias para la aplicación de la Ley, con la finalidad de promover la economía local, ampliar la diversidad de alimentos destinados al consumo humano y contribuir a la seguridad alimentaria.

### 3.1. Componentes de la intervención

Con la finalidad de poner en marcha la Ley N° 31071, se conformó un Grupo de Trabajo Sectorial de naturaleza temporal encargado de elaborar el Plan de Acción en el Sector Agrario y de Riego para la implementación de las compras estatales de alimentos de origen en la agricultura familiar con Resolución Ministerial N°0213-2021-MIDAGRI.

Este Plan de acción orienta la ejecución de los distintos procesos que permitirán cumplir con los propósitos de la Ley 31071 y su Reglamento; de modo que los productores agrarios de la agricultura familiar puedan proveer alimentos saludables de calidad a los programas sociales y entidades que los ejecutan. Dicho Plan parte de la necesidad de articular la demanda de las entidades estatales que requieran comprar alimentos para sus programas sociales con la oferta de la agricultura familiar. En tal sentido el Plan de acción está compuesto en cinco componentes para la implementación de la Ley:

**COMPONENTE 01:** *Implementación del signo distintivo de la marca de agricultura familiar y el registro o empadronamiento de productores.*

#### 1.1. Registro de productores y organizaciones de productores de alimentos de la agricultura familiar



##### Actividades:

- **Sistematización de los registros:** Se realiza el registro y validación de productores/as y organizaciones de productores/as de alimentos de la agricultura familiar de las 24 regiones del país según el anexo 2 del Reglamento. Así, se obtiene la base de datos organizada y sistematizada para su envío a la Alta Dirección del MIDAGRI para su utilización en el proceso de licenciamiento de la Marca <sup>2</sup> "Agricultura Familiar del Perú".
- **Monitoreo de la información:** se realiza un monitoreo cada dos meses para la actualización en coordinación con las DRAs y GRAs.

<sup>1</sup> No encontrándose comprendidos los productos de origen agrario para otros usos, que se rigen según lo establecido en la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y modificatorias.

<sup>2</sup> La marca ha sido creada por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego con la finalidad de incrementar el posicionamiento de los productos de origen en la agricultura familiar o servicios elaborados a partir de ellos en los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales.

- Actualización del Registro: Se realiza una actualización cada dos meses hasta la implementación del Padrón de Productores Agrarios.

## 1.2. Licenciatura del signo distintivo "Agricultura Familiar del Perú"



### Actividades:

- Se elabora y gestiona la aprobación del Reglamento del uso de la marca de certificación " AGRICULTURA FAMILIAR DEL PERÚ " y logotipo, conocido como la "marca de certificación". La cual permitirá mejorar el posicionamiento de los productos y servicios agrarios con características diferenciadas y competitivas de una serie de bienes y servicios que son generados o realizados por la agricultura familiar.
- Conformación de la Comisión Sectorial permanente, la cual tiene entre sus funciones evaluar las expresiones de interés del uso de la Marca para la obtención del signo distintivo. Se aprueban los lineamientos, procedimientos y los formatos para las expresiones de interés de los licenciarios<sup>3</sup>. La expresión de interés es una comunicación mediante la cual los productores agrarios de la agricultura familiar u organización de productores agrarios de la agricultura familiar manifiestan su voluntad de ser licenciarios de la marca de certificación.
- Se Implementa el registro de expresiones de interés para el licenciamiento de la marca "AGRICULTURA FAMILIAR DEL PERÚ". La expresión de interés es presentada por los productores agrarios u organizaciones de productores agrarios de la agricultura familiar a través de una plataforma web. Se desarrollan los formatos para las expresiones de interés del uso de la marca, los cuales se cargan en la plataforma web para el registro en línea.
- Procedimiento del Otorgamiento de licenciaturas de uso de marca "Agricultura Familiar del Perú": Se recepciona las expresiones de interés por la Dirección de Asociatividad y Desarrollo Empresarial (DADE). La Comisión Sectorial revisa, solicita subsanaciones de ser necesario, evalúa y recomienda la aprobación; mientras que la Dirección General de Desarrollo Agrícola y Agroecología (DGDAA) como presidente de la Comisión Sectorial, eleva a la Dirección General de Asociatividad, Servicios Financieros y Seguros (DGASFS) las expresiones de interés para el otorgamiento de la licenciatura y publicación.
- Publicación de lista de licenciarios de la marca de "Agricultura Familiar del Perú", la cual está a cargo de la DGASFS y se actualiza de manera permanente con periodicidad bimensual, según lo determinado en los procedimientos aprobados en el Reglamento de Uso de la Marca "Agricultura Familiar del Perú".

## 1.3. Padrón de Productores Agrarios y sus Organizaciones en las Cadenas de Valor.

### Actividades:

- Implementación de Centros de empadronamiento en conjunto con las Agencias Agrarias de las Direcciones y Gerencias regionales agrarias (DRAs y GRAs) y unidades locales de empadronamiento-ULE con los gobiernos locales previa capacitación por parte de la Dirección General de Seguimiento y Evaluación de Políticas (DGESEP).
- Se realiza el recojo de información de las agencias agrarias y organización de productores con los datos de contacto de los puntos focales que apoyaron en el empadronamiento. Se realiza capacitación en el uso de software y se les asignó un

<sup>3</sup> contar con la licencia, autoriza el uso de la marca de certificación "AGRICULTURA FAMILIAR DEL PERÚ"

usuario y contraseña para el acceso al sistema, con lo que pudieron iniciar con el empadronamiento.

- Implementación de centros de empadronamiento en Municipalidades, juntas de usuarios, unidades de coordinación de Midagri y Tambos del MIDIS.
- Creación de la una unidad de coordinación en MIDAGRI del Padrón de Productores Agrarios, el cual cuenta con un coordinador general, dos supervisores macro regionales, un administrativo, dos soportes informáticos. La unidad será financiada por el proyecto PIADER<sup>4</sup>, lo cual permitirá la mejora del sistema de información agraria (base de datos, contador, *Dashboard*).
- Implementación del paquete de beneficios del Padrón de Productores Agrarios (PPA). El paquete incluye servicios especiales para los productores agrarios y sus organizaciones. Los productores empadronados contarán con una identidad digital “código QR”, servicios de información sobre su capital agropecuario y sus avances de siembra y cosecha, lo cual le sirve de respaldo para servicios financieros. Disponer de un sistema que permita contar con un registro sistematizado de estas características lograría que se incentive el empadronamiento de los productores agropecuarios. El padrón contará con los siguientes componentes: 1) Base de datos actualizada y georeferenciada con las potencialidades y necesidades; 2) Focalización territorial de las intervenciones; 3) Seguimiento y monitoreo de las intervenciones.
- Publicación del Padrón de Productores Agrarios en la web del MIDAGRI.

**COMPONENTE 02:** *Desarrollar instrumentos para los procedimientos de compra de productos provenientes de la Agricultura Familiar*

**2.1. Guía estándar de programa para compras mayores y menores de productos agropecuarios de origen en la Agricultura Familiar**



**Actividades:**

- Construcción de la propuesta de Guía de estándar: Determinar recomendaciones o directivas para la implementación de la Ley sobre: Implementación de COMPRAGRO, planificación de las compras y elaboración de fichas de productos, definición de presupuesto, almacenamiento y distribución, capacitación, apoyo técnico y supervisión, las cuales se aprobarían mediante RM de MIDAGRI. Los comités de compras públicas de la agricultura familiar, en adelante “COMPRAGRO”, son los responsables del procedimiento de compras o adquisición de los alimentos y debe ser conformado por mínimo 3 integrantes como; el presidente: representante del área usuaria, secretario: encargado de las compras, e integrante: representante de los gobiernos locales involucrados con funciones para la promoción del sector agrario y/o desarrollo económico y comercial que contribuya con la identificación de la oferta local.
- Publicación y difusión de la guía: Publicación de la guía para su difusión.

**2.2. Normas de inocuidad alimentaria**

**Actividades:**

- Revisión de normas nacionales e internacionales de inocuidad alimentaria: Se conforman los grupos de trabajo técnico legal, distribución de las responsabilidades,

---

<sup>4</sup> Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Información agraria para el Desarrollo Rural del Perú.

recolección y sistematización de la normativa, así como la revisión y comparación de la normativa nacional e internacional.

- Análisis de la normativa revisada: se realizaron reuniones de trabajo para la exposición y análisis de los hallazgos, así como el debate y recolección de aportes del grupo de trabajo, conclusiones y remisión de reporte de actividades.
- Determinación de la viabilidad sobre la modificación de la norma de inocuidad actual (condiciones de inocuidad): Se realiza la consolidación de los aportes que sustentan y justifican la viabilidad o no de la modificación normativa. Elaboración del informe técnico de sustento. Exposición del sustento y/o propuesta de modificatoria de la norma actual sobre inocuidad agroalimentaria, con estimado de plazos o cronograma.
- Aprobación de la modificación de la norma de inocuidad actual (condiciones de inocuidad): Gestión de aprobación de la modificación del Decreto Supremo N° 004-2011-AG con el informe técnico, proyecto de modificatoria de la norma y proyecto de R.M; hasta su aprobación y publicación.

### 2.3. Publicación del calendario de siembras y cosechas



#### Actividades:

- La Dirección General de Estadística, Seguimiento y Evaluación de Políticas (DGESEP) realiza la actualización del calendario de siembras y cosechas de productos agrícolas a través del Sistema Integrado de Estadísticas Agrarias (SIEA)<sup>5</sup>.

### 2.4. Publicación de los precios promedio de referencia

#### Actividades:

- La DGESEP publicará los precios promedio de referencia a través de la plataforma digital del MIDAGRI, conocido como SISAP<sup>6</sup>. Se publican los precios promedio: mayoristas y minoristas de referencia, de Lima y de las principales ciudades del país (25 ciudades).

### 2.5. Elaborar y aprobar las bases de procedimientos de compras mayores



#### Actividades:

- La Dirección General de Políticas Agrarias (DGPA) elabora y gestiona la aprobación de la Resolución Ministerial que aprueba las bases estándar de los procedimientos de las compras mayores: Se elabora la propuesta de Bases Estándar para compras de alimentos mayores. La propuesta es revisada y aprobada por el Grupo de Trabajo Sectorial. Se solicita opinión técnico legal del MEF; se elabora el informe de sustento y se gestiona su aprobación con R.M. MIDAGRI.

### 2.6. Aprobación de la disposición específica para la adquisición de la fibra de camélidos y lana de ovinos

<sup>5</sup> <https://siea.midagri.gob.pe/portal/calendario/>

<https://www.midagri.gob.pe/portal/objetivos/21-sectoragrario/agricola/181-calendario-agricola>.

<sup>6</sup> Sistema de abastecimiento y precios: <http://sistemas.midagri.gob.pe/sisap/portal2/mayorista/>



#### Actividades:

- La Dirección General de Desarrollo Ganadero (DGDG) elabora la propuesta de la disposición específica para la adquisición de la fibra de camélidos y lana de ovinos, bajo criterios de la Ley de adquisiciones del Estado. La propuesta es revisada y aprobada por el Grupo de Trabajo Sectorial, y se realiza el trámite para su revisión y aprobación por Resolución Ministerial de MIDAGRI.

### **COMPONENTE 03: Seguimiento a la implementación de la Ley y el Reglamento**

#### **3.1. Designación del responsable para articulación de la implementación del Plan de Acción.**



#### Actividades:

- Designación del responsable del MIDAGRI que articule la implementación del Plan de Acción: El Grupo de Trabajo Sectorial, aprueba el Plan de Acción, la Presidencia del Grupo de trabajo eleva el Informe a la Alta Dirección del MIDAGRI, en la cual se analiza y dispone lo correspondiente para la articulación, implementación y seguimiento del Plan de Acción.

#### **3.2. Registro de informes semestrales de las entidades**



#### Actividades:

La Dirección General de Estadística, Seguimiento y Evaluación de Políticas (DGESEP) establece los canales para solicitar a los programas sociales y/o entidades que los ejecutan (MIDIS: PNAE QW y PNCM), los reportes trimestrales que le permiten elaborar los informes semestrales. Luego se valida la información según lo solicitado con las entidades compradoras.

#### **3.3. Sistematización de un informe anual en julio de cada año**

#### Actividades:

- Elaboración de la nota metodológica para la evaluación: Se desarrolló un Plan de trabajo, así como un cronograma para elaborar la nota metodológica.
- Elaboración del plan de evaluación: Involucra la programación de acciones de evaluación de diseño, resultados e impacto de la Ley y su reglamento. Así como la estimación y definición del presupuesto para estas evaluaciones.
- Elaboración de la sistematización anual: Se recepciona los informes canalizados por el ente del MIDAGRI y son derivados a la DGESEP – DSEP (Dirección General de Seguimiento y Evaluación de Políticas).
- Se realizará un informe con propuestas de política sobre las compras estatales a la Agricultura familiar: A partir de los resultados de la evaluación, la DGESEP en conjunto con DGPA (Dirección General de Promoción Agraria) elaborarán un informe con propuestas de política para las mejoras a la Ley y su reglamento, que será alcanzado a la Alta Dirección del MIDAGRI.

**4.1. Estrategia de comunicaciones de la Ley****Actividades:**

- Elaboración de la estrategia comunicacional de las Compras Estatales de alimentos y de la Marca de Certificación “Agricultura Familiar del Perú”.
- Implementación de 1° etapa de la estrategia: Se desarrollan campañas de comunicación para incrementar el nivel de conciencia de los usuarios de los programas sociales, así como de la población en general sobre la importancia de consumir alimentos frescos, saludables y con alto valor nutricional proveniente de la Agricultura Familiar permitiendo con ello mejorar la alimentación y fortalecer el sistema inmunológico para la prevención de enfermedades.
- Implementación de la 2° etapa de la estrategia: Se desarrollan campañas de comunicación que brinden información sobre la importancia de la Ley, referidas a: a) Las compras estatales y su importancia en los usuarios de los programas sociales, el Estado y los productores agrarios de la Agricultura Familiar. b) La ruta de productores agrarios de la agricultura familiar en las compras estatales, c) Modalidades de participación, d) Requisitos para vender al Estado, e) Experiencias exitosas de productores que venden productos al Estado.
- Implementación de 3° etapa de la estrategia: Se desarrollan campañas de difusión a través de la gestión de prensa y canales de comunicación de MIDAGRI y el sector que dan a conocer las acciones para su implementación. Entre ellas se encuentran:
  - Registro de productores
  - Instalación de los COMPRAGRO.
  - Calendario de siembra y cosecha
  - Precios mayoristas y minoristas en Lima y principales ciudades del país.
  - Capacitaciones y asistencia técnica a productores, organizaciones y funcionarios de los gobiernos regionales, gobiernos locales y programas sociales o asistenciales.
  - Licenciarios de la marca “Agricultura Familiar del Perú”

Se desarrollan campañas publicitarias referidas a:

- Compras Estatales de Alimentos de origen en la Agricultura Familiar.
- Marca de certificación “Agricultura Familiar del Perú”
- Convocatoria para el Padrón de Productores

Se desarrollan campañas de comunicación social sobre:

- Inocuidad Agroalimentaria.
- Asociatividad y Desarrollo Empresarial.

- Implementación de la 4° etapa de la estrategia: Implementar una línea gratuita para atender consultas de los productores o de las organizaciones de productores y poner en marcha el programa de embajadores de las Compras Estatales de Alimentos de Origen en la Agricultura Familiar. Incluye actividades de lanzamiento y designación de los primeros productores que venden al Estado.

#### 4.2. Plan de Promoción de la formalización de los y las productoras de AF y la asociatividad



##### Actividades:

- En esta fase se realizará la formulación del plan de promoción de la formalización de productores y la Asociatividad: Se elabora un plan para la difusión de información sobre los modelos asociativos y los procesos de constitución de organizaciones con enfoque del modelo cooperativo, así como acciones de formalización de productores individuales conducidas por la DGASFS-DADE en coordinación con la Dirección General de Desarrollo Agrícola y Agroecología, Dirección General de Desarrollo Ganadero y SERFOR, para la obtención de su personería jurídica, RUC.
- Asimismo, se realizó la implementación del plan de promoción, en las que se dan a conocer las acciones de promoción de la Asociatividad y formalización.

#### 4.3. Planes y programas de fortalecimiento de capacidades para productores, organizaciones de AF, servidores y funcionarios para la aplicación del reglamento

##### Actividades:

- Formulación del plan de fortalecimiento de capacidades: Se estructura un plan de fortalecimiento de capacidades para el conocimiento de la Ley y sus instrumentos, así como para la preparación de los agricultores familiares para la ventas al Estado, con temas en buenas prácticas agrícolas, pecuarias, procesamiento primario, organización, formalización, así como a funcionarios para la aplicación de la Ley y su Reglamento, entre ellos, la conformación de COMPRAGRO, procesos de licencias para uso de la marca "Agricultura Familiar del Perú", entre otros. Los Comités de Gestión Regional Agrarios (CGRAs) participan como entes de articulación. En el proceso de implementación del plan de fortalecimiento participan SENASA, AGROIDEAS, Sierra y Selva exportadora, AGRORURAL, SERFOR, entre otros.  
Para la identificación de los productos, se toma referencia las agendas territoriales formuladas por la Dirección Regional Agraria (DRA) y el Comité de Gestión Regional Agrario (CGRA), y se realiza un proceso de fortalecimiento de cadenas productivas para que puedan acceder a las compras estatales. Se incluye un proceso de mapeo de entidades que hacen compras estatales con programas sociales para realizar un proceso de capacitación sobre la Ley y su Reglamento.
- Una vez formulado, se implementa el plan de fortalecimiento de capacidades, en fases y de manera progresiva.

#### 4.4. Servicio de información sobre recursos existentes para la inversión en proyectos productivos para la promoción y desarrollo de la Agricultura Familiar.



- Creación de un mecanismo de consultas e información sobre los recursos existentes para la inversión en proyectos productivos relacionados a la promoción y desarrollo de la agricultura familiar, que incluye información sobre los programas de financiamiento que impulsen el desarrollo de los productores agrarios y sus organizaciones para los procesos de las compras estatales de alimentos de origen en la Agricultura Familiar. Se incluye orientación en materia de proyectos productivos y programas de financiamiento.

**COMPONENTE 05:**

***Desarrollar la primera fase de la implementación de la Ley y su Reglamento.***

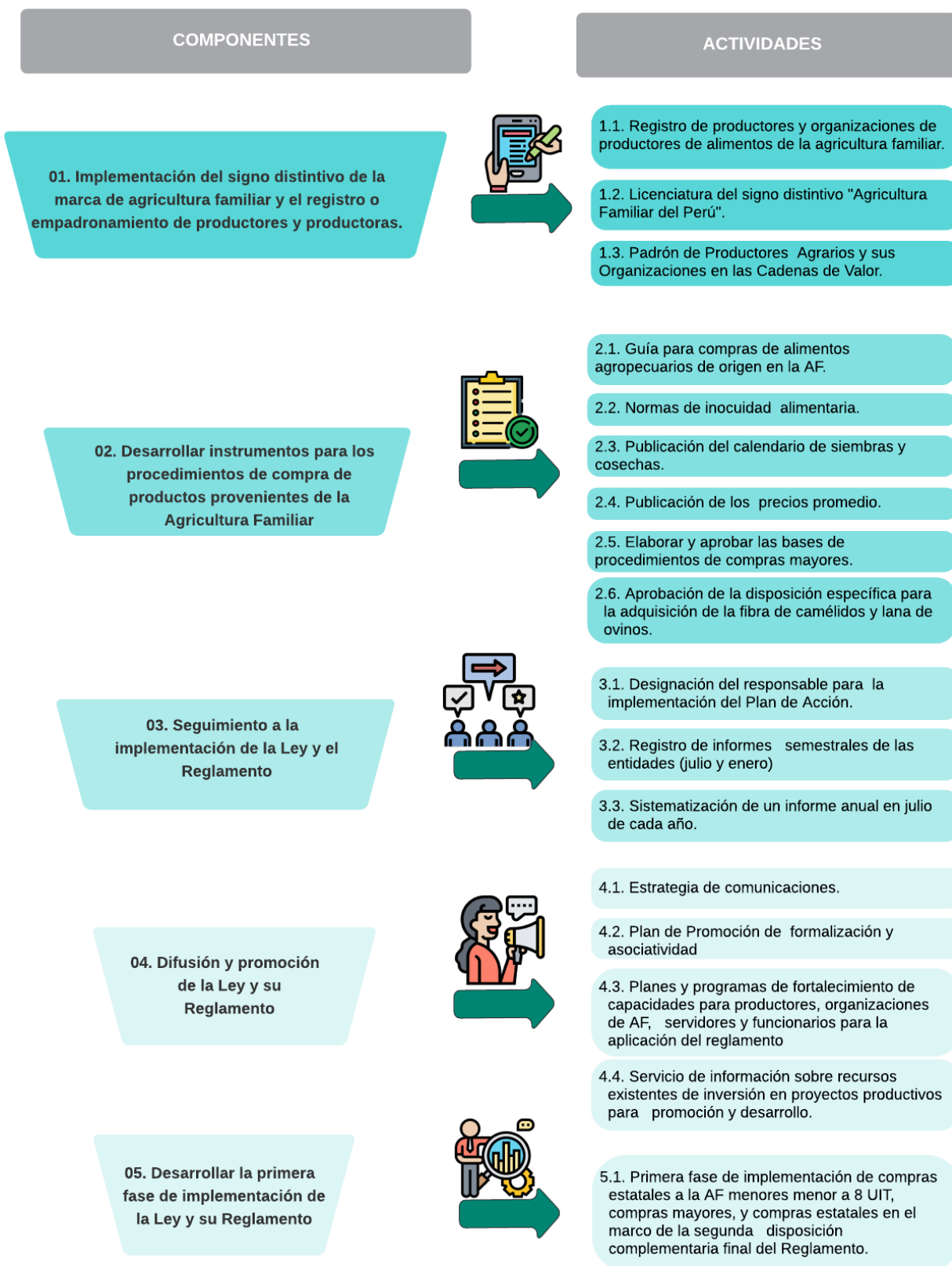
**5.1. Primera fase de la implementación de compras estatales de alimentos de la Agricultura Familiar de montos menores a 8 UIT, compras mayores, y compras estatales en el marco de la segunda disposición complementaria final del reglamento.**



**Actividades:**

- Mientras se designe al responsable del MIDAGRI que articule la implementación del Plan de Acción; se delega expresamente a una unidad de organización responsable para la implementación de la 1° Fase de implementación del plan (debe incluir personal y recursos económicos). La 2° Y 3° fase serán progresivas y se aplicarán las lecciones aprendidas en la primera fase, con las mejoras y medidas correctivas necesarias.
- Se elaboró el plan de trabajo de la primera fase de la implementación de la Ley y su Reglamento, donde se identificaron las primeras zonas de implementación como son: Ayacucho, Junín, Huancavelica, Cajamarca, Loreto y Cusco. Estos departamentos tienen experiencia en procesos similares y se encuentran incluidos en el “Programa Nacional Hambre Cero”.
- Se coordina con las entidades, las acciones de capacitación, conformación de COMPRAGRO y la orientación sobre el proceso de compra.
- Registro y lista de licenciatarios en las zonas de primera fase: Se articula el recojo de información de los productores y organizaciones, proceso de registro y otorgamiento de las licencias de uso de la marca "Agricultura Familiar en el Perú". Coordinación de las acciones de desarrollo de capacidades para la producción y procesamiento primario. Acompañamiento para la venta a las entidades.
- Se realiza el seguimiento del proceso de compras y la entrega de productos.
- Elaboración del informe de sistematización de las experiencias: Sistematización de los resultados y lecciones aprendidas, así como la elaboración de recomendaciones sobre la implementación de la Ley y su reglamento.

**Ilustración 1.** Plan de Acción: Componentes para la implementación de La Ley 31071.



Elaboración: PRODUCE - OGEIIE

### 3.2. Caracterización y estimación de la población objetivo

En esta sección se presenta un análisis sobre las características de los proveedores de alimentos que se beneficiarían de la Ley N° 31071 en base a la Encuesta Nacional Agropecuaria 2019. De acuerdo con la información desarrollada por la Dirección de Estudios Económicos e Información Agraria (DEEIA) del MIDAGRI, se estima que el 99.8% de productores agropecuarios son considerados como pequeños y medianos y el resto como grandes (0,2%), donde dentro del primer grupo, el 21,7% solo se dedica a la actividad agrícola, el 1,8% a la actividad pecuaria y el resto a realizar actividades agropecuarias (76,5%).

**Cuadro 1: Productores por departamento, 2019**

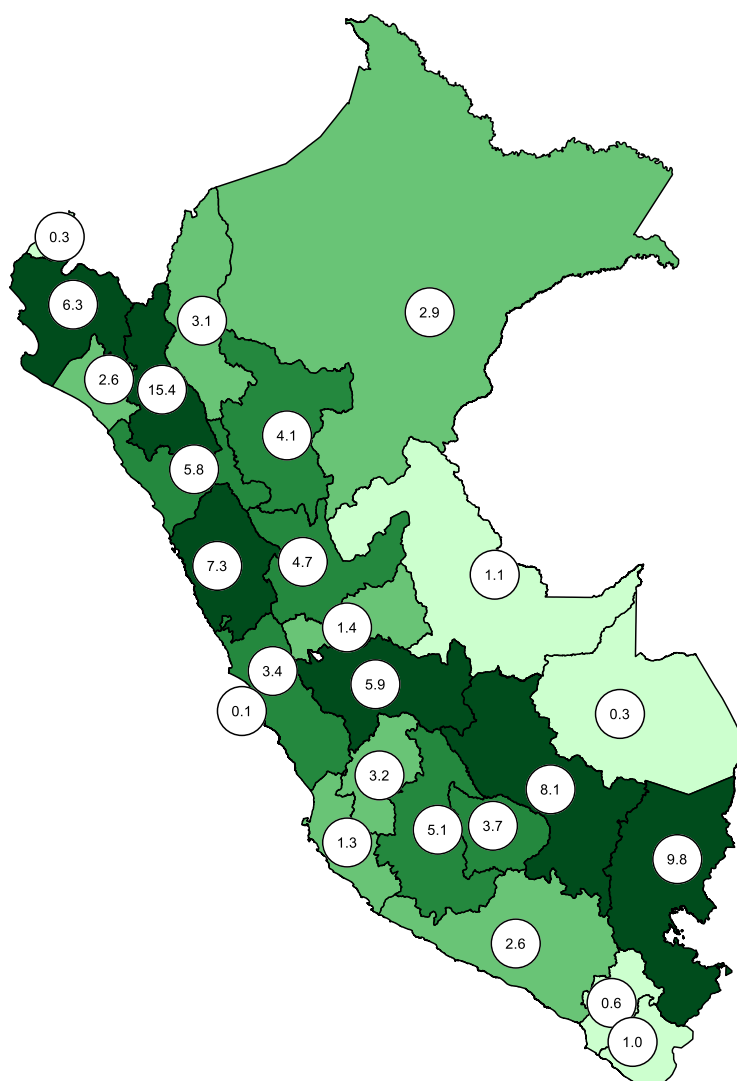
Departamento	Pequeños y medianos productores	Grandes productores	Total	%
Cajamarca	334,988	157	335,145	15.4
Puno	212,252	87	212,339	9.8
Cusco	175,677	120	175,797	8.1
Ancash	157,707	162	157,869	7.3
Piura	137,417	176	137,593	6.3
Junín	127,340	133	127,473	5.9
La Libertad	125,098	338	125,436	5.8
Ayacucho	110,892	36	110,928	5.1
Huánuco	100,872	386	101,258	4.7
San Martín	88,532	264	88,796	4.1
Apurímac	80,053	6	80,059	3.7
Lima	72,166	719	72,885	3.4
Huancavelica	69,665	18	69,683	3.2
Amazonas	67,469	64	67,533	3.1
Loreto	62,232	114	62,346	2.9
Arequipa	56,534	241	56,775	2.6
Lambayeque	56,437	219	56,656	2.6
Pasco	30,759	261	31,020	1.4
Ica	28,263	508	28,771	1.3
Ucayali	24,415	148	24,563	1.1
Tacna	20,994	81	21,075	1
Moquegua	14,058	4	14,062	0.6
Tumbes	7,575	25	7,600	0.3
Madre de Dios	5,844	70	5,914	0.3
Callao	2,931	1	2,932	0.1
<b>Tota</b>	<b>2,170,167</b>	<b>4,339</b>	<b>2,174,506</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborado sobre la base de la Información de la ENA – 2019 (cálculos preliminares)

Elaboración: PRODUCE – MIDAGRI

Por consiguiente, del 99.8% que corresponde a los pequeños y medianos productores, se estimó la cantidad de proveedores de alimentos con potencial para proveer al estado. Considerando la relevancia de preservar la inocuidad del alimento, dado que, los mayores consumidores son escolares, se eligió a aquellos que han recibido capacitación o asistencia técnica en buenas prácticas, alcanzando alrededor de 68.7 mil productores que podrían atender la demanda de alimentos en el corto plazo.

**Ilustración 2:** Participación de los productores agropecuarios por departamento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: Elaborado sobre la base de la Información de la ENA – 2019 (cálculos preliminares)  
Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

En relación con el departamento que tiene la mayor cantidad de pequeños y medianos productores, se estimó que Cusco con más de 11 mil productores sería el departamento con más pequeños y medianos productores que ha recibido capacitación o asistencia técnica en buenas prácticas, seguido del departamento de San Martín con más de 7 mil productores, Junín con más de 6.4 mil productores y Cajamarca con más de 6.3 mil productores. El restante de poco más de 37.8 mil productores estaría comprendido entre los otros 20 departamentos restantes a nivel nacional, donde los cuatro (04) departamentos con menor cantidad de productores con capacitación o asistencia técnica son Tacna (757), Madre de Dios (619), Ica (619) y Tumbes (138).

**Cuadro 2:** Productores con capacitación por departamento, 2019

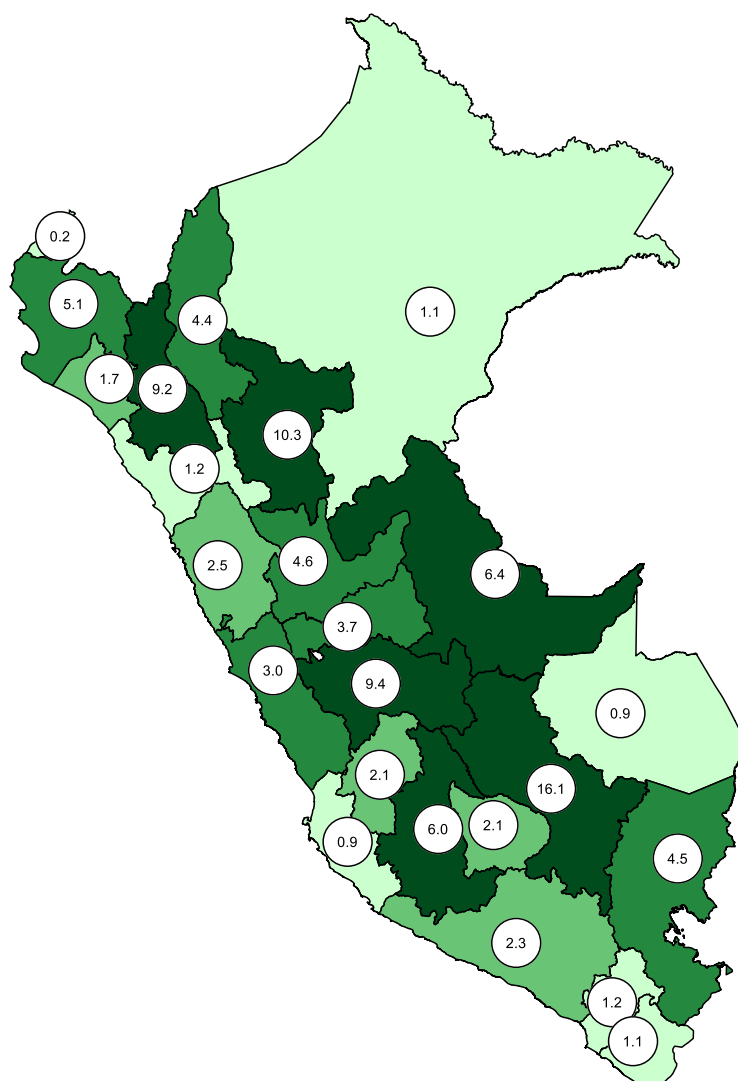
Departamento	Buenas prácticas agrícolas o pecuarias	%
Cusco	11,073	16.1
San Martín	7,084	10.3
Junín	6,465	9.4
Cajamarca	6,327	9.2
Ucayali	4,402	6.4
Ayacucho	4,127	6.0
Piura	3,508	5.1
Huánuco	3,164	4.6
Puno	3,095	4.5
Amazonas	3,026	4.4
Pasco	2,545	3.7
Lima	2,063	3.0
Ancash	1,719	2.5
Arequipa	1,582	2.3
Huancavelica	1,444	2.1
Apurímac	1,444	2.1
Lambayeque	1,169	1.7
Moquegua	825	1.2
La Libertad	825	1.2
Loreto	757	1.1
Tacna	757	1.1
Madre de Dios	619	0.9
Ica	619	0.9
Tumbes	138	0.2
<b>Total</b>	<b>68,776</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaborado sobre la base de la Información de la ENA – 2019 (cálculos preliminares)

Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI



**Ilustración 3:** Participación de los productores agropecuarios capacitados por departamento, 2019 (Porcentaje)

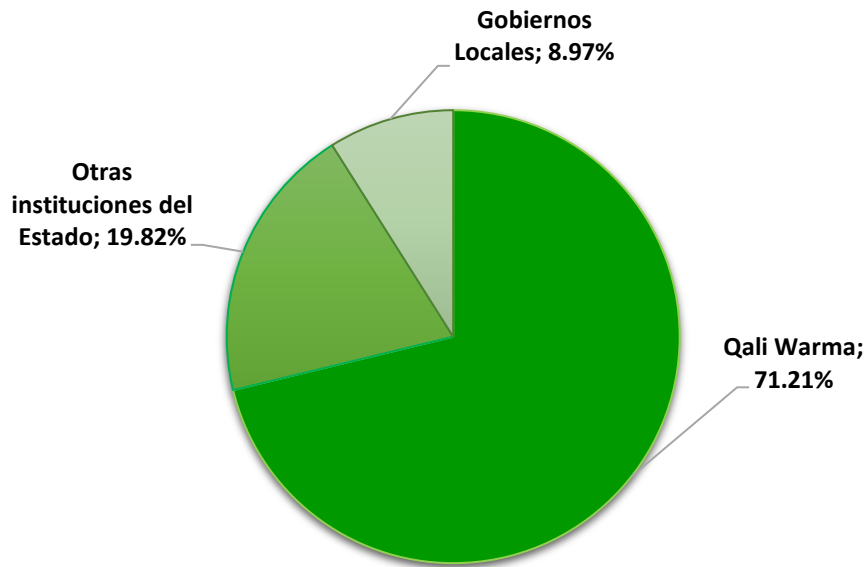


Fuente: Elaborado sobre la base de la Información de la ENA – 2019 (cálculos preliminares)  
Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

Respecto al nivel de compras estatales en programas de alimentación, se encuentra que este asciende aproximadamente a S/ 2.1 millones. Como se observa en el siguiente gráfico, el programa Qali Warma concentra el 71.2% de las compras de alimentos, con un monto que asciende a S/ 424 millones para el año 2019.

En ese sentido, tomando en cuenta que los programas de compras de alimentos exigen el cumplimiento de una serie de condiciones y requerimientos específicos que en gran parte responden a estándares de calidad de los alimentos (principalmente no perecibles), se puede suponer que, la participación del pequeño y mediano productor en los programas de compras sea limitada, ya que estos productores no cuentan con infraestructura, maquinaria y equipos adecuados que les permitan mejorar la calidad de sus productos, sumado a una deficiente gestión en el manejo de sus flujos de efectivo.

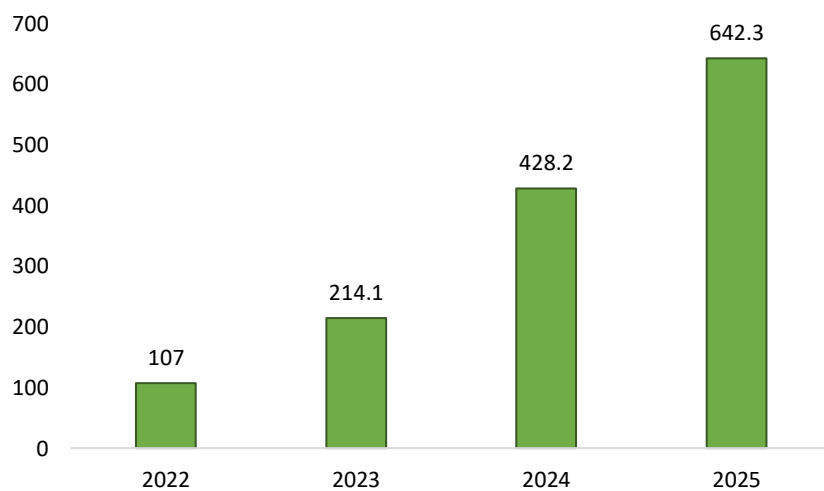
**Gráfico 1:** Distribución de compras estatales de alimentos por programa, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: Dirección General de Políticas Agrarias – MIDAGRI  
Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

Según lo estipulado en la Ley, las compras estatales deben ser provenientes en un 30% de la agricultura familiar; con ese fin, los programas deberán realizar adecuaciones para incorporar alimentos que respondan a las necesidades de sus usuarios y a su vez tengan origen la agricultura familiar. Asimismo, los pequeños y medianos productores, así como las organizaciones deberán mejorar sus capacidades para responder adecuadamente a dichos requerimientos.

**Gráfico 2:** Proyección de la compra estatal de alimentos, 2022-2025  
(Millones de soles)



Fuente: Dirección General de Políticas Agrarias – MIDAGRI  
Elaboración: PRODUCE – MIDAGRI

El reglamento establece que la implementación de la Ley será gradual e iniciaría en 2022, según las estimaciones realizadas para ese año, el cumplimiento sería de al menos 5%, en el 2023 de

al menos 10%, en 2024 de al menos 20% y en 2025 de al menos 30%; a partir de 2026 el porcentaje de compras de la agricultura familiar por parte del estado se mantendría constante. Es así que, según el Gráfico 2, para el 2022 se proyectan compras por S/ 107 millones, en 2023 compras por S/ 214.1 millones, en 2024 compras por S/ 428.2 millones y en 2025 compras por S/ 642.3 millones.

Bajo el supuesto de que cada año 28<sup>7</sup> mil productores recibirán capacitación y/o asistencia técnica, tomando como base la cantidad de productores asistidos del 2019 al 2021, se estima que para el 2022 se tendría a 68,776 productores que podrían vender al estado, para el 2023 a 96,776 productores, para el 2024 a 124,776 y finalmente para el 2025 a 152,776 productores que podrían estar beneficiándose con la Ley N° 31071. Asimismo, en el Cuadro 3, se presenta una Proyección por departamento, donde Cusco, San Martín, Junín y Ucayali concentraría la mayor cantidad de proveedores potenciales que estarían vendiendo al estado, específicamente a algunas de las instituciones, programas y/o gobiernos locales.

**Cuadro 3:** Proyección de proveedores estatales de alimentos por departamento 2022-2025.  
(Productor agrícola)

Departamento	2022	2023	2024	2025
Cusco	11,073	15,581	20,089	24,597
San Martín	7,084	9,968	12,852	15,736
Junín	6,465	9,097	11,729	14,361
Cajamarca	6,327	8,903	11,479	14,055
Ucayali	4,402	6,194	7,986	9,778
Ayacucho	4,127	5,807	7,487	9,167
Piura	3,508	4,936	6,364	7,792
Huánuco	3,164	4,452	5,740	7,028
Puno	3,095	4,355	5,615	6,875
Amazonas	3,026	4,258	5,490	6,772
Pasco	2,545	3,581	4,617	5,653
Lima	2,063	2,903	3,743	4,583
Ancash	1,719	2,419	3,119	3,819
Arequipa	1,582	2,226	2,870	3,514
Huancavelica	1,444	2,032	2,620	3,208
Apurímac	1,444	2,032	2,620	3,208
Lambayeque	1,169	1,645	2,121	2,597
Moquegua	825	1,161	1,497	1,833
La Libertad	825	1,161	1,497	1,833
Loreto	757	1,065	1,373	1,681
Tacna	757	1,065	1,373	1,681
Madre de Dios	619	871	1,123	1,375
Ica	619	871	1,123	1,375
Tumbes	138	194	250	306
<b>Total</b>	<b>68,776</b>	<b>96,776</b>	<b>124,776</b>	<b>152,776</b>

Fuente: Elaborado sobre la base de la Información de la ENA – 2019

Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

En tal sentido, si aplicamos esta información para la distribución de manera adecuada de los presupuestos de compra de alimentos de origen en la agricultura familiar, se obtiene que,

<sup>7</sup> Las proyecciones son realizadas por la Dirección General de Políticas Agrarias - MIDAGRI

conforme al cumplimiento de la gradualidad de las compras, para el año 2022 se destinaría un presupuesto de S/ 107 millones, para el 2023 presupuesto por S/ 214.1 millones, para el 2024 presupuesto por 428.2 millones y para el 2025 aproximadamente S/ 642.3 millones. Ello traería como resultado 68,776 productores beneficiarios en el 2022, 96,776 para el 2023, 124,776 para el 2024 y 152,776 para el 2025.

Asimismo, con relación al ingreso promedio de los pequeños y medianos productores, se proyecta que para el 2022 registren un ingreso de S/ 1,557 soles y hasta el 2025 logren alcanzar los S/ 4,204 soles en promedio.

**Cuadro 4:** Implementación gradual de la norma

Aspectos	2022	2023	2024	2025
Gradualidad	5%	10%	20%	30%
Presupuesto para la compra de alimentos	s/. 107,050,000	s/. 214,100,000	s/. 428,200,000	s/. 642,300,000
Potenciales proveedores	68,776	96,776	124,776	152,776
Ingreso promedio por productor	1,557	2,212	3,432	4,204

Fuente: Dirección General de Políticas Agrarias – MIDAGRI

Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

#### 4. Revisión de la literatura

Dentro de la evidencia internacional relacionada al análisis de efectos e impactos sobre programas que buscan incentivar la economía local mediante la provisión de un programa de compras públicas a la agricultura familiar se logró identificar una serie de estudios que logran aterrizar resultados alentadores sobre los efectos positivos de este tipo de intervenciones públicas, mediante metodologías cualitativas y cuantitativas con indicadores consistentes.

En ese sentido, en esta sección se realizará una descripción detallada de los principales estudios económicos identificados, resaltando las metodologías empleadas, bases de datos utilizadas, indicadores relevantes y resultados estimados. Dichos estudios están organizados en tres subsecciones: Desarrollo agrícola sostenible y seguridad alimentaria, Mejora de los indicadores socioeconómicos y Programas de apoyo a la agricultura familiar en el Contexto peruano

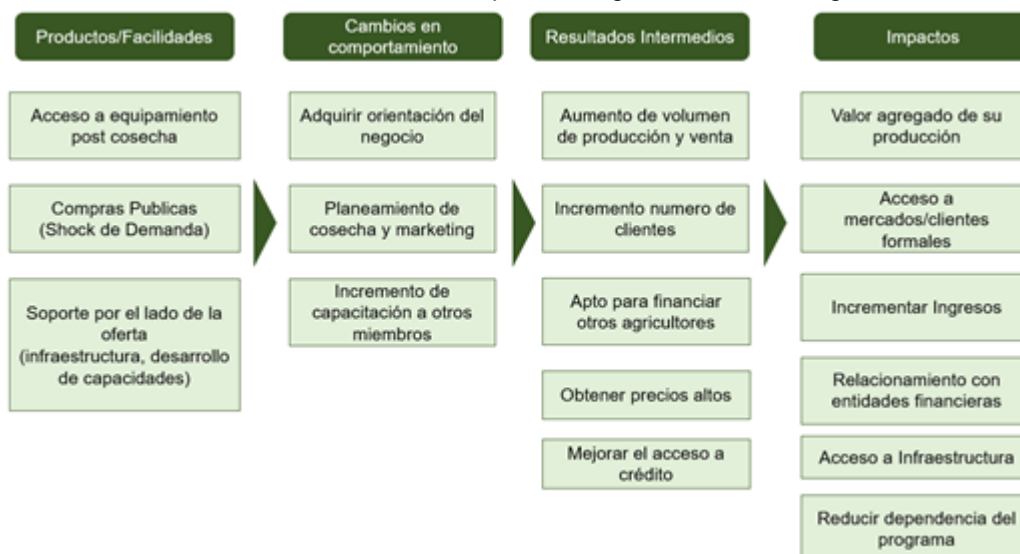
De esa forma, se analizará cuáles son las metodologías más eficientes que muestran resultados consistentes para ser empleados en la propuesta de evaluación que resultará de la presente nota metodológica. Sin embargo, es preciso señalar que existe una brecha importante sobre la falta de estudios enfocados en evaluar programas de compras públicas a la agricultura familiar mediante metodologías estrictamente cuasiexperimentales, que logren identificar el efecto causal de este tipo de programas en los pequeños agricultores.

##### 4.1. Desarrollo agrícola sostenible y seguridad alimentaria

En esta subsección se encuentra el estudio realizado por [World Food Programme \(2015\)](#), donde se llevó a cabo una evaluación de impacto cuasiexperimental en El Salvador, Etiopía, Ghana y Tanzania sobre los efectos del programa “Purchase for Progress” relacionado a compras públicas a pequeños agricultores mediante su participación en agrupaciones. Los objetivos de este programa consisten en incrementar la productividad de los pequeños agricultores y aumentar el bienestar a través de incentivar la demanda y oferta de alimentos. El programa

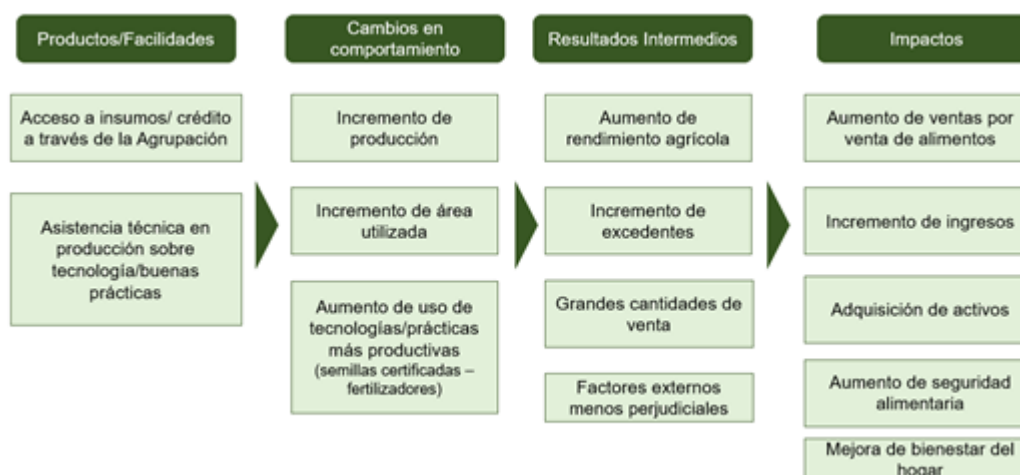
brinda asistencia técnica y a la vez realiza compras públicas a estos pequeños productores. Es decir, el programa realiza esfuerzos por el lado de la demanda y oferta para tener mayores resultados a nivel del productor. De ese modo, el estudio muestra la lógica interna de la intervención, detallando los principales productos, efectos e impactos:

**Ilustración 4:** Teoría de Cambio para la Organizaciones de Agricultores



Fuente: World Food Program (2015)  
Elaboración: PRODUCE – MIDAGRI

**Ilustración 5:** Teoría de Cambio para los Hogares (Productores)



Fuente: World Food Program (2015)  
Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

Se llevaron a cabo entrevistas a agrupaciones de productores que participaron en el programa y otras agrupaciones de productores no participantes, que cuentan con menos de dos hectáreas; asimismo, el levantamiento de la información primaria se realizó a nivel de hogares. En cuanto a la metodología aplicada, los autores resaltan los principales desafíos en evaluar este tipo de intervenciones en la imposibilidad de realizar un experimento aleatorio por la naturaleza del programa o el sesgo de selección en este tipo de evaluaciones en el ámbito rural. En ese sentido, se realizó una metodología cuasi experimental para evaluar el programa, en específico se aplicó

una metodología de diferencias en diferencias. En cuanto a la muestra, en cada país evaluado se realizaron levantamientos de información en dos periodos de tiempo, el primero en el año 2009 y el segundo entre los años 2013 a 2014.

A nivel del pequeño agricultor, se emplearon indicadores como ventas, porcentaje de volumen vendido a la agrupación, precio promedio, uso de semillas certificadas, uso de fertilizantes, rendimiento agrícola, área cultivada, volumen de producción, ingresos y ganadería. Entre los resultados de las evaluaciones en los países en mención se concluyó que los participantes en el programa poseen mejores habilidades en marketing, mejor acceso a créditos, acceso a infraestructura, volúmenes de venta, ingresos e incremento del valor agregado.

Por otro lado, para el caso brasileño, el trabajo de [Alvim da Cunha et al. \(2017\)](#) tiene objetivo comprender los efectos de los programas de gobierno de adquisición de alimentos: El Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) y el Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) en la dinámica socioeconómica de la agricultura familiar en el municipio de Espera Feliz, en Minas Gerais. Para alcanzar este objetivo el procedimiento metodológico utilizado fue cuantitativo – cualitativo, con predominancia cualitativa. Donde los datos cuantitativos fueron utilizados principalmente para complementar y reforzar los resultados recolectados cualitativamente a través de las 61 entrevistas realizadas a agricultores que fueron proveedores y que formarán entre los años 2013 y/o 2014 del PAA y PNAE. Esta investigación se clasifica como descriptiva, realizando para ello un análisis contextual de un fenómeno social.

En ese sentido, esta investigación permitió diagnosticar varios efectos de los programas en sus beneficiarios, entre los cuales se encuentra: i) En lo económico: aumento de producción, trabajo e ingreso ii) En lo social: Fortalecimiento de las organizaciones asociativas locales, iii) En medio ambiente: el incentivo a la producción libre de pesticidas y iv) En seguridad alimentaria: mejora de la alimentación de las familias y aumento de la calidad de los productos. Como resultado de este trabajo se pudo concluir que la identificación de efectos en todas las categorías analizadas indica que los programas han propiciado múltiples efectos positivos para la agricultura familiar local, logrando una nueva dinámica social y económica en los grupos de agricultores familiares que se han unido a las compras institucionales. Donde las compras de alimentos vía políticas públicas tienen potencial para contribuir como importante vector en el desarrollo rural sustentable, principalmente en los pequeños municipios brasileños, que registran mayores dificultades para dinamizar las economías locales.

Del mismo modo, [Nehring et al. \(2017\)](#) enfatizan en el concepto de Demanda Institucional que consiste en impulsar las compras públicas para pequeños agricultores; lo cual les generaría beneficios mediante la estabilización de precios, generación de ingresos y seguridad alimentaria. En ese sentido, este tipo de intervenciones se enfocan en aliviar la pobreza rural y la malnutrición. La investigación se centra en poner en evidencia los principales beneficios de programas en compras públicas, mostrando la relación causal entre la protección social y el desarrollo agrícola. En cuanto a los principales efectos relacionados al componente económico se encuentran un aumento significativo y sostenible del ingreso de los productores que les permita acumular capital al participar en mercados de compras estatales. Asimismo, al tener un ingreso asegurado, los pequeños agricultores están más motivados a realizar inversiones en su actividad productiva. Por el lado de estabilización de precios, mediante programas de compras públicas de agricultura familiar se puede reforzar el mercado local mediante el establecimiento de un precio mínimo para el productor, inclusive aumentando el poder de negociación de los productores al experimentar ganancias en productividad. Por último, en cuanto a la seguridad alimentaria, muchas veces el precio de los alimentos y su escasez limita el acceso a la población, esto no permite a la población vulnerable acceder a niveles adecuados de alimentación. Finalmente, el autor describe una serie de beneficios identificados en programas de compras públicas para pequeños productores agrícolas como el incremento de la demanda local por los cultivos, nuevos canales de

comercialización para el productor, reducción de riesgo, alta productividad, incremento de salarios e ingresos y distribución de ingresos.

Otro estudio relevante es el realizado por [Boza et al. \(2020\)](#) el cual se enfoca en realizar una revisión de los efectos de las compras públicas de alimentos a la agricultura familiar, dado que es considerado como un instrumento de políticas públicas que busca proporcionar un nuevo mercado y que a la vez promueva la seguridad alimentaria de las poblaciones vulnerables. En tal sentido, este trabajo se enfoca en revisar los efectos en los agricultores que comercializan sus productos en estos programas, considerando el caso de Chile, donde las empresas contratadas para proveer alimentación escolar deben incluir un porcentaje de productos locales en sus compras<sup>8</sup>.

En marzo 2019 se realizó la recopilación de información a través de entrevistas personales con agricultores y asesores de 3 organizaciones agrícolas que participan en las compras públicas en dos regiones de Chile<sup>9</sup>. Las entrevistas fueron semiestructuradas, donde el esquema de la entrevista fue enfocado en i) incorporación a PPF y expectativas iniciales, ii) requisitos técnicos para producción y adecuación, iii) funcionamiento general del proceso de compra, iv) conocimiento sobre el destino de los productos, v) percepción del impacto general de participar en PPF, y iv) recomendaciones. Como resultado se obtuvo que debido a la forma en que se han diseñado y ejecutado en Chile, es poco probable que el PPF tenga un impacto significativo; ya que el número de agricultores que participa en el programa y el gasto total de las empresas en productos de la agricultura familiar es insignificante<sup>10</sup>. Pese a ello, inclusive en su forma actual, el mecanismo de PPF chileno tiene resultados positivos para los agricultores involucrados, dado que, al vender de manera formal, obtienen experiencia útil y pueden recuperar el IVA.

Asimismo, igualmente para el caso de Brasil, [Filho et al. \(2016\)](#) evalúa el acceso al Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) y al Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) por parte de los agricultores familiares dentro del territorio transamazónico, observando las principales potencialidades y limitaciones para la implementación de estos programas. La investigación se llevó a cabo en el 2014, abarcando como área de estudio las ciudades<sup>11</sup> que constituyen el territorio transamazónico, en el estado de Pará<sup>12</sup>. Los cuestionarios fueron aplicados a 16 agricultores beneficiarios del PAA y PNAE, que comercializaban para dichos programas en modalidades individuales o colectivas, a través de asociaciones o cooperativas (este número de agricultores representó la totalidad de los beneficiarios en el 2014). Asimismo, también se aplicaron 7 cuestionarios a organizaciones de agricultores, entre asociaciones y empresas cooperativas que comercializaban productos de la agricultura familiar en modalidad colectiva; adicionalmente, se incluyó a agentes gubernamentales como la escuela municipal, departamentos de alimentación, que se encargaban de la compra directa de productos (donde se aplicaron entrevistas abiertas).

Los datos obtenidos se analizaron mediante estadística descriptiva e inferencial. En ese sentido, se llegó a plantear una hipótesis en las que las ciudades con mayor grado de acceso a la

---

<sup>8</sup> Los PPF en Chile están destinados a convertir la agricultura a pequeña escala en un proveedor estable de las empresas de servicios alimentarios que proporcionan comidas a las escuelas y con ello contribuir al desarrollo rural.

<sup>9</sup> Las regiones seleccionadas estuvieron entre las primeras en ser incluidas en los programas de compra pública de productos de la agricultura familiar PPF, además de registrar condiciones climáticas diversas que provocan una contribución variada en sus economías. En total se realizaron 20 entrevistas: 13 con agricultores y 7 con asesores, que pertenecían a tres organizaciones diferentes: dos cooperativas y una sociedad agrícola.

<sup>10</sup> Una de las principales razones de ello parece ser la desviación del presupuesto que debe ser gastado en productos locales, hacia alimentos no frescos como el pan.

<sup>11</sup> Pacajá, Anapu, Porto de Moz, Senador José Porfírio, Vitória do Xingu, Altamira, Brasil Novo, Medicilândia, Uruará y Placas,

<sup>12</sup> La primera etapa del trabajo de campo surgió a partir de una demanda del Centro de Desarrollo Territorial Transamazónico. Se recopiló información sobre las actuaciones de estos programas en las ciudades del territorio a través de cuestionarios estructurados.

información, desarrollo local o escolaridad de sus agricultores pueden ser más susceptibles a la ejecución de programas<sup>13</sup>. Finalmente, como conclusión se obtuvo que los agricultores tienen un bajo acceso a estos programas de inclusión productiva en el territorio transamazónico, donde el indicador más pequeño está relacionado con el PAA, al que solo accedieron tres organizaciones, asociado a un fuerte proceso burocrático y un retraso en la aprobación de proyectos, mientras que con el PNAE, se relaciona por un retraso en el pago por parte de los ayuntamientos, la dificultad para emitir facturas e inestabilidad política dentro de las ciudades. Por otro lado, también se rescata del análisis que la realización de estos programas está directamente relacionada con los aspectos socioeconómicos y dinámica productiva de las ciudades, y depende de la participación de organizaciones de agricultores, agentes de compra y especialmente en la voluntad política de los gerentes.

Sumado a lo anterior, existen algunos estudios enfocados específicamente en el impacto nutricional y la seguridad alimentaria de programas de compras públicas. Por ejemplo, [Campbell \(2009\)](#) elabora un estudio sobre la revisión de la literatura existente relacionada a este tema y utiliza data correspondiente a The National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), ya que proporciona información sobre la ingesta de alimentos, por el alimento individual, e información demográfica para cada individuo encuestado. Usando datos de encuestas de los años 1999-2000, 2001-2002, 2003-2004 y 2005-2006 en nuestro análisis de ingesta de nutrientes y niveles de sangre; entre otros. Utilizando como modelo para este estudio, la técnica de propensity score matching (PSM) para evaluar los efectos del Programa Nacional de Almuerzos Escolares (NSLP) y el Programa Nacional de Desayunos Escolares (NSBP) en los resultados dietéticos de los niños. Para luego comparar los resultados con otros estudios que utilizan diferentes técnicas.

Respecto a los resultados, estos son importantes por varias razones, primero, que se intenta corregir los problemas de estimación, a saber, la asignación de tratamientos, que es inherente a los análisis de este tipo. En segundo lugar, se amplía el examen del NSLP no solo teniendo en cuenta la participación de estudiantes, sino también teniendo en cuenta la participación de la escuela. Los resultados indican que el NSLP sí afecta la alimentación de estudiantes. Sin embargo, respecto a la nutrición dietética todavía esto se encuentra en debate.

#### **4.2. Mejora de los indicadores socioeconómicos**

Del mismo modo, en el caso de [Gomes de Oliveira et al. \(2017\)](#) aplicó una metodología cualitativa que buscó validar y comparar los impactos socioeconómicos generados por el Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) y el Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) en los agricultores familiares de Ubá, Minas Gerais. Para eso, se realizó una encuesta de campo entre agosto y octubre de 2014, en el municipio de Ubá ubicado en Minas Gerais, donde la agricultura familiar representa más del 80% (680) de las explotaciones, que cubren el 50% (8 575 hectáreas) del área del municipio, donde se destaca la producción de plátanos, naranjas, mangos, limas, frijoles, maíz, mandioca y tomates. Es así que, considerando que 93 productores cotizaron en el PAA y 76 productores en el PNAE, el criterio de selección aplicado para este estudio fue intencional, por conveniencia y no probabilístico. Sin embargo, dado que algunos productores no pudieron ser ubicados y otros se negaron a completar el cuestionario, la muestra total final fue de 81 productores del PAA y 28 del PNAE.

---

<sup>13</sup> Al mismo tiempo, el entorno social y la dinámica socioeconómica asociada a las posibilidades productivas de las ciudades son factores que pueden contribuir a un mayor acceso a programas.



En este panorama, se aplicó el cuestionario compuesto en dos secciones, el primero consistió en preguntas abiertas aplicadas a los directores del programa<sup>14</sup> y el segundo aplicado a agricultores familiares de los programas, con preguntas abiertas<sup>15</sup> y preguntas cerradas<sup>16</sup>. Para que posteriormente con los datos recopilados realizar un análisis por medio de estadística descriptiva y prueba no paramétrica (Mann-Whitney). Los resultados muestran que ambas políticas están presentando impactos alentadores sobre la dinámica de la agricultura familiar, dado que proporcionaron beneficios socioeconómicos positivos a los agricultores de Ubá y municipios vecinos, a pesar de que los valores comerciales se encuentran por debajo de los límites establecidos, los ingresos de los productores son mayores debido a los programas.

En esa misma línea, [Cervantes-Zapana \(2020\)](#) busca identificar los principales beneficios de programas de compras públicas a pequeños agricultores en el contexto de Latinoamérica y priorizarlos según su relevancia. Este estudio aplica una metodología mixta, realizando una identificación a partir de la literatura revisada, tomando en cuenta tres ejes principales: económico, social y ambiental. En cada uno de estos componentes se realiza una priorización de principales beneficios de acuerdo con expertos (32) en Programas de Compras Públicas a la Agricultura Familiar, luego a este conjunto de indicadores se aplica una metodología de procesos de análisis jerárquico y el coeficiente de correlación intraclase para identificar los principales beneficios. Los autores hacen mención sobre el potencial de estos indicadores para una posible evaluación de impacto en este tipo de programas en el contexto latinoamericano.

Como resultado de dicho análisis, se obtuvieron 14 beneficios/indicadores identificados dentro del corto, mediano y largo plazo. En el pilar económico, se resaltan cinco principales indicadores: (i) Incremento del ingreso (ii) Estabilidad de los precios (iii) Inclusión de mercado (iv) Aumento de Productividad y (v) Reducción de costos. En cuanto a lo social, el primer indicador relevante es la (i) Seguridad Alimentaria, seguido de (ii) Condiciones de vida; en tercer lugar, se encuentra (iii) Inclusión social. Por último, en cuanto al aspecto ambiental, se priorizo en primer lugar (i) Diversificación de Cultivo, luego se encuentra (ii) Mayor producción orgánica, y finalmente (iii) Reducción CO<sub>2</sub>.

[Becot et al. \(2017\)](#) realiza un análisis de programas conocidos como “Farm-to-School Programs”, los cuales aprovechan la adquisición de alimentos y la programación educativa para aumentar el conocimiento y las habilidades nutricionales entre los estudiantes, mejorar el valor nutricional de las comidas escolares y brindar oportunidades económicas a los agricultores locales. Este estudio se centra en analizar los efectos económicos de este tipo de programas, describiendo dos principales canales por los cuales se generan estos efectos: (i) las compras locales incrementan la actividad económica en la comunidad mediante la sustitución de importaciones y efectos de derrame. (ii) El acceso a mercado que obtienen los pequeños agricultores les permiten incrementar sus transacciones a partir de una mayor demanda. El estudio emplea la metodología de un modelo de oferta-demanda, el cual es utilizado para identificar efectos en economías de pequeñas comunidades/ciudades.

Uno de los principales beneficios para los pequeños agricultores es la diversificación de mercados (nuevos canales de mercado o incremento de volumen de venta) y la generación de ganancias sociales (red de contacto, incremento de capital social e integrar a los agricultores en la comunidad). Entre otros efectos secundarios, el estudio señala a la reducción de desperdicios

---

<sup>14</sup> año de implementación del programa en la ciudad, evolución de los recursos disponibles, número total de agricultores familiares, número total de productos comercializados por agricultura familiar, número total de entidades y personas atendidas, cada producto comercializado, monto pagado por cada producto en el 2014 y acciones complementarias.

<sup>15</sup> género, edad, canales de comercialización, ubicación de la unidad de producción

<sup>16</sup> Likert cinco puntos- ingresos; precio pagado por el producto; producción; calidad de la comida; acceso al crédito rural; bienes duraderos y no duraderos; comodidad de la vivienda; y uso de pesticidas

de alimentos como uno de los más resaltantes, lo cual mejora la seguridad alimentaria de la localidad.

En [Roche et al. \(2016\)](#) se demostró que la compra local de alimentos por las escuelas de Vermont tuvo un impacto pequeño pero medible dentro de su economía. Además, este estudio llega a la conclusión de que por cada trabajo adicional que respalde directamente la producción de alimentos en Vermont, se crean 1.3 puestos de trabajo. Adicionalmente, si las compras locales se duplican como un porcentaje del 11,2% del gasto en alimentación escolar, entonces el multiplicador de puestos de trabajo asociado con las compras de alimentos en las escuelas locales sigue siendo el mismo, pero el número total de puestos de trabajo aumenta de 7,3 a 10,5.

Adicionalmente, analizando el impacto de las ventas a las escuelas en los ingresos de los agricultores, [Izumi et al. \(2010\)](#) así como [Conner \(2011\)](#) encontraron que las ventas a las escuelas significan un pequeño porcentaje (1-4%) de las ventas totales de los agricultores. Los principales beneficios de las ventas de FTS (Farm to School) para los agricultores son la diversificación del mercado y generar beneficios sociales (integración de los agricultores en la comunidad, redes sociales que conducen a beneficios como el transporte compartido para las escuelas cercanas organizado por los empleados). Esto se corrobora aún más por [Joshi, Azuma, Feenstra \(2008\)](#), quienes concluyen que, para la mayoría de los agricultores, los ingresos de FTS son modestos y generalmente representan menos del 5% de las ventas totales. Además, la red de la cadena de suministro para llevar alimentos a la escuela es compleja.

[Warsaw et al. \(2021\)](#) realiza una sistematización de las principales evidencias que describe las formas en que los mercados de agricultores contribuyen al bienestar de sus comunidades. Los mercados de agricultores generan beneficios económicos significativos tanto para las economías locales como para los agricultores. El acceso a mercados agrícolas tiene diferentes beneficios en diversos componentes, como, por ejemplo: **Agricultura:** Innovación, sostenibilidad y aumento de ingresos, **Comunidad:** Empleo, infraestructura local y gestión de recursos, **Ciudadanía:** Información, diversidad y compromiso civil. Asimismo, los autores puntualizan una serie de beneficios reconocidos por la literatura en diversos aspectos como Acceso a alimentos, Conciencia ciudadana, Cohesión Social, Desarrollo Económico y Justicia Social:

**Ilustración 6:** Principales beneficios de mercados agrícolas en la comunidad por componentes



Fuente: Warsaw et al. (2021).

Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

Finalmente, los autores puntualizan en una serie de impactos a nivel de productos, como por ejemplo ingresos estables, altos márgenes de ganancia, mejores prácticas agrícolas, integración a otros mercados y mayor competitividad.

#### 4.3. Programas de apoyo a la agricultura familiar en el Perú

Por último, existen algunos estudios realizados en el Perú que generan evidencias de los posibles efectos de este tipo de programas en el contexto nacional. Por ejemplo, [Rebosio y Rodríguez \(2001\)](#) una evaluación del impacto del Programa de Compras de PRONAA, Dentro de los aspectos positivos los autores destacan la importante utilización de productos agrarios nacionales con mayor valor agregado, el estímulo de la organización de los productores. Por otra parte, señalan también aspectos negativos como obstáculos para el cumplimiento de los objetivos y prioridades de la política social, imagen distorsionada de los programas sociales, nula participación de los productores agrarios en la gestión de los programas sociales, dificultades para la selección de proveedores e incumplimiento de programas de compras.

En cuanto al impacto de las compras locales sobre el ingreso agrícola campesino, [Rebosio y Rodríguez \(2001\)](#) realizan dos casos del PRONAA; Ica y Ayacucho. Para ello se establecen dos indicadores de evaluación: (a) el diferencial entre los precios del PRONAA; y, (b) la participación de las compras estatales dentro del total de la oferta comercializada por cada productor. El impacto del programa se sujeta a la capacidad para inducir a los pequeños productores a que modifiquen tanto sus actitudes como su articulación al mercado. Para evaluar esto se utilizaron dos instrumentos principales: una encuesta a productores locales y talleres con la participación de grupo representativo de éstos.

En el caso de Ica, [Rebosio y Rodríguez \(2001\)](#), encuentran que el impacto que logran los programas de compras estatales sobre los ingresos agrícolas es significativo. En particular, el valor total de la producción comercializada para la muestra encuestada se incrementó en 22.0% respecto al que hubiera tenido de ser comercializada únicamente en el mercado local. Esto se explica en que los precios aplicados por PRONAA son significativamente superiores al promedio del mercado. Esto también generó un impacto en el ingreso agrícola, incrementando en 33.2% para los pequeños agricultores beneficiados. En base a los talleres realizados con los pequeños productores, se evidencia que existe bajo interés en participar de las compras estatales debido al retraso en los pagos.

En el caso de Ayacucho, [Rebosio y Rodríguez \(2001\)](#), encuentran que el impacto que logran los programas de compras estatales sobre los ingresos agrícolas es significativo. En particular, el valor total de la producción comercializada para la muestra encuestada se incrementó en 26.5% respecto al que hubiera tenido de ser comercializada únicamente en el mercado local. Esto se explica en que los precios aplicados por PRONAA son significativamente superiores al promedio del mercado. Esto también generó un impacto en el ingreso agrícola, incrementando en 42.2% para los pequeños agricultores beneficiados. En base a los talleres realizados con los pequeños productores, se evidencia que existe bajo interés en participar de las compras estatales debido al retraso en los pagos.

Asimismo, para entender la dinámica de la realidad de la agricultura familiar en el país, [Escobal y Armas \(2015\)](#), la pequeña y mediana agricultura familiar se define operativamente como aquella cuyas unidades agropecuarias son dirigidas por personas naturales que cuentan con una superficie agrícola con cultivo menor o igual que 50 hectáreas. Por su parte, la agricultura familiar de subsistencia se define como el segmento de la pequeña agricultura familiar cuyos integrantes carecen de suficiente tierra, ganado o infraestructura productiva como para generar ingresos — monetarios o no monetarios— que les permitan cubrir la canasta básica de alimentos de su hogar, dado el contexto en el que operan.

A partir de estas definiciones operativas, es posible estimar, usando la ENA, que el 73% de la agricultura familiar es de subsistencia, y sólo el 7% puede ser considerada agricultura familiar consolidada. El resto de los productores familiares (20%) se divide casi por igual entre quienes están algo por encima y algo por debajo de la línea de pobreza, lo que hace evidente su nivel de vulnerabilidad. Estos datos contrastan con lo mencionado en la Estrategia Nacional de Agricultura Familiar 2015-2021 ([Ministerio de Agricultura y Riego, 2015](#)), donde se sugiere que el 97% de las unidades agropecuarias son de agricultura familiar.

Este estudio muestra que la metodología de estimación de áreas pequeñas (SAE) puede ser un instrumento muy útil para calcular indicadores claves de la actividad agropecuaria en niveles de agregación —provincias y eventualmente distritos— que por lo común no es posible alcanzar cuando solo se usan encuestas basadas en muestras relativamente pequeñas y con capacidad de inferencia limitada (nacional o regional).

Finalmente, [Chirinos y González \(2016\)](#) identifica la contribución de las compras del programa hacia la economía local e identificar los efectos indirectos del programa sobre aspectos vinculados a las oportunidades económicas locales como actividades productivas, niveles de empoderamiento e inserción de proveedores — productores al mercado, identificar las oportunidades, debilidades y amenazas de los productores, proveedores, y la articulación de las cadenas productivas y de servicios. Asimismo, el objeto de estudio son los nexos y dinámicas entre productores, comerciantes y proveedores de Qali Warma, que constituyen las unidades de análisis en el contexto de las economías locales. El análisis ha abarcado también actividades y oportunidades económicas, así como cadenas productivas y experiencias de los productores locales que existen al margen del Programa en la medida que forman parte del entorno.

El estudio se ha concentrado en tres productos: arroz, quinua y menestras. Asimismo, el criterio de selección de los lugares fue que estuvieran representados la costa, la sierra y la selva; en cuanto a los productos, la vocación productiva agrícola de las regiones y las provincias, así como los productos entregados con mayor frecuencia al Programa por los proveedores vinculados a la producción local.

Es importante resaltar dentro del estudio sobre a la contribución de QW a la dinamización de la economía local son: 1) la articulación vía compras estatales, 2) Proveedores y productores en el

marco de las “micro cadenas” de QW, 3) Repercusión de QW en la economía local y la agricultura familiar y 4) contexto.

## 5. Teoría del cambio

Con la implementación de la Ley de Compras Estatales de Alimentos de Origen de la Agricultura Familiar se espera lograr promover la economía local, ampliar la diversidad de alimentos destinados al consumo humano, y contribuir a la seguridad alimentaria. Sin embargo, es importante señalar que, existen un conjunto de resultados de corto y mediano plazo, que en la medida que se vayan alcanzando, contribuirán a lograr los cambios esperados. En ese sentido, mediante la revisión de la literatura acerca de la implementación de programas de compras estatales a productores agrarios en el Perú y otras partes del mundo, se ha identificado la lógica causal que permitirá alcanzar el impacto esperado por la Ley. Para ello se identifican tres niveles de análisis: i) los productores u organización de productores, ii) los hogares dependientes de la agricultura familiar, y iii) los consumidores de los programas. Luego, para operativizar la medición del impacto de la intervención, en la parte final se plantea una matriz de indicadores.

### 5.1. Lógica causal

La Ley establece disposiciones para la compra de alimentos de origen en la agricultura familiar, para ello, las entidades comprendidas en el ámbito de aplicación de la norma, a través de programas sociales que tengan como función adquirir alimentos de consumo humano, se encuentran obligadas a comprar a través del COMPRAGRO, del total de sus requerimientos presupuestales anuales previstos para la compra de alimentos, como mínimo el 30% de alimentos de origen en la agricultura familiar. En ese sentido, los actores que participan de forma directa en la intervención son:

- A.1. Productores u organización de productores de la agricultura familiar:** Son los productores u organización de productores de alimentos agrarios que se encuentren facultados para el uso del signo distintivo “Agricultura Familiar del Perú”<sup>17</sup>. Asimismo, los productores y organización de productores de productos hidrobiológicos de la acuicultura y la pesca artesanal, que cuenten con los permisos de pesca y títulos habilitantes acuícolas, según el marco normativo del PRODUCE. Para que los productores y organización de productores contraten con el programa deben estar inscritos formalmente en SUNAT y cumplir con las normas de inocuidad alimentaria. Asimismo, deberán estar inscritos en el “*Padrón de Productores Agrarios y sus Organizaciones en las Cadenas de Valor*”, u otro que se establezca para los fines de su participación.
- A.2. MIDAGRI:** El MIDAGRI faculta el uso del signo distinto “Agricultura Familiar del Perú” e implementa el “*Padrón de Productores Agrarios y sus Organizaciones en las Cadenas de Valor*”. Asimismo, publica información de la oferta (calendario de siembras y cosechas) y del mercado (precios).
- A.3. PRODUCE:** El PRODUCE publica el listado de aquellos productores de productos hidrobiológicos de la acuicultura y pesca artesanal, así como, información de la oferta (calendario de vedas y permisos de pesca) y de mercado (precios).
- A.4. GR y GL:** Los Gobiernos Regionales y Locales, en coordinación con el programa o entidad que lo ejecuta, realizan actividades de difusión y sensibilización sobre los mecanismos de participación de compras de alimentos, promueven la participación de aquellos productores u organización de productores que han formado parte de sus

---

<sup>17</sup> El signo distintivo “Agricultura Familiar del Perú” de titularidad del MIDAGRI, acredita el origen de los alimentos agrarios, que incluye la información sobre el productor y lugar de producción del alimento comprendidos en el Padrón de Productores Agrarios y sus Organizaciones en las Cadenas de Valor.

intervenciones y fortalecen sus capacidades para el cumplimiento de las especificaciones técnicas del COMPRAGRO. Todos estos planes y programas se realizan con cargo a sus presupuestos institucionales.

**A.5. El programa:** El programa es la entidad o unidad orgánica de una entidad que realiza el proceso de compra de alimentos. En ese sentido, es el programa el encargado de conformar el COMPRAGRO, planificar la compra de alimentos de origen en la agricultura familiar y la incorpora en su PAC. Además, destina como mínimo el 30% del presupuesto a estas compras, gestionar el almacenamiento y distribución, y supervisar el cumplimiento de las funciones del COMPRAGRO.

**A.6. El COMPRAGRO:** es el órgano creado por el programa o la entidad titular del programa. Lo componen el presidente, el secretario y los representantes de los gobiernos locales encargados de identificar la oferta local. Tiene como función coadyuvar en la planificación y ejecutar el proceso de compra de alimentos de origen en la agricultura familiar, definir las especificaciones técnicas de los alimentos y requisitos de admisión, realizar la indagación de mercado, elaborar las bases y conducir el proceso de compra.

Las actividades preparatorias para la implementación de la Ley realizadas por cada uno de los actores involucrados tienen como objetivo proporcionar los siguientes insumos de la intervención (Inputs):

**I.1. Padrón de productores u organización de productores:** Está compuesto por el “Padrón de Productores Agrarios y sus Organizaciones en las Cadenas de Valor” a cargo de MIDAGRI y el listado de productores hidrobiológicos de la acuicultura y pesca artesanal a cargo de PRODUCE. Son el insumo para la realización de las actividades de promoción y difusión de la Ley, así como, para el fortalecimiento de capacidades. Para ello, MIDAGRI y PRODUCE coordinan con las Direcciones Regionales Agrarias y las Direcciones Regionales de la Producción, la remisión de la información necesaria.

**I.2. Planes y programas de fortalecimiento de capacidades:** Tienen por objetivo fomentar la participación de los productores u organización de productores de la agricultura familiar en las compras estatales de alimentos estipuladas por la Ley, a través del fortalecimiento de capacidades para los productores y organización de productores de la agricultura familiar, con la finalidad de mejorar sus capacidades para el cumplimiento de las especificaciones técnicas en los procedimientos de compras de alimentos. Su ejecución se realiza con cargo al presupuesto institucional de las entidades involucradas por la norma<sup>18</sup>, por lo que previamente deberán contar con disponibilidad presupuestal.

**I.3. El PAC actualizado:** El Plan Anual de Contrataciones (PAC) es un documento de gestión utilizado para planificar, ejecutar y evaluar las contrataciones de bienes, servicios y obras convocadas durante el año en curso por alguna entidad del Estado. En ese sentido, el programa o la entidad que lo ejecuta, en coordinación con el COMPRAGRO, planifica la compra de alimentos de origen en la agricultura familiar que serán incorporadas a su PAC, para lo cual, diseña menús, raciones, canastas u otro similar, teniendo en cuenta la disponibilidad de alimentos (calendario de siembra y cosechas), precios (mayoristas y minoristas), hábitos alimentarios y enfoque cultural de la población de una determinada jurisdicción.

**I.4. Los recursos presupuestales:** Es el instrumento de gestión del Estado que establece el límite de gasto durante un año fiscal en curso para una determinada Entidad pública. En ese sentido, de acuerdo con la Ley, son los programas o entidades que los ejecutan las encargadas de destinar del total del presupuesto previsto para la adquisición de

---

<sup>18</sup> De acuerdo con el Artículo 40 del reglamento de la Ley: El MIDAGRI, PRODUCE, MIDIS, los gobiernos regionales y locales, así como, los programas o la entidad que los ejecuta.

alimentos, como mínimo, un 30% para la compra de alimentos de origen en la agricultura familiar.

**I.5. Procedimientos de compras:** Incluye todo el marco normativo relacionado con la implementación de la Ley: i) Actos preparatorios, ii) convocatoria, iii) registro y evaluación de propuestas, iv) otorgamiento de la buena pro, v) solución de controversias, vi) ejecución contractual y vii) conformidad y pago. Asimismo, contempla también los documentos de gestión y adecuaciones de la normativa interna que puedan realizar los programas o entidades que lo ejecutan.

La implementación de la Ley para la compra de alimentos de origen en la agricultura familiar comprende los siguientes procesos:

**P.1. Presentación de los documentos de postulación:** Los productores u organización de productores que se encuentren inscritos en el Padrón habilitado por MIDAGRI y PRODUCE, podrán participar en el proceso de compras estatales de alimentos de origen en la agricultura familiar. Para ello deberán presentar: i) la documentación de admisión y ii) la propuesta técnica y económica.

**P.2. Inicio del procedimiento de compras:** El procedimiento de compras inicia con el requerimiento del área usuaria, y prosigue con la indagación de la oferta de mercado, el precio estimado, la elaboración de las bases y el expediente del procedimiento de compras. Existen dos categorías; i) compras menores (menores o iguales a 8 UIT) y ii) compras mayores (mayores a 8 UIT). Luego, se realiza el lanzamiento de la convocatoria, se realiza el registro de los productores u organización de productores participantes, la absolución de consultas y, finalmente, la presentación de las propuestas.

**P.3. Evaluación de propuestas y otorgamiento de la buena pro:** El COMPRAGRO evalúa las propuestas en función de dos aspectos: i) la admisión de la documentación presentada y ii) la evaluación de la propuesta técnica y económica. La evaluación tiene carácter eliminatorio y se realiza en base a cien (100) puntos. El COMPRAGRO otorga la buena pro al productor u organización de productores que obtengan el mayor puntaje, no obstante, el saldo no cubierto por el postor seleccionado podrá ser asignado al postor que continúe en el orden de prelación.

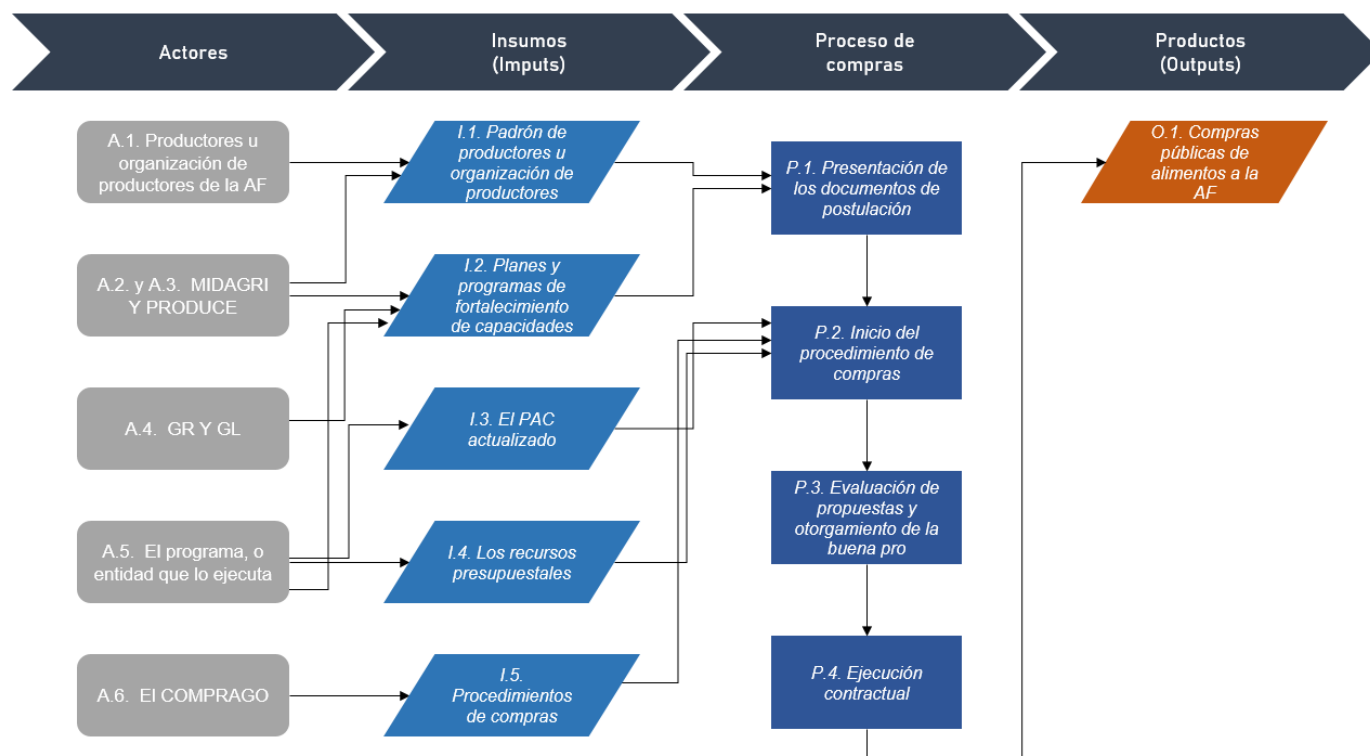
**P.4. Ejecución contractual:** La ejecución contractual es el proceso que inicia con el perfeccionamiento del contrato y finaliza con la conformidad otorgada una vez recepcionados los alimentos, a fin de efectuar el pago respectivo.

Finalmente, los productos de la intervención (Outputs) son:

**O.1. Compras públicas:** La liquidación de la compra y el pago respectivo a los productores u organización de productores que firmaron contrato constituye el producto (o tratamiento) de la intervención. El valor final de la compra y el número de buenas pro obtenidas durante el horizonte de evaluación constituyen la intensidad del tratamiento que recibe un determinado productor u organización de productores.

Para una mejor ilustración del diseño de la intervención, en la Ilustración 7 se presenta el diagrama que describe el proceso de transformación de los insumos (inputs) en productos (outputs).

**Ilustración 7:** Diagrama del proceso de transformación de los insumos (inputs) en productos (outputs).



Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

### **Impactos esperados a nivel de productores u organización de productores**

Las intervenciones de compras estatales a pequeños productores u organización de productores de la agricultura familiar tienen a menudo como objetivo dinamizar la economía local con la finalidad de aliviar la pobreza rural y mejorar las condiciones de vida de la población que depende de estas actividades. Para ello, se espera que el programa produzca un “shock de demanda” que incentive la participación de los productores u organización de productores en las compras estatales de alimentos, realizando para ello, la adecuación de su oferta productiva acorde a los estándares requeridos. Esto implica, para el caso específico de la Ley en evaluación, que los productores de la agricultura familiar: i) se formalicen (individualmente o a través de modalidades asociativas), ii) se conviertan en licenciatarios del signo distintivo de “Agricultura Familiar del Perú” y iii) obtengan la certificación sanitaria de su oferta productiva. Cabe señalar que dichos requisitos básicos se encuentran contemplados en las disposiciones complementarias para la implementación de la Ley.

Por otra parte, también se contempla que la intervención realice planes y programas para el fortalecimiento de capacidades de los productores y organización de productores de la agricultura familiar, con la finalidad de mejorar sus capacidades para el cumplimiento de especificaciones técnicas y fomentar su participación en los procedimientos de compras de alimentos. Por lo tanto, la intervención busca realizar esfuerzos tanto por el lado de la demanda como de la oferta, de modo tal que su interacción produzca mayores resultados.

En relación con los resultados de mediano plazo, de acuerdo con [Nehring et al. \(2017\)](#), las compras públicas a pequeños agricultores generan beneficios por el lado de la demanda mediante la estabilización de precios y la generación de ingresos, lo cual se encuentra en línea



con lo planteado por [World Food Program \(2015\)](#), [Alvim da Cunha et al \(2017\)](#) y [Cervantes-Zapana et al. \(2020\)](#). Asimismo, esta mayor demanda genera impactos en la oferta de los productores agrarios, lo cual se manifiesta en un incremento del área cosechada, el número de clientes y la producción destinada a la venta ([World Food Program, 2015](#); [Alvim da Cunha et al, 2017](#)). Sin embargo, esto dependerá también del alcance del programa; específicamente, del número de beneficiarios de la intervención ([Filho et al., 2016](#)) y el gasto destinado a la compra de alimentos ([Boza et al, 2019](#)). En el caso peruano, aunque utilizando metodologías no experimentales, [Rebosio y Rodríguez \(2001\)](#) señalan también que la compra de alimentos del PRONAA a pequeños agricultores tuvo impactos en los precios, los ingresos agrícolas y el valor de la producción comercializada.

Finalmente, en el largo plazo, se espera que el programa de compras estatales de alimentos a la agricultura familiar produzca cambios relacionados con el incremento de la producción y su valor agregado, el mayor acceso al financiamiento, el incremento en la adquisición de maquinaria y equipo y el incremento en el empleo ([World Food Program, 2015](#); [Alvim da Cunha et al, 2017](#); [Nehring et al., 2017](#)). Por su parte, se espera también que estos efectos se transfieren al resto de la comunidad, fomentando un mayor dinamismo de esta, por ejemplo, a través del incremento en la diversificación de cultivos ([Cervantes-Zapana et al., 2020](#)), la actividad económica y el acceso a mercados ([Becot et al., 2017](#)) y la creación de puestos de trabajo ([Roche et al., 2016](#)).

### **Impactos esperados a nivel de hogares de la agricultura familiar**

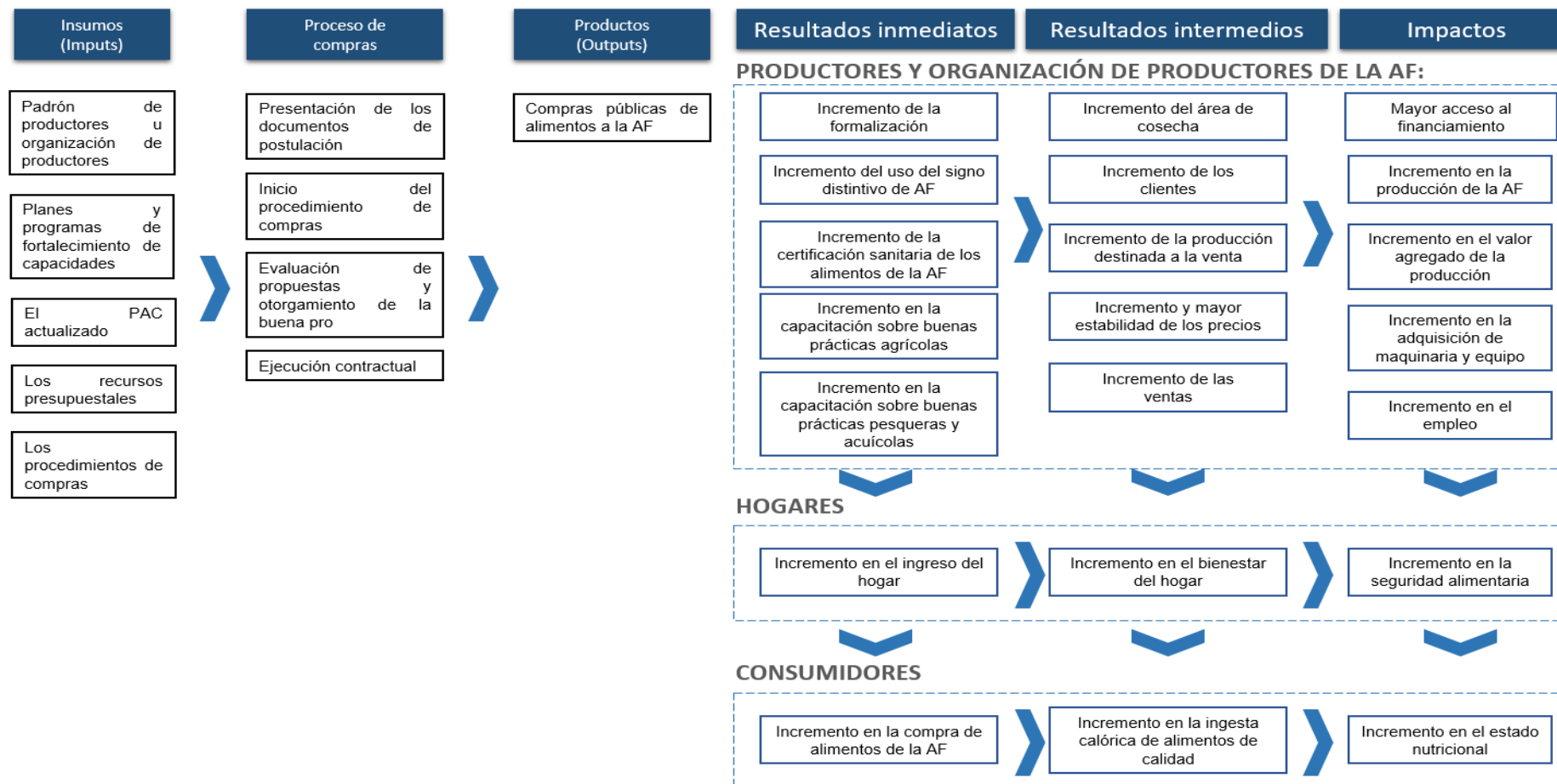
Las intervenciones de compras estatales de alimentos a la agricultura familiar buscan impactar no solamente en los indicadores económicos, sino también en los sociales. Se espera que, con el incremento en los ingresos de los productores de origen en la agricultura familiar, estos se trasladen hacia un mayor bienestar de sus hogares, ya que muchos de ellos se encuentran por debajo de la línea de pobreza ([Escobal et al., 2015](#)). De acuerdo con la literatura, el incremento del bienestar de hogares rurales tiene beneficios en el acceso a una mayor diversidad y calidad de alimentos [Warsaw et al. \(2021\)](#), lo cual tiende a incrementar los indicadores de seguridad alimentaria del hogar ([Izumi et al., 2010](#); [Conner et al., 2011](#); [Becot et al., 2017](#)). Precisamente, la agricultura familiar en el Perú se destaca por ser de subsistencia, en donde, la insuficiente disponibilidad de factores de producción para generar ingresos -monetarios o no monetarios- no permite que estos hogares cubran su canasta básica de alimentos ([Escobal et al., 2015](#)).

### **Impacto a nivel de usuarios de los programas**

Las compras estatales de alimentos en el ámbito local mejoran la disponibilidad de alimentos frescos y orgánicos ([Cervantes-Zapana et al., 2020](#)). Además, se espera que la adecuación de los menús y raciones de alimentos proporcionado a los consumidores de los programas proporcione una mayor ingesta calórica [Campet et al. \(2009\)](#). Con ello, la intervención espera tener un impacto en el incremento en el estado nutricional de la población beneficiaria.

## 5.2. Diagrama de la teoría del cambio

Ilustración 8: Esquema de la teoría del cambio



Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

### 5.3. Matriz de indicadores

**Cuadro 5:** Matriz de indicadores de impacto a nivel de productores y organización de productores de la Agricultura Familiar.

Tipo	Variable	Indicador
<b>Variables de resultados intermedios</b>	Área de la superficie sembrada total	Tasa de crecimiento anual del área de la superficie sembrada total
	Volumen de producción	Tasa de crecimiento anual del volumen de producción
	Producción destinada a la venta	Porcentaje de la producción destinada a la venta
	Ventas	Tasa de crecimiento anual de las ventas de la producción
<b>Variables de impactos</b>	Acceso al financiamiento	Variable categórica que toma el valor de 1 si recibió financiamiento, y 0 en caso contrario
	Rendimiento de la producción	Ratio de la producción total por superficie sembrada
	Acceso a mercados	Porcentaje de las ventas de la producción destinadas al mercado distinto al local
	Adquisición de maquinaria y equipo	Variable categórica que toma el valor de 1 si utiliza herramientas, equipos y/o maquinaria distinta a las tradicionales, y 0 en caso contrario.
	Empleo	Tasa de crecimiento anual de los trabajadores temporales y permanentes

Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

## 6. Diseño de la evaluación

### 6.1. Pregunta de evaluación

Con el objetivo de estimar resultados sólidos que ayuden a validar el cumplimiento de los principales objetivos que busca la Ley N° 31071, a continuación, se proponen las principales preguntas de investigación que guiarán las propuestas de evaluación de impacto.

Preguntas de evaluación de resultados intermedios

- ¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el **crecimiento del área de la superficie sembrada total** de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?
- ¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el **crecimiento del volumen de producción** de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?
- ¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el **porcentaje de producción destinada a la venta** de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?
- ¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el **crecimiento de las ventas** de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?

Preguntas de evaluación de resultados finales

- ¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el **acceso al financiamiento** de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?
- ¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el **rendimiento de la producción** de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?
- ¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el **acceso al mercado** de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?
- ¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre la **adquisición de maquinaria y equipo** de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?
- ¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el **crecimiento del número de trabajadores** de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?

Cabe señalar que las preguntas de evaluación se enfocan solo en las variables de impacto intermedio y final de los productores y organización de productores, ya que los hogares y consumidores finales son categorías evaluadas por otros programas sociales.

### 6.2. Hipótesis de trabajo

La hipótesis de trabajo para la evaluación de impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 tiene la siguiente estructura:

$H_0$ : Las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 no tiene impacto en las variables de evaluación bajo análisis

$H_a$ : Las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 si tiene impacto en las variables de evaluación bajo análisis

La estructura anterior asume un test de hipótesis de dos colas para testear la hipótesis nula de no efecto de la intervención. Las variables de resultados y signos de los efectos esperados en función de la evidencia empírica y el diseño de la intervención se presentan a continuación.

**Cuadro 6:** Efectos esperados de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071

Variable	Pregunta de evaluación	Efecto esperado
<b>Evaluación de impacto intermedio</b>		
Área de cosecha	¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el <b>crecimiento del área de la superficie sembrada total</b> de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?	(+)
Volumen de producción	¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el <b>crecimiento del volumen de producción</b> de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?	(+)
Producción destinada a la venta	¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el <b>porcentaje de producción destinada a la venta</b> de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?	(+)
Ventas	¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el <b>crecimiento de las ventas</b> de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?	(+)
<b>Evaluación de impacto final</b>		
Acceso al financiamiento	¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el <b>acceso al financiamiento</b> de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?	(+)
Rendimiento de la producción	¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el <b>rendimiento de la producción</b> de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?	(+)
Acceso al mercado	¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el <b>acceso al mercado</b> de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?	(+)
Adquisición de maquinaria y equipo	¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre la <b>adquisición de maquinaria y equipo</b> de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?	(+)
Empleo	¿Cuál es el impacto de las compras estatales de alimentos en el marco de la Ley N° 31071 sobre el <b>crecimiento del número de trabajadores</b> de los productores y organización de productores de la agricultura familiar?	(+)

Nota: (+) impacto positivo, (-) impacto negativo, (0) impacto nulo

Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

### 6.3. Cálculo de poder y tamaño de la muestra

Dada la naturaleza de la implementación de la Ley N° 31071, no resulta pertinente proponer una metodología de evaluación de impacto experimental, que permita realizar una aleatorización. Esto debido principalmente a que no es posible seleccionar aleatoriamente a los productores de la agricultura familiar ganadores de los concursos de compras públicas, dado que deben cumplir con ciertos requisitos para ser declarados proveedores. En este caso, lo más adecuado es el levantamiento de información a partir de un marco muestral representativo de la población que se busca estudiar. Para ello es necesario definir el tamaño de la muestra que permita conocer si el impacto del programa es significativo.

De aquí la importancia de conocer el poder estadístico, entendido como la probabilidad de detectar el impacto de un determinado programa cuando dicho impacto existe en la población, debido a que los datos muestrales siempre están sujetos a cierto grado de incertidumbre.

En tal sentido, se prueba una hipótesis nula donde las medias del grupo de comparación y de tratamiento sean las mismas, es decir, se prueba que no haya efecto de la intervención o programa en el grupo de tratamiento. Este ejercicio se realiza con la finalidad de “disminuir” los posibles errores de Tipo I y II (Ver Cuadro 7). Mientras que el error de Tipo I es rechazar, falsamente, la hipótesis nula, concluyendo que sí existe efecto cuando realmente no lo hay (el alpha es el nivel de significancia y nos indica la probabilidad de cometer error de tipo I), el error de Tipo II es, concluir que no hay efecto cuando, efectivamente, si lo hay. Según la literatura consultada, para realizar este tipo de cálculo se asume un alpha 5% de significancia y un poder de 80 (Lavado, 2015).

**Cuadro 7:** Error Tipo I y II

	No rechazamos H0	Rechazamos H0
H0 Verdadera	No Error (Probabilidad = 1 - $\alpha$ )	<b>Error Tipo I</b> (Probabilidad = $\alpha$ )
H0 Falsa	<b>Error Tipo II</b> (Probabilidad = $k$ )	No Error (Probabilidad = 1 - $k$ )

Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

El efecto mínimo detectable (EMD), es un parámetro que mide de forma estandarizada el tamaño de la diferencia en la variable de resultados entre el grupo de tratados y el grupo de control determinado por el nivel de significancia y potencia. Asumiendo que la media y la desviación estándar de las variables de resultados son conocidas en ausencia del programa, se tiene que el EMD es igual a:

$$EMD = (t_{\alpha} + t_{1-k}) \sqrt{\frac{1}{P(1-P)}} \sqrt{\frac{\sigma^2}{N}}$$

Para un nivel determinado de EMD, el tamaño de la muestra sería:

$$N = \left[ \frac{\sigma * (t_{\alpha} + t_{1-k})}{EMD} \right]^2 \frac{1}{P(1-P)}$$

Lo cual indica, que el tamaño de muestra mínimo (N) depende del EMD, la proporción de tratados (P), el error estándar y los valores de  $t_{\alpha}$  y  $t_{1-k}$

Asimismo, es importante señalar que los principales factores que afectan el poder estadístico son los siguientes:

- i. Tamaño Muestral
- ii. El tamaño del efecto mínimo detectable (EMD)
- iii. La varianza de la variable de resultado
- iv. Proporción de asignación experimental
- v. Nivel de aleatorización
- vi. Correlación intra-clúster.

De acuerdo con lo mencionado, es importante analizar la potencia estadística con la finalidad de asegurar la muestra con el suficiente poder estadístico que permita identificar el EMD, definido como el impacto más pequeño que podría ser detectado dado un tamaño de muestra.

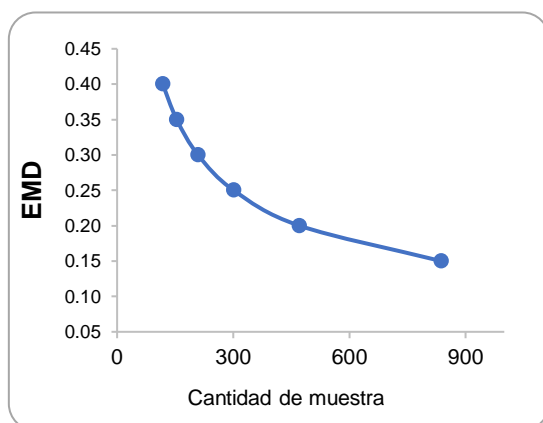
Según lo expuesto, se recomienda optar por aplicar estrategias de estimación cuasi experimentales para identificar el impacto de la presente ley. De esa forma, de acuerdo con los estudios empíricos revisados en las secciones previas, y conforme al diseño de las cadenas causales, se propone implementar dos tipos de evaluaciones. La primera propuesta de estimación es una metodología de Diferencias en Diferencias para estimar el impacto de la presente Ley. Complementariamente, se propone aplicar una metodología de Regresión Discontinua, dada la naturaleza de la aplicación de las COMPRAGRO; sin embargo, para este caso, dependerá del tamaño de la muestra cercana al umbral. Estas metodologías de evaluación de impacto propuestas se abordarán a detalle en la siguiente sección.

En cuanto a la primera propuesta de metodología de evaluación bajo un diseño de diferencias en diferencias, y de acuerdo con el enfoque cuasi experimental de la evaluación, se siguió la metodología propuesta por Lavado (2015). Así, se analiza el tamaño de muestra para diferentes niveles de efecto mínimo detectable medido en desviaciones estándar de (0.10 hasta 0.40), un poder estadístico de 0.8, un alpha de 5% de significancia, una ratio del grupo de tratamiento de 0.5 y asumiendo dos escenarios, una auto correlación de 0.2 y 0.4 respectivamente.

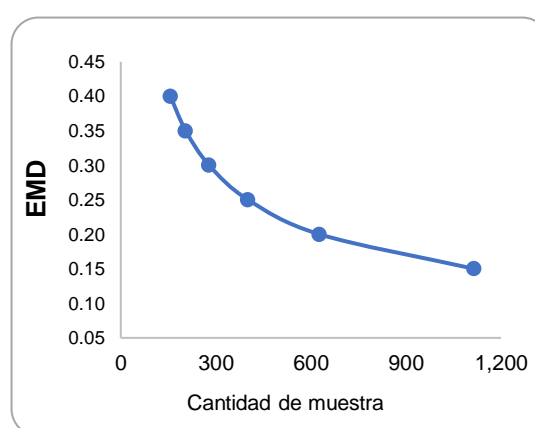
Aquí, los valores imputados para cada escenario están en línea a lo señalado por [McKenzie \(2012\)](#) quien menciona que las variables de beneficios de microempresas, ingresos y gastos de las familias se encuentran poco correlacionadas en el tiempo por lo que el parámetro se encuentra entre los valores anteriormente señalados.

**Gráfico 3:** Efecto Mínimo Detectable y tamaño de muestra para un diseño cuasi-experimental de Diferencias en Diferencias

A. Muestreo con correlación de 0.4



B. Muestreo con correlación de 0.2



Elaboración: PRODUCE – MIDAGRI

Los resultados del cálculo de poder del diseño cuasi-experimental para una metodología de diferencias en diferencias señalan que, en ambos escenarios, con una muestra de 301 y 402 productores, respectivamente se podría obtener un EMD de 0.25<sup>19</sup>. Los Gráficos a y b, con muestreo con correlación de 0.4 y 0.2 respectivamente, muestran el detalle correspondiente. Por lo tanto, a fin de garantizar resultados consistentes, al aplicar una metodología de diferencias en diferencias, **será necesario contar con información de 402 productores, considerando una participación del 50% de unidades de análisis que participan en el tratamiento (programa).**

Por otro lado, al aplicar una metodología de evaluación de impacto de regresión discontinua, se tomó como referencia la metodología propuesta por Lavado (2015). Asumiendo que el programa declara a los ganadores de los procesos de compra estatal mediante un puntaje, se establecerá una metodología de regresión discontinua nítida, en la cual un índice o puntaje define totalmente la participación al tratamiento. Dado que el programa aún se encuentra en fase de planeación, aún no se cuenta con información del puntaje y su distribución, será necesario implementar la estrategia propuesta por Schochet (2008) and Deke and Dragoset (2012). Empleando el comando *sampsi* en el programa Stata, ajustando las desviaciones estándar por la raíz cuadrada del efecto de diseño y calibrar el efecto del tratamiento si el RD es de cumplimiento estricto, como en el caso del programa COMPRAGRO. En ese sentido, considerando un efecto mínimo detalle de 0.25 sobre la variable ingresos, **de acuerdo con la literatura revisada, el nivel de muestra necesario es de 674 productores para la aplicación de una metodología de Regresión Discontinua**, con una distribución del 50% entre tratados y controles.

#### 6.4. Estrategia de estimación del impacto

De acuerdo con lo mencionado en la subsección previa y las características internas de la implementación de la Ley N° 3107, se proponen implementar dos estrategias de estimación del impacto de la norma. Asimismo, de acuerdo con la evidencia económica citada a lo largo del presente documento, y la teoría de cambio propuesta, las metodologías de evaluación de impacto son:

<sup>19</sup> De acuerdo con el *World Food Programme (2015)*, para el caso de Etiopía, se identificó efectos en los ingresos de los productores de la agricultura familiar cercanos a 0.25. Dicho efecto es utilizado como referencia para establecer el Efecto Mínimo Detectable (EMD).



- i. Regresión Discontinua
- ii. Diferencias en diferencias

A continuación, se detallan las principales características de cada una de estas metodologías, explicando el procedimiento y los insumos necesarios para su implementación.

### **Método de Regresión Discontinua**

Para la evaluación de impacto de la presente ley, se asume la utilización de un índice o puntaje que declaré a los productores ganadores de los procesos de compras. En ese sentido, dado que existirá un claro cumplimiento de las unidades de análisis dentro del grupo de tratamiento, se empleará una metodología de regresión discontinua nítida.

Siguiendo a [Bernal y Peña \(2011\)](#), la regresión discontinua nítida se caracteriza porque la variable  $Z$  determina completamente la selección de las unidades de tratamiento sobre la base de un umbral  $c$ . Los que están por encima del umbral son tratados y los que están por debajo son no tratados, por lo cual la probabilidad de participación es discontinua en el punto  $c$  al pasar de 0 en la banda izquierda a 1 en la banda derecha. Esto implica que en la regresión discontinua nítida el proceso de decisión exógeno es completamente determinado por  $Z$ . La estrategia de identificación del tratamiento con base en RDN se presenta como la probabilidad condicional de recibir el tratamiento,  $\Pr(D = 1|Z = z)$ , como función de la variable  $Z$ . Esto se puede escribir formalmente como:

$$(1) \quad \lim_{z \uparrow c} D(Z = z) \neq \lim_{z \downarrow c} D(Z = z)$$

donde,  $\lim_{z \uparrow c} D(Z = z)$  es el límite de  $D(Z = z)$  a medida que  $Z$  se aproxima a  $c$  por la izquierda y  $\lim_{z \downarrow c} D(Z = z)$  es el límite de  $D(Z = z)$  a medida que  $Z$  se aproxima a  $c$  por la derecha, en este caso son iguales a 0 y 1 respectivamente. De esta forma,  $D_k$  es determinada en función de la variable continua  $Z$ , como  $D_k = 1(Z_k \geq c)$  indicando si la unidad es tratada o no. Así la esperanza condicional de la salida observada va a estar definida como:

$$(2) \quad E(Y|Z = z) = E(Y_k|D_k = 0, Z_k = z)P(D_k = 0|Z_k = z) + E(Y_k|D_k = 1, Z_k = z)P(D_k = 1|Z_k = z)$$

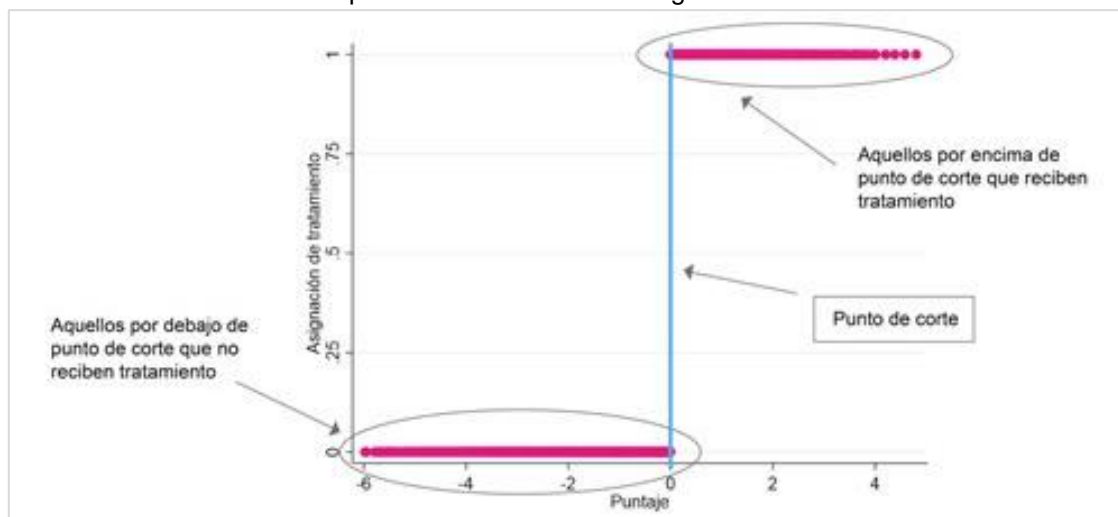
Para estimar el efecto causal, se van a encontrar las diferencias cerca del punto de discontinuidad bajo el supuesto de incondicionalidad del tratamiento a las covariables. El efecto causal se puede expresar en términos de los límites que expresan la proximidad del punto de corte  $c$ , para hablar de un efecto local:

$$(3) \quad \tau_{RDN}(c) = \lim_{z \uparrow c} E(Y_k|Z_k = z) - \lim_{z \downarrow c} E(Y_k|Z_k = z)$$

De acuerdo con [Imbens y Lemieux \(2008\)](#) los supuestos que se deben cumplir para encontrar el efecto causal son:

- **Supuesto 1:** Continuidad de la función de regresión condicional en  $Z$ .
- **Supuesto 2:** Continuidad de la función de distribución condicional en  $Z$  para todo  $Y$ .

**Ilustración 9:** Aplicación del método de Regresión Discontinua Nítida



Fuente: CAF (2019)

### **Método de Diferencias en Diferencias**

A fin de identificar el efecto neto causal generado por la participación de los productores dentro del programa COMPRAGRO, será necesario aplicar una metodología de Diferencias en Diferencias mediante la generación de una línea base y línea de salida.

De acuerdo con [Bernal y Peña \(2011\)](#), en experimentos en donde la aleatorización no es perfecta, es importante tener en cuenta las diferencias preexistentes a la hora de estimar el efecto del programa sobre las variables de resultados. La razón es que la diferencias entre el grupo de tratamiento y el grupo de control en el periodo posterior al tratamiento estaría asociada: i) al tratamiento y 2) a diferencias que ya estaban presentes antes de la implementación del programa. Por lo tanto, el método de diferencias en diferencias es una forma de controlar este posible sesgo.

En la práctica, el método de diferencias en diferencias vendría a ser el cambio esperado en la variable de resultados ( $Y$ ) entre el período posterior [ $t = 2$ (línea de salida)] y el periodo anterior [ $t = 1$ (línea base)] a la implementación del tratamiento en el grupo de tratamiento, menos la diferencia esperada en ( $Y$ ) en el grupo de control durante el mismo periodo. Formalmente, el estimador podría escribirse como:

$$(4) \quad \hat{\tau}_{dif-in-dif} = [(\bar{Y}_2|D = 1) - (\bar{Y}_1|D = 0)] - [(\bar{Y}_2|D = 0) - (\bar{Y}_1|D = 0)]$$

donde,  $\cdot |D$  indica si la observación corresponde a un individuo del grupo de tratamiento ( $D = 1$ ) o a un individuo del grupo de control ( $D = 0$ ). Por su parte,  $\bar{Y}_t|D$  es el promedio muestral de  $Y$  en el periodo  $t$  en el grupo  $D$ . Si el tratamiento ha sido aleatoriamente asignado, entonces  $\hat{\tau}_{dif-in-dif}$  es un estimador insesgado y consistente del efecto del programa. Nótese que el estimador de diferencias en diferencias requiere la existencia de *datos panel*, es decir observaciones de los mismos individuos antes y después de la implementación del tratamiento. Esto generalmente se materializa a través de una línea base y una o varias líneas de seguimiento.

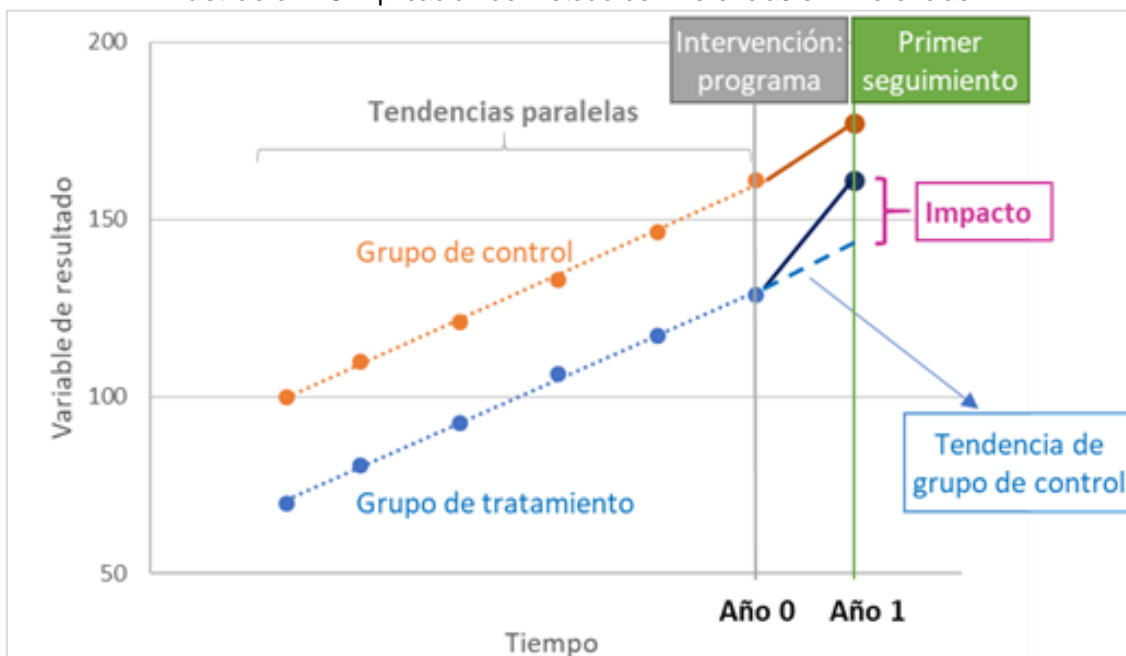
El estimador de diferencias-en-diferencias definido en la ecuación (7) también se puede plantear como un modelo de regresión. Si definimos  $\Delta Y_i$  como el cambio en el valor de  $Y_i$  durante el transcurso del experimento,  $X_{1i}, X_{2i}, \dots, X_{ki}$  son otras variables explicativas que miden las características del individuo antes de la asignación del tratamiento,  $D_i$  es una variable dummy

que toma el valor de 1 para los individuos que recibieron el tratamiento y  $v_i$  es el término de error. Por lo tanto, la regresión podría escribirse como:

$$(5) \quad \Delta Y_i = \beta_0 + \beta_1 D_i + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_{k+1} X_{ki} + v_i$$

En este caso,  $\beta_1$  sería el coeficiente que mide el efecto del programa y es insesgado si  $E(v_i|D_i) = 0$ . Por su parte, la inclusión de otras variables ( $X$ ) es que permiten controlar por diferencias sistemáticas preexistentes, mejorarla eficiencia del estimador, evaluar la validez del supuesto de tendencias paralelas y ajustar el estimador si la aleatorización se hizo condicional a características observables de los individuos.

**Ilustración 10:** Aplicación de método de Diferencias en Diferencias



Fuente: (CAF, 2019)

### **Recomendación Metodológica de la Evaluación**

De acuerdo con la disponibilidad de recursos y la viabilidad de evaluación conforme a la implementación de la ley N°31071 para el año 2022, resulta necesario proponer un cronograma de evaluación de impacto de la ejecución de los COMPRAGRO para los siguientes años, tomando en consideración las estrategias planteadas. El siguiente cuadro, se describe un cronograma de evaluación de impacto para los próximos años, considerando algunos supuestos que el programa deberá tomar en consideración.

**Cuadro 8:** Métodos recomendados para la evaluación de impacto.

Metodología de Evaluación de Impacto	Periodo	Año de Ejecución	Cantidad de Muestra	Supuestos
Diferencias en Diferencias	2022-2023	2024	402 productores	(i) Supuesto de tendencias paralelas: Mediante este supuesto se asume que, en ausencia de tratamiento, los dos grupos hubiesen seguido la misma trayectoria en los resultados de interés.

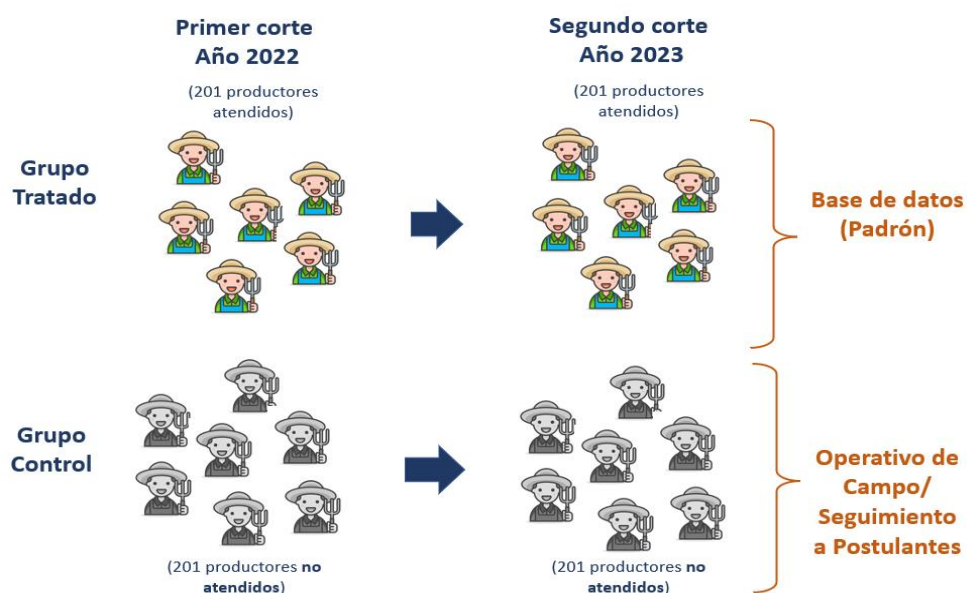
Metodología de Evaluación de Impacto	Periodo	Año de Ejecución	Cantidad de Muestra	Supuestos
				<p>(ii) El programa debe garantizar la realización de un seguimiento a las unidades de análisis entrevistadas durante ambos cortes de tiempo.</p> <p>(iii) Para implementar esta metodología, es necesario que la maduración del efecto se encuentre entre el intervalo de tiempo entre la línea base y la línea de salida.</p> <p>(iv) Si hay otras cosas que influyen la diferencia de tendencia entre los dos grupos, la estimación estará sesgada.</p> <p>(v) Se debe tomar en consideración las condiciones pre existentes antes del tratamiento.</p>
Regresión Discontinua Nítida	2023-2024	2025	674 productores	<p>(i) Existe la cantidad necesaria de muestra cerca al umbral, a fin de obtener resultados consistentes.</p> <p>(ii) El programa debe establecer una regla de asignación objetiva, que pueda ser cuantificable.</p> <p>(iii) El comportamiento de otras características diferentes al tratamiento debe ser continuo alrededor del punto de corte.</p> <p>(iv) No debe existir manipulación de la asignación al tratamiento alrededor del punto de corte.</p> <p>(v) La probabilidad de recibir el tratamiento aumenta de manera drástica en el punto de corte.</p>

Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

### **Aplicación del método de Diferencias en Diferencias**

Para la aplicación de un modelo de efectos fijos, es necesario que el programa comience a levantar información de línea base de los productores de la agricultura familiar que participen en los procesos de compras públicas. En ese sentido, de acuerdo con la información presentada en las secciones previas, tomando en consideración que la Ley de Compras Estatales de Alimentos de Origen en la Agricultura Familiar se comenzará a aplicar en el año 2022, es necesario que el programa comience a levantar información socioeconómica y productiva de los productores atendidos en dicho año. De ese modo, se podrá generar una base de datos con información relevante que permita llevar a cabo una evaluación de impacto.

### Ilustración 11: Implementación de Método: Diferencias en Diferencias



Elaboración: PRODUCE – MIDAGRI

Asimismo, para aplicar esta metodología de estimación, es necesario que se cuente con información de un grupo de control, es decir, productores que no participen o resulten ganadores del proceso de compras públicas, de esa forma se permitirá construir un grupo de unidades de análisis que sirvan como contra factual. Para lograr esto, el programa podría solicitar dicha información socioeconómica y productiva, durante el proceso de postulación a los procesos de compras estatales, logrando sistematizar información en año base del grupo de productores que serán ganadores, así como de los postulantes que no califiquen como ganadores de dichos procesos de compra.

Posteriormente, a fin de construir la línea de seguimiento que permitirá evaluar el efecto del programa posterior a la implementación de esta, es necesario que exista un monitoreo post intervención que permita recoger información de los productores a ganadores del proceso de compras, como además de los productos que postularon y no lograron acceder. De manera complementaria, para este último grupo, el programa podría asistir a dichos productores no ganadores para que puedan ser capacitados para acceder a ser proveedores del estado, y al mismo tiempo realizar un levantamiento de información.

De ese modo, se logrará construir una línea base y línea de seguimiento que permita calcular el efecto neto causal de participar en los procesos de compras, mediante un levantamiento de información.

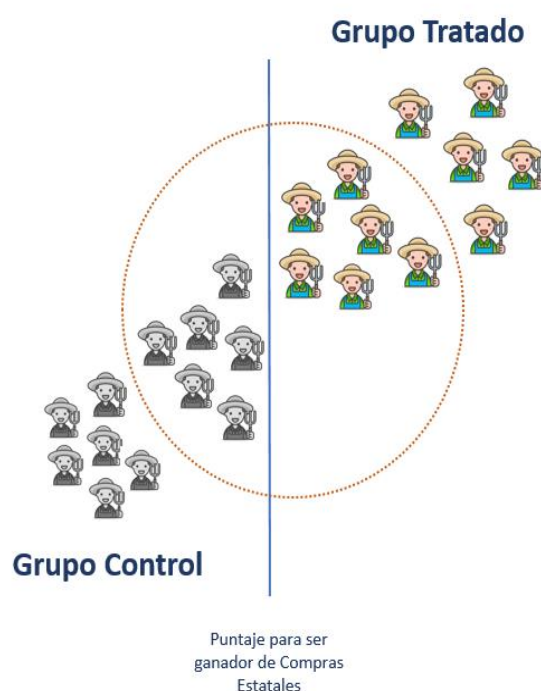
#### **Aplicación del método de Regresión Discontinua**

Para la aplicación de un modelo de regresión discontinua nítida, el programa debe contar con un índice o puntaje para declarar a los ganadores de los concursos de compras de la agricultura familiar. Es decir, los productores postulantes al proceso de compras con puntajes más altos serían declarados ganadores/beneficiarios del programa. El valor del índice es lo que impulsa la asignación de un beneficiario potencial al tratamiento (o al no tratamiento). La probabilidad de participar en el programa cambia claramente entorno a una discontinuidad, establecida por el umbral o índice, la asignación al tratamiento depende netamente de dicho índice.

La idea es evaluar el efecto del programa sobre los productores cercanos al punto de corte del índice o puntaje establecido. De esta forma, se lograrán comparar a productores similares en torno al umbral establecido, al compararlos se logrará estimar un efecto causal del programa. Cabe mencionar que este tipo de metodología produce una estimación no sesgada del efecto del tratamiento en la discontinuidad.

Sin embargo, es preciso señalar que la principal desventaja de aplicar esta metodología es la baja validez externa de los resultados a identificar, es decir, este efecto no es siempre generalizable a la población universal de la unidad de análisis, en este caso los productores de la agricultura familiar.

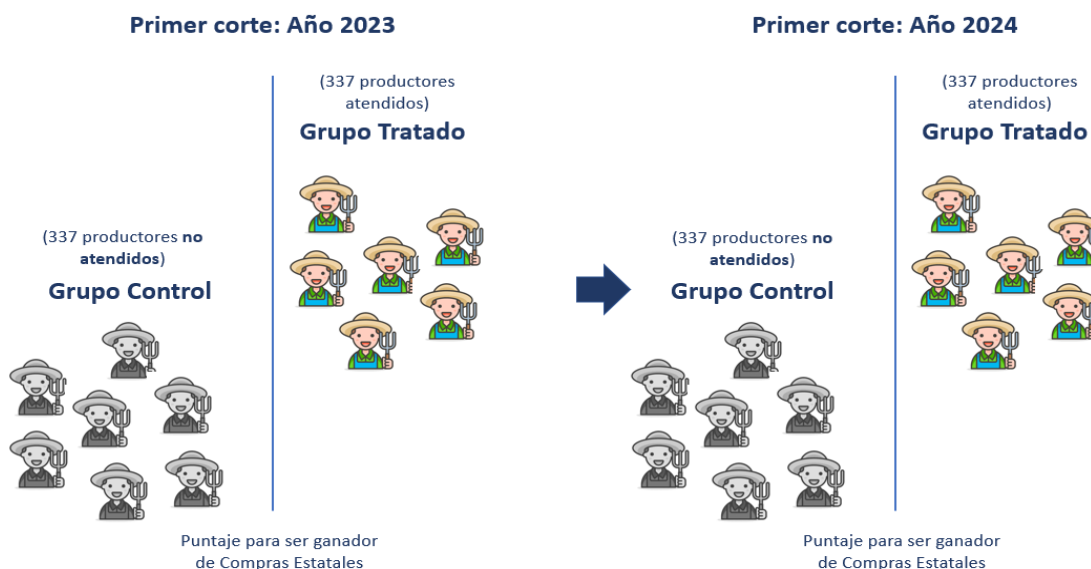
**Ilustración 12:** Implementación de Método: Regresión Discontinua (A)



Elaboración: PRODUCE – MIDAGRI

En ese sentido, dado que es necesario alcanzar un nivel de muestra de 674 productores, entre tratados y controles, que se encuentren cerca al umbral o corte, se propone implementar esta metodología con datos en el año 2023 en línea base, a fin de asegurar el número de productores beneficiarios del programa, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de la Ley N°31071. En ese sentido, la información de línea base será con datos al año 2023 de los beneficiarios y los postulantes que no lograron acceder al programa.

### Ilustración 13: Implementación de Método: Regresión Discontinua (B)



Elaboración: PRODUCE – MIDAGRI

#### 6.5. Base de datos para la evaluación

Respecto a la base de datos necesaria para implementar una evaluación de impacto de la Ley N° 31071, es preciso señalar que es relevante contar con un registro administrativo a nivel de productores, el cual contenga información de carácter socioeconómico y productivo. Asimismo, dicha información deberá tener carácter anual, con el propósito de calcular cambios año tras año, con el objetivo de monitorear el cumplimiento de resultados.

Cabe mencionar que es necesario que el programa pueda recolectar información productiva y socioeconómica de todos los postulantes al proceso de compras en el marco de la Ley N°31071. De ese modo, se obtendrá una base de datos que permitirá realizar un seguimiento exhaustivo a los resultados conseguidos por dicha ley, como además brindará los insumos necesarios para la realización de una evaluación de impacto.

Por lo tanto, se espera que el programa pueda generar una base de datos que permita emplear una metodología cuasi-experimental de evaluación de impacto, con información anualizada. Sin embargo, es importante puntualizar que, para obtener información de calidad y útil, será necesario realizar actividades de capacitación y concientización hacia los encargados de levantar la información de los productores de la agricultura familiar. De ese modo, se asegurará que los datos recolectados reflejen la realidad y posean cierto grado de homogeneidad.

En ese sentido, a continuación, se describen algunas variables que se recomienda sistematizar en los registros administrativos a nivel de productor de la agricultura familiar:

**Cuadro 9:** Principales variables que recoger por parte del COMPRAGRO

N°	Variable	Detalle
1	Datos de Contacto	Permite dar seguimiento durante los años (Nombre y apellido, DNI, teléfono.)
2	Ubicación Geográfica	Datos de ubicación del productor
3	Experiencia	Años de experiencia del productor.
4	Número de hijos	Cantidad de hijos en el hogar del productor.
5	Infraestructura del hogar	Acceso a servicio básicos.
6	Educación	Años de educación del productor
7	Genero	Si el productor es hombre o mujer.
8	Actividad secundaria	Si el productor realiza otra actividad económica.
9	Extensión de Territorio (ha)	Extensión del territorio empleado para la producción.
10	Título del territorio	Si el productor posee título de propiedad.
11	Precio final (promedio)	Precio final promedio de su principal producto.
12	Ingreso Promedio	Valor promedio de su ingreso mensual en un año.
13	Producción	Valor y volumen de su producción en el último año.
14	Ventas	Valor de las ventas alcanzadas en el último año.
15	Sector	Si el productor pertenece a la agricultura, pesca o acuicultura.

Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

## 6.6. Limitaciones de la estrategia de evaluación

En este ítem se presentan las principales limitantes identificadas para la implementación de las diversas estrategias de estimación para la evaluación de impacto de la Ley N° 31071. De ese modo, existen una serie de limitantes que parten por que aún se encuentra en elaboración el modelo operacional de la implementación de la Ley, así como el de no contar con un instrumento que se encuentre recopilando información de variables que permitan estimar los indicadores propuestos en la teoría de cambio.

En relación con potenciales fuentes de información que se encuentren disponibles y vengán recopilando datos sobre las variables que se relacionan y/o construyen cada uno de los indicadores propuestos, se observa que en el caso de la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA), la data no recoge todas las variables de la mayoría de indicadores de resultados inmediatos, intermedios e impactos para poder construir una Línea de Base; además de que los casos no incorporan la variable de identificación de identidad, lo cual haría imposible identificar a cada uno de los agricultores de la agricultura familiar que estarían siendo beneficiados con la Ley; asimismo, el diseño metodológico de recojo de información propuesto para esta encuesta, no está basado en tener un data panel; lo que limitaría transcurrido un periodo tiempo poder utilizar esta encuesta como fuente de información para la evaluación de impacto, al no recoger en periodos diferentes de tiempo información sobre un mismo encuestado.

Por otro lado, esta encuesta tampoco necesariamente garantiza que los productores que se encuentran dentro de sus bases puedan ser los mismos que se beneficiarían de la Ley, lo cual constituye un factor más que sumado a los anterior da por sentado la limitante como instrumento a ser considerado para poder realizar la medición de los indicadores propuestos en la matriz.

Además, es importante mencionar que sobre la consideración como potencial fuente de información al CENAGRO, este resulta también poco viable considerando que la última data recogida corresponde al año 2012, no conociéndose una fecha exacta de cuando se realizara el próximo CENAGRO, sumado a que tiene su propia estructura de variables que no logran recoger



al igual que el anterior instrumento, información completa para estimar los indicadores propuestos.

Por lo tanto, considerando estas limitaciones, resulta oportuno evaluar si el Padrón de Productores Agrarios planificado a desarrollar por el MIDAGRI, pueda en primera instancia incorporar las variables que componen los indicadores propuestos para la medición de la Ley. Sin embargo, mediante las metodologías propuestas en la sección previa, se busca emplear bases de datos disponibles, siendo necesaria contar con instrumento que responda a los requerimientos para la medición de la Ley, donde en tal caso podría diseñarse un cuestionario que pueda ser aplicado a todos los productos de la agricultura familiar que resulten beneficiados por medio de la venta de alimentos al estado en el marco de la Ley y de esta forma poder contar con información certera para realizar la medición.

## 7. Cronograma de evaluación

**Cuadro 10:** Cronograma de Evaluación de Impacto para la Ley N° 31070

N°	Actividad	Actores	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Presentación de resultados de Nota Metodológica	MIDAGRI-PRODUCE-GRUPO SECTORIAL	■									
2	Validación de propuesta de Nota Metodológica	MIDAGRI-PRODUCE-GRUPO SECTORIAL	■									
3	Actualización y Publicación de la Nota Metodológica	MIDAGRI-PRODUCE		■								
4	Diseño de cuestionario	MIDAGRI-PRODUCE		■								
5	Validación de cuestionario	MIDAGRI-PRODUCE		■								
6	Línea de Base: Implementación de prueba piloto	MIDAGRI			■							
7	Línea de Base: Implementación de trabajo de campo	MIDAGRI			■							
8	Elaboración de informe de Línea de Base	MIDAGRI-PRODUCE			■							
9	Línea de seguimiento: Diseño del instrumento	MIDAGRI			■							
10	Línea de seguimiento: Monitoreo del levantamiento de la información				■	■	■	■	■	■	■	
11	Línea seguimiento: Informe de resultados	MIDAGRI			■	■	■	■	■	■	■	
12	Evaluación de impacto intermedio: Aplicación de los métodos de evaluación	MIDAGRI-PRODUCE						■				
13	Evaluación de impacto intermedio: Recomendaciones de mejora							■				
14	Evaluación de impacto final: Aplicación de los métodos de evaluación	MIDAGRI-PRODUCE										■
15	Evaluación de impacto final: Elaboración del informe final											■

Elaboración: PRODUCE - MIDAGRI

## Bibliografía

- Alvim da Cunha, W., Ferreira de Freitas, A., & dos Dantos Figueiredo Salgado, R. (2017). Efeitos dos Programas Governamentais de Aquisicao de Alimentos para a Agricultura Familiar em Espera Feliz, MG. *RESR*, Vol. 55, N° 03, p. 427-444.
- Becot, F., Kolodinsky, J., Roche, E., Zipparo, A., Berlin, L., Buckwalter, E., & McLaughlin, J. (2017). Do farm-to-School Programs create local economic impacts?
- Bernal, R., & Peña, X. (2011). *Guía práctica para la evaluación de impacto*. Bogotá: Universidad de los Andes, facultad de Economía, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Ediciones Uniandes.
- Boza, S., Núñez, A., Anigstein, M., Schever, J., & Murillo, K. (2020). Implications of public purchases from family farming: reflections on the Chilean case. *Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, p. 177-202.
- CAF. (26 de julio de 2019). How to Apply Regression Discontinuity to Measure Impact. CAF.
- Campbell, B., Nayga, R., Silva, A., & Park, J. (2009). Do the National School Lunch and School Breakfast Programs Improve Childrens's Dietary Quality? *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 93, No 4, p. 1099-1130.
- Cervantes-Zapana, M., Yague, J., De Nicolas, V., & Ramirez, A. (2020). Benefits of public procurement from family farming in Latin American countries: Identification and prioritization. *Jornal of Cleaner Production*.
- Chirinos, C., & González, M. (2016). *Contribución de las Compras del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma en la dinamización de la economía local*. Lima: MIDIS.
- Conner, D., King, B., Koliba, C., Kolodinsky, J., & Trubek, A. (2011). Mapping farms-to-school networks implications for research and practice. *Journal of hunger & Environmental nutrition*, 6(2), 133-152.
- Escobal, J., & Armas, C. (2015). *El uso de encuestas y censos agropecuarios para desarrollar una tipología de la pequeña y mediana agricultura familiar en el Perú*. En Escobal, Javier; Ricardo Fort y Eduardo Zegarra (Eds). Lima: GRADE: Agricultura peruana: nuevas miradas desde el censo agropecuario (pp. 15-86).
- FAO. (2014). *Agricultura familiar y circuitos cortos: Nuevos esquemas de producción, comercialización y nutrición*. Santiago de Chile: Seminarios y conferencias: Serie ISSN 1680-9033.
- FAO. (2014(a)). *Agricultura Familiar en América Latina y El Caribe: Recomendaciones de Política*. Santiago.
- FAO. (2014(b)). *The state of Food and Agriculture*. Roma.
- Filho, P., Calvi, M., & Castro, R. (2016). Institutional Markets for Family Agriculture: Analysis of the Food Acquisition Program (PAA) an the National School Feeding Program (PNAE) within a Territory in the Brazilian Amazon. *International Journal of Research Studies in Agricultural Sciences*, Vol. 2, Issue 4, p. 12-23.
- Gomes de Oliveira, L., Otávio Batalha, M., & Batista Pettan, K. (2017). Comparative assessment of the food purchase program and the national school feeding program's impact in Úba, Minas Gerais, Brazil. *Ciencia Rural*, Vol. 47, pp. 1678-4596.
- GRADE. (2015). *Agricultura peruana: Nuevas miradas desde el Censo Agropecuario*. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE).

- Imbens, G., & Lemieux, T. (2008). Regression discontinuity designs: A guide to practice. *Journal of Econometrics*, 142, issue 2, p. 615-635.
- Izumi, B., Wynne Wright, D., & Hamm, M. (2010). Market diversification and social benefits: Motivations of farmers participating in farm to school programs. *Journal of Rural Studies*, 26 (4), 374-382.
- Lavado, P. (2015). *Técnicas de Muestro y Tamaño de Muestra para Evaluaciones de Impacto*.
- MIDAGRI. (2015). *Estrategia Nacional de Agricultura Familiar 2015-2021*. Lima.
- MIDAGRI. (2019). *Plan Nacional de Agricultura Familiar 2019-2021*. Lima.
- Nehring, R., Miranda, A., & Howe, A. (2017). Making the case for institutional Demand: Supporting smallholders through procurement and food assistance programmes. *Global Food Security*, Vol. 12, p. 96-102.
- Piñero, M., Martínez Nogueira, R., Trigo, E., Torres, F., Manciana, E., & Echevarría, R. (1999). *La institucionalidad en el sector agropecuario de América Latina: Evaluación y propuestas para una reforma institucional*. Santiago de Chile: Serie de informes técnicos del Departamento de Desarrollo Sostenible, BID, Washington, y FAO. Obtenido de <http://www.fao.org/alc/file/media/pubs/2009/institu.pdf>
- Pomareda, C. (2009). *Hacia una nueva institucionalidad para el desarrollo de la agricultura en América Latina y el Caribe*. IICA. San José, Costa Rica.
- Rebosio, G., & Rodríguez, E. (2001). Ingreso campesino y compras estatales de alimentos en el Perú. *CIES*.
- Roche, E., Becot, F., Kolodinsky, J., & Conner, D. (2016). Economic Contribution and Potencial Impact of Local Food Purchases Made by Vermont Schools. *Center of Rural Studies at the University of Vermont*.
- Warsaw, P., Archambault, S., He, A., & Miller, S. (2021). The Economic, Social and Environmental impacts of farmers markets: Recent Evidence from the US. Sustainability. *Bulletin de veille bibliographique sur les circuits alimentaires de proximité*, N° 16, ficha N° 4.
- World Food Programme. (2015). *Home-Grown School Feeding: A Framework to link school feeding with local agricultural production*.
- Zegarra, E. (mayo de 2022). Crisis Alimentaria sin estrategias para afrontar el hambre y la inflación en el Perú.