# FIDEICOMISOS INSTITUIDOS EN RELACION CON LA AGRICULTURA

PROGRAMA Institucional 2020-2024 de los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura.

Al margen un logotipo, que dice: Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura.

Programa Institucional 2020-2024 Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura

#### PROGRAMA INSTITUCIONAL DERIVADO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024

#### 1.- Contenido

- 1.- Contenido
- 2.- Fundamento normativo de elaboración del programa
- 3.- Siglas y acrónimos
- 4.- Origen de los recursos para la instrumentación del Programa
- 4.1 Recursos financieros para el PI 2020-2024
- 5.- Análisis del estado actual
- 5.1 Tendencias y desafíos internacionales en el sector agroalimentario.
- 5.2 Tendencias y desafíos para el sector agroalimentario en México
- 5.3 Contribución del Programa Institucional al PND, PRONAFIDE y ODS
- 6.- Objetivos prioritarios
- 6.1.- Relevancia del Objetivo prioritario 1: Fomentar la inclusión financiera y abatir las barreras de acceso a servicios financieros de las y los productores con énfasis en los de menor escala.
- 6.2.- Relevancia del Objetivo prioritario 2: Promover el incremento en la productividad y eficiencia en todos los eslabones de las cadenas de valor del campo.
- 6.3.- Relevancia del Objetivo prioritario 3: Contribuir al desarrollo de un sector agropecuario, forestal y pesquero responsable y sostenible.
- 6.4.- Relevancia del Objetivo prioritario 4: Mantener la sustentabilidad financiera y la capacidad institucional de mediano y largo plazo (valor real del patrimonio de FIRA) para brindar servicios con calidad y oportunidad al sector objetivo.
  - 6.4.- Vinculación de los Objetivos prioritarios del Programa con el PND y el PRONAFIDE.
  - 7.- Estrategias prioritarias y Acciones puntuales
  - 8.- Metas para el bienestar y Parámetros
  - 9.- Epílogo: Visión hacia el futuro
  - 10.- Anexos
  - Anexo 1. Tendencias y desafíos internacionales en el sector agroalimentario.
  - Anexo 2. Relatoría de la mesa de trabajo del sector agroalimentario.
  - Anexo 3. Principales riesgos y estructura financiera.
  - Anexo 4. Programas de financiamiento
    - 2.- Fundamento normativo de elaboración del programa

Los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) están integrados por cuatro fideicomisos del Gobierno Federal, constituidos en el Banco de México (BANXICO) como fiduciario y como fideicomitente la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP); son entidades paraestatales de la Administración Pública Federal, sectorizados en la Unidad de Banca de Desarrollo (UBD) de la SHCP y son los siguientes: Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (FONDO); Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios (FEFA); Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios (FEGA) y, Fondo de Garantía y Fomento para las Actividades Pesqueras (FOPESCA), los cuales tienen dentro de sus finalidades el celebrar operaciones de financiamiento, otorgar garantías de crédito y asistencia técnica a personas físicas y morales para la producción, acopio y distribución de bienes y servicios de o para los sectores agropecuario, forestal y pesquero, así como de la agroindustria y de otras actividades conexas o afines.

Los cuatro fondos forman parte del sistema bancario, no consolidan entre sí y operan con patrimonio propio bajo una sola administración. Por lo anterior, este Programa Institucional (PI) 2020-2024 es único y les aplica a los cuatro fideicomisos.

El PI de FIRA 2020-2024 se sustenta en los artículos:

- 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
- 2, 4, 12, 14 fracciones III y IV, 16 fracción VI, 17 fracciones II, V y VI, 22, 24, 26 Bis, 29 párrafo tercero, 30 y 31 párrafo segundo de la Ley de Planeación;
- 47, 48, 49, 59 fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales;
- 31 párrafo segundo de la Ley de Instituciones de Crédito,
- 15, 22 y 27 del Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales,

De conformidad con el artículo 26 constitucional corresponde al Estado la organización del desarrollo nacional, garantizando que este sea competitivo, dinámico y equitativo al crecimiento de la economía para la independencia y la democracia política, social y cultura de la nación.

En apego a lo dispuesto por los artículos 2, 4 y 12 de la Ley de Planeación, las dependencias de la Administración Pública Federal deberán planear y conducir sus actividades en congruencia con la planeación nacional democrática, mediante el desarrollo equitativo incluyente y sustentable del país.

En términos de los artículos 14 fracciones III y IV, 17 fracciones II, V y VI, 22, 24 y 26 Bis de la Ley de Planeación, la SHCP establecerá criterios generales que deberán seguir las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para la elaboración de los programas derivados del plan que tengan a su cargo, respetando la congruencia con el programa institucional y el programa sectorial. Dicho plan indicará los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales. Los programas derivados del plan deberán contener al menos diagnostico general, objetivos específicos, estrategias, líneas de acción e indicadores estratégicos.

De conformidad con los artículos 16 fracción VI, 29 párrafo tercero, 30 y 31 párrafo segundo de la Ley de Planeación corresponde a la Administración Pública Federal vigilar que las entidades del sector que coordinen, conduzcan sus actividades conforme al PND y al programa sectorial correspondiente, Así como los programas institucionales deberán ser publicados en el DOF y realizarse en los términos de esta Ley y sus disposiciones reglamentarias.

De acuerdo con lo establecido en los artículos 47 y 59 fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, las entidades paraestatales deberán sujetarse a la ley de Planeación, al PND, a los programas sectoriales que se deriven del mismo. Las facultades y obligaciones de las personas Titulares de las Direcciones Generales de las entidades serán formular los programas institucionales de corto, mediano y largo plazo.

En apego a los artículos 48 y 49 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales el Programa Institucional constituye el cumplimiento de compromisos en términos de metas y resultados que debe de alcanzar la entidad paraestatal. El PI se elaborará para los términos y condiciones a que se refiere el artículo 22 de la Ley de Planeación y se revisará anualmente para introducir las modificaciones que las circunstancias le impongan.

Se establece en el artículo 31 párrafo segundo de la Ley de Instituciones de Crédito que los programas deberán formularse conforme a los lineamientos y objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND), así como el Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2020-2024 (PRONAFIDE) y los demás programas sectoriales del propio Plan.

Referente a los artículos 15, 22 y 27 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales se establece que los titulares de las entidades paraestatales deberán instrumentar y ejecutar en sus términos los acuerdos que dicte el órgano de gobierno y la operación de las entidades paraestatales se regirá por los programas sectoriales en cuya elaboración participen. Los convenios de desempeño que se suscriban entre el Gobierno Federal deberán ser congruentes con los establecidos en los programas institucionales correspondientes.

De igual forma, atiende lo establecido en:

- PND 2019-2024.
- PRONAFIDE 2020-2024.
- Criterios para elaborar, dictaminar, aprobar y dar seguimiento a los programas derivados del PND 2019-2024 y,
- Guía para la elaboración de programas derivados del PND 2019-2024.

#### 3.- Siglas y acrónimos

ALM: Administración de activos y pasivos o Asset liabilities managementent (siglas en inglés).

BANXICO: Banco de México.

CNBV: Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

**CRITERIOS:** Criterios para elaborar, dictaminar, aprobar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

DOF: Diario Oficial de la Federación.

E1: Microempresa con monto de crédito por acreditado final de hasta 10,000 UDIS

E2: Empresa Familiar con monto de crédito por acreditado final de hasta 33,000 UDIS

E3: Pequeña Empresa con monto de crédito por acreditado final de hasta 160,000 UDIS

E4: Mediana Empresa con monto de crédito por acreditado final de hasta 4,000,000 UDIS

E5: Empresa Grande con monto de crédito por acreditado final de más de 4,000,000 UDIS

EBIS: Enterprise Business Intelligent System (Sistema EBIS).

**EEUU:** Estados Unidos.

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, por sus siglas en inglés.

FEFA: Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios.

FEGA: Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios.

**FINANCIAMIENTO RURAL:** Apoyo crediticio que se concede para proyectos en poblaciones del medio rural con menos de 50,000 habitantes, para inversiones de cualquier actividad económica que propician la generación de empleos y la reactivación económica.

FIRA: Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura.

FONADIN: Fondo Nacional de Infraestructura.

FONDO: Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura.

**FOPESCA:** Fondo de Garantía y Fomento para las Actividades Pesqueras.

GEI: Gases de Efecto Invernadero.

GUIA: Guía para la elaboración de programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

IF: Intermediarios financieros privados

**INEGI**: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

MEDIO RURAL: Comunidades con una población menor de 50,000 habitantes.

MIPYMES: Micro, pequeñas y medianas empresas.

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.

OFI: Organismos Financieros Internacionales.

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

PI: Programa Institucional 2020-2024 de FIRA.

PIB: Producto Interno Bruto.

PND: Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

PP: Programa Presupuestario sustantivo.

PRONAFIDE: Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2020-2024.

SADER: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.

**SECTOR AGROALIMENTARIO:** Se refiere a las actividades primarias, de transformación, comercialización y servicios de los sectores agropecuario, forestal, pesquero y del medio rural.

SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

**UER:** Unidades Económicas Rurales.

#### 4.- Origen de los recursos para la instrumentación del Programa

La totalidad de las acciones que se consideran en este Programa, incluyendo aquellas correspondientes a sus Objetivos prioritarios, Estrategias prioritarias y Acciones puntuales, así como las labores de coordinación interinstitucional para la instrumentación u operación de dichas acciones y el seguimiento y reporte de las mismas, se realizarán con cargo al presupuesto autorizado de los ejecutores de gasto participantes en el Programa, mientras éste tenga vigencia.

Este Programa se ejecuta mediante los programas presupuestarios sustantivos siguientes:

- PP F034 "Operación de Crédito y Garantías al Sector Rural y Pesquero", en el cual participan de manera compartida FONDO, FEFA, FEGA y FOPESCA, y se relaciona con la actividad de fomento que involucra el otorgamiento de crédito y garantía de FIRA.
- PP F017 "Apoyos a los Sectores Pesquero y Rural", el cual administra FEGA, y se relaciona con la actividad de otorgar apoyos de fomento de FIRA.

Dichos PP se encuentran alineados con este programa.

#### 4.1 Recursos financieros para el PI 2020-2024

Los recursos financieros para la ejecución del PI 2020-2024 van a provenir fundamentalmente del patrimonio institucional y de la generación de remanentes. De este año en adelante no se tiene previsto recibir recursos fiscales del PEF, y se estima que se mantengan algunos recursos asociados al financiamiento en convenio con la SADER.

Por ello, el reto es brindar servicios de crédito, garantía, capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología competitivos y bajo altos estándares de calidad sin menoscabo del patrimonio institucional. En este sentido, se establece como meta conservar el patrimonio en términos reales y se instrumentarán medidas para:

- Asegurar la sustentabilidad financiera de mediano y largo plazo.
- Fortalecer el proceso de supervisión de crédito con carácter preventivo.
- Consolidar los procesos internos, el aprendizaje y el crecimiento institucional.

Asimismo, se van a generar indicadores para dar seguimiento al cumplimiento de la meta de conservar el patrimonio en términos reales.

#### 5.- Análisis del estado actual

El cambio climático representa una amenaza al tener impacto directo en la producción de alimentos y que se agudiza con fenómenos naturales de sequía o lluvias extremas. En este contexto, incrementar la productividad agrícola y fomentar la innovación cobra mayor relevancia para lograr una producción más adaptable a las nuevas condiciones climáticas y que contribuya a mejorar las condiciones de vida de la población rural, así como a combatir la pobreza, la desigualdad, y la inseguridad alimentaria.

#### 5.1 Tendencias y desafíos internacionales en el sector agroalimentario.

Las tendencias más relevantes que afectan el desarrollo de las actividades agroalimentarias son:

- 1) Crecimiento demográfico, envejecimiento y urbanización;
- 2) Crecimiento económico y mayor demanda de alimentos;

- 3) Pobreza y desigualdad;
- 4) Cambio climático y seguridad alimentaria en riesgo y,
- 5) Ralentización del crecimiento de la productividad.

En las siguientes décadas, diversos aspectos poblacionales, económicos y medioambientales representan desafíos importantes para alimentar a la población y, por lo tanto, para el desarrollo de las actividades agropecuarias. A grandes rasgos, se espera que el crecimiento de la población genere una mayor demanda de alimentos, que deberá ser satisfecha con insumos para la producción cada día más escasos (recursos naturales y población rural. Anexo 1).

#### 5.2 Tendencias y desafíos para el sector agroalimentario en México

En los últimos años, el sector primario ha registrado un mayor crecimiento que el de la economía en su conjunto; gran parte de este impulso se debe al crecimiento de la producción de los bienes agroalimentarios de exportación, con lo que el país ha logrado un superávit en la balanza comercial agropecuaria y agroalimentaria desde 2015.

A pesar del dinamismo del sector agropecuario, el desarrollo no ha logrado permear en gran parte de la población del medio rural ni ha reducido la brecha existente en el avance regional o de la población marginada y vulnerable.

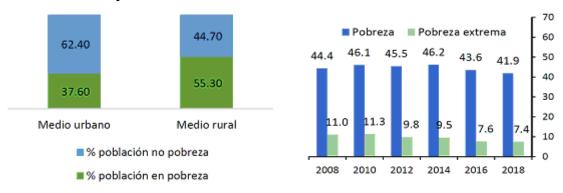
En términos generales, el sector agropecuario y el medio rural en nuestro país tiene principalmente las siguientes características:

- i. Un número relativamente alto de población en condición de pobreza y marginación;
- ii. Baja productividad, tanto a nivel nacional, como en relación con los estándares internacionales;
- iii. Falta de infraestructura y deficiencias en la etapa de comercialización;
- iv. Concentración geográfica de la producción con la consecuente creciente exposición a eventos climáticos y sanitarios adversos que afectan en especial la producción de los pequeños productores debido a la alta vulnerabilidad que presentan sus sistemas de producción; y
- v. Un bajo grado de inclusión financiera. Al mismo tiempo, en un entorno de creciente globalización, México enfrenta tendencias y desafíos similares a los presentados anteriormente para el mundo.

Pobreza y marginación en el medio rural

Si bien la población en condición de pobreza se ha reducido en los últimos años, en el medio rural, la prevalencia es particularmente alta. De acuerdo con CONEVAL, en 2018, 55.3% de la población en zonas rurales se encontraba en situación de pobreza, mientras que, en las zonas urbanas esta proporción alcanzó 37.6%.

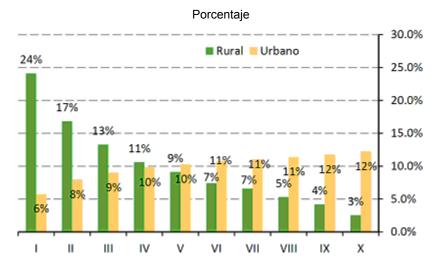
Incidencia de la pobreza en México en el medio Porcentaje de población en condición de pobreza rural y urbano 2018



Fuente: CONEVAL Fuente: CONEVAL

Además, el nivel de ingreso de la población rural es relativamente bajo: 54% de la población rural se ubica en los tres deciles de menor ingreso, mientras que solo 23% de la población urbana se encuentra en esta situación (ENIGH 2018, INEGI).

#### Distribución de hogares rurales y urbanos por decil de ingreso, 2018



Fuente: Cálculos propios con datos de ENIGH 2018

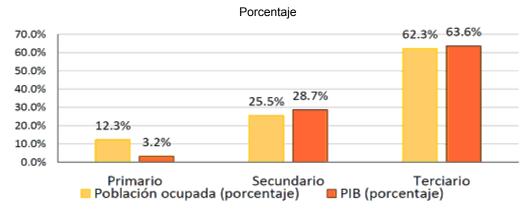
Detrás de estas diferencias se observa desigualdad por la baja escolaridad de la población en el medio rural: 68% de la población tiene nivel de estudio máximo de secundaria y 12% no tiene ningún grado de estudios (Encuesta Intercensal 2015, INEGI). Asimismo, de acuerdo con la CONAPO (2016), la pobreza y marginación de la población rural está focalizada geográficamente; en 2016, existían 1,100 municipios rurales con condiciones de marginación alta o muy alta en la población (45% del total de municipios del país). De esos, 950 están ubicados geográficamente en las regiones sur y sureste del país (86% de los municipios con condiciones de marginalidad). Algunas entidades federativas del sur y el sureste del país (CHP, GRO y OAX) tienen un ingreso corriente per cápita inferior en 42% al promedio nacional.

La pobreza y marginación afecta particularmente a las mujeres del medio rural; alrededor de 93.5% de ellas tienen un alto grado de vulnerabilidad al carecer de acceso a los servicios de educación, salud y seguridad social (CNDH, 2018). Además, las mujeres enfrentan un menor acceso al crédito y a otros servicios financieros (ENIF, 2018), a pesar de que representan casi la mitad de la fuerza laboral en el campo mexicano (ENOE, 2019).

#### Baja productividad del sector primario

La productividad del sector primario es relativamente baja, tanto a escala nacional como con respecto a otros países. De acuerdo con información de INEGI (2019), el sector primario emplea a 12% de la población ocupada para producir únicamente el 3.2% del PIB nacional. Cabe señalar que el peso del sector primario en la economía ha disminuido, hecho que también se ha presentado en otros países en desarrollo.

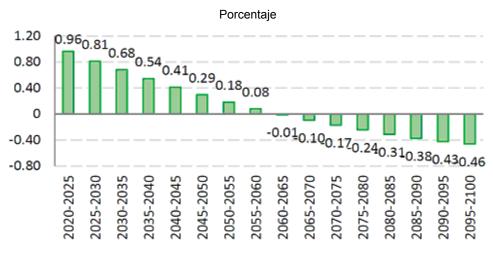
## Población ocupada y PIB por sector económico, 2019



Fuente: INEGI. Datos de PIB desestacionalizados a precios de 2013. No se incluye la categoría de PIB "indeterminado" por lo que los porcentajes no suman 100%.

En este sentido, y ante una demanda de alimentos creciente, cobra relevancia la disponibilidad de mano de obra y su productividad para las próximas décadas. Se espera que la tasa de crecimiento de la población en México continúe reduciéndose y, en la segunda mitad de este siglo, la población comenzará a decrecer. Como consecuencia de esa dinámica, se espera una mayor proporción de la población en edad avanzada: la población menor de 14 años pasará de 26% del total, en 2020, a 18% en 2050; en cambio, la población mayor de 60 años aumentará de 11% a 23% del total, en el mismo periodo.

Tasa promedio anual de crecimiento de la población de México

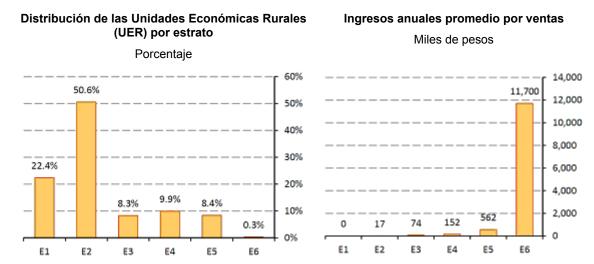


Fuente: World Population Prospects 2019, Online Edition. Rev. 1.

Por otro lado, en México, el proceso de urbanización ha sucedido con mayor rapidez que en el resto del mundo y este continuará en los próximos años. Así, mientras que en 1950 más de la mitad de la población vivía en localidades rurales, 57%, para 1990 dicho porcentaje se había reducido a 29% y para 2010 a 22%. De continuar las tendencias actuales, se estima que para 2050 nueve de cada diez personas vivan en el medio urbano, con lo que habrá menor disponibilidad de trabajadores en el campo para producir alimentos para una población que será 30% mayor que la actual.

Fuente: ONU

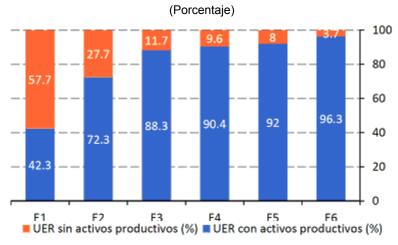
A la baja productividad del sector primario también contribuye la limitada acumulación de capital en los estratos más bajos de ingreso en el medio rural. Las unidades económicas rurales (UER) de los estratos E1 y E2 cuentan solamente con 0.2% y 8.2% de activos productivos con valor superior al promedio nacional, mientras que el 99.2% de los activos del estrato E6 tienen un valor superior al promedio. Asimismo, mientras que las ventas promedio de las UER en el E2 alcanzan 17 mil pesos, en el E6 ascienden a 11,700 miles de pesos (casi 690 veces más).



Fuente: FAO-SAGARPA. Diagnóstico del sector rural y pesquero de México. 2012.

Nota: Estratos de las UER. E1: Familiar de subsistencia sin vinculación al mercado; E2: UER Familiar de subsistencia con vinculación al mercado; E3: UER en transición; E4: Empresarial con rentabilidad frágil; E5: Empresarial pujante; E6: Empresarial dinámico.

#### Unidades Económicas Rurales (UER) por posesión de activos productivos



Fuente: FAO-SAGARPA. Diagnóstico del sector rural y pesquero de México. 2012.

Nota: Estratos de las UER. E1: Familiar de subsistencia sin vinculación al mercado; E2: UER Familiar de subsistencia con vinculación al mercado; E3: UER en transición; E4: Empresarial con rentabilidad frágil; E5: Empresarial pujante; E6: Empresarial dinámico.

Falta de infraestructura y deficiencias en la comercialización

Además de un atraso en la tecnología, la comercialización y la infraestructura de soporte del sector primario, aún muestra deficiencias importantes que dificultan el acceso de los productores a los mercados, principalmente a los pequeños productores. La comercialización se caracteriza por una elevada intermediación, por falta de estándares de calidad, y por poca disponibilidad de infraestructura de almacenamiento, de procesamiento o para el transporte en frío en diversas regiones del país. También tienen un impacto negativo la informalidad en las relaciones comerciales, así como la inexistencia de información oportuna y confiable sobre los precios y los volúmenes comercializados. Cabe señalar que la mayor parte de la comercialización de los productos agrícolas en México ocurre a través de intermediarios (51.5% de las ventas de la producción agrícola), canal que ha incrementado su participación en años recientes, de acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria 2018. Respecto a la insuficiencia de infraestructura para el desarrollo de las actividades agropecuarias, destaca la necesidad de almacenamiento. Debido a la estacionalidad de la producción, el almacenamiento de granos y semillas es crucial para la comercialización. La capacidad de los almacenes de granos y oleaginosas no corresponde con la distribución geográfica de la producción. A nivel

municipal, de los 2,396 municipios que producen granos y oleaginosas, sólo 16% cuenta con almacenes (dichos municipios cosechan 66.7% del total nacional de granos y oleaginosas).

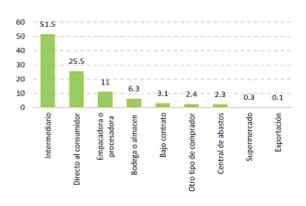
# Excedente o déficit de capacidad de almacenamiento 2018

(% de la producción estatal)

# 22 California Supercificante de la California Supercificante de la California Supercificante de la California Supercificante de la California Supercificante Robossi de la California Sur Luís Potocsi de la Calif

# Canal de venta de la producción agrícola 2017

(% de unidades de producción)



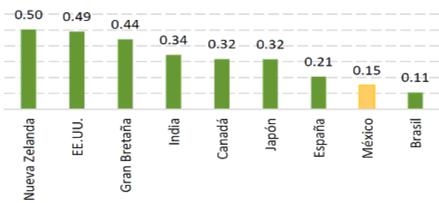
Fuente: SADER

Fuente: Encuesta Nacional Agropecuaria 2018. INEGI

Asimismo, la infraestructura de almacenamiento es deficiente: en 65.3% de las instalaciones las labores se realizan con maniobras semi-mecanizadas o con esfuerzo físico; 29% carece de laboratorio, y 17.7% son patios. También es crucial el desarrollo de infraestructura en frío, en particular para la comercialización de frutas y hortalizas ya que, sin refrigeración, su vida de anaquel es aproximadamente de una semana, mientras que, con ella se puede prolongar hasta 3 semanas.

#### Capacidad de almacenes con refrigeración

Metros cúbicos por habitante urbano



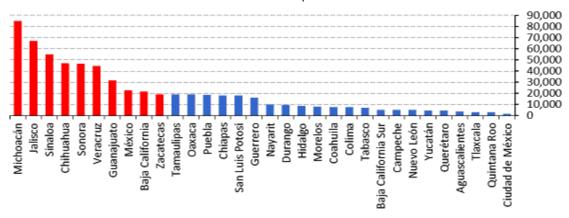
Fuente: 2018 GCCA Cold Storage Capacity Report final

Concentración geográfica de la producción y creciente exposición a eventos climáticos y sanitarios adversos

Un factor adicional que incide en alta medida en el desarrollo de las actividades agropecuarias es la concentración geográfica de la producción, lo cual incrementa la vulnerabilidad ante sucesos climatológicos y fitosanitarios. La información estadística de SADER apunta que 10 entidades federativas concentran el 70% del valor de la producción agrícola, aunque casos extremos se presentan a nivel municipal. Por ejemplo, a nivel de producto, 78% de la producción de manzana se concentra en solo 5 municipios del país y en el caso del aguacate, el 44%. Asimismo, la producción agropecuaria tiende a concentrarse en un número limitado de participantes, con lo que se presentan importantes áreas de oportunidad para la competencia de los mercados.

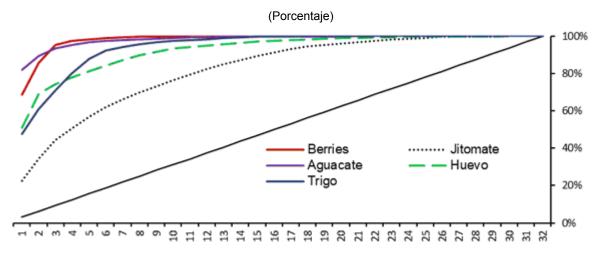
#### Valor de la producción agrícola por Entidad Federativa, 2018

#### Millones de pesos



Fuente: SIAP - SADER

#### Participación en la producción acumulada por entidad federativa para productos seleccionados, 2018



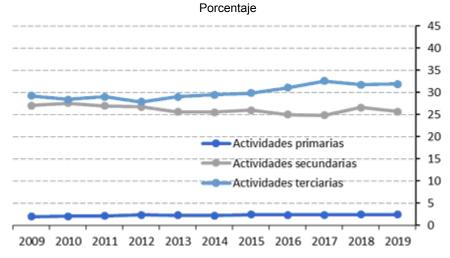
Fuente: Elaboración propia con datos de SADER

Aunado a la concentración geográfica, la creciente exposición a eventos climáticos también influye en el desarrollo de las actividades agropecuarias. En la última década, debido al cambio climático, los desastres naturales se han presentado con mayor frecuencia e intensidad, lo que ha incrementado el riesgo de siniestralidad para la producción y resulta en mayores pérdidas económicas. De acuerdo con la FAO, se espera que en las siguientes décadas aumente la competencia por los recursos naturales y los países de bajos ingresos enfrentarán una mayor amenaza ante una acelerada pérdida de superficie forestal, así como la sobreexplotación de mantos acuíferos para la agricultura (en algunas zonas entre el 80 y el 90% del agua se utiliza con fines agrícolas).

Baja inclusión financiera y acceso al financiamiento

Para contrarrestar los retos anteriores es fundamental impulsar el crédito del sistema financiero bancario y no bancario al sector agropecuario. No obstante, el financiamiento al sector agropecuario ha sido relativamente bajo en los últimos años; mientras que el sector primario contribuye con alrededor del 3.2% del PIB nacional, el crédito al sector representa únicamente el 2.5% del financiamiento total de la banca comercial al sector privado no financiero. En contraste, el financiamiento al sector industrial y al sector de servicios representan el 25.7% y 31.9%, respectivamente (el resto del financiamiento corresponde a hogares).

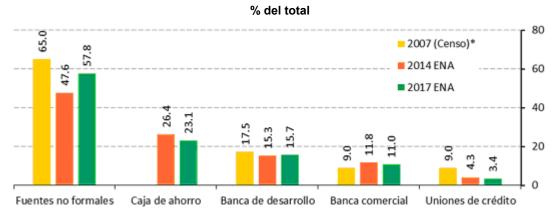
Financiamiento de la banca comercial al sector privado no financiero, 2009-2019



Fuente: BANXICO SIE.

Existen cuatro principales causas de la exclusión financiera en el sector agropecuario y rural de México (a) la asimetría de información en el mercado de crédito, (b) la falta de infraestructura financiera, (c) la falta de cultura/educación financiera y (d) las características propias de las unidades de producción.

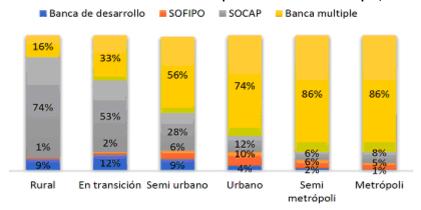
Fuente de financiamiento para el sector agropecuario



Fuente: INEGI.

En el Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007 el INEGI no incluyó la opción de caja de ahorro como fuente de financiamiento.

Presencia de sucursales financieras por condición de municipio, 2019



Fuente: CNBV (2019).

La asimetría de información en el mercado de crédito ocurre cuando una empresa cuenta con más información de su proyecto de inversión que el intermediario financiero (Stiglitz y Weiss, 1981). Esta falla de mercado es más frecuente en el sector primario ya que la banca tradicional no está siempre tan familiarizada como el propio productor, con las fuentes y factores que afectan la información (precios, producción y tendencias) de los productos primarios. Como resultado, existe una diferencia entre la demanda de crédito y la oferta de fondos al sector agropecuario y rural. Esta diferencia se conoce como "brecha de financiamiento" (OCDE, 2017).

En segundo lugar, la escasa inversión en infraestructura financiera es un factor muy relevante en el acceso al financiamiento: mientras que el promedio de sucursales bancarias en los países de la OCDE es de 27.1 por cada 100,000 adultos, en México esta razón es de 14.1. Lo anterior repercute directamente en el nivel de financiamiento de la economía pues, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018, en México 43% de la población adulta (46% de las mujeres) no cuenta con ningún crédito, ya sea formal o informal y dicho porcentaje aumenta a 47% en las localidades rurales, con menos de 15,000 habitantes. En el ámbito agropecuario, de acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria 2018, sólo 9.9% de las unidades de producción obtuvieron un crédito o préstamo.

La baja inclusión financiera tiene mayor énfasis en el medio rural y en el sector agropecuario debido, en buena medida, a la dispersión de la población en pequeñas comunidades, lo que encarece los costos operativos de las instituciones financieras y propicia un bajo número de sucursales en amplias zonas del país. Así, según información de la CNBV en 2019, sólo 943 municipios del país cuentan con sucursales bancarias (38% del total de municipios), y de esos municipios, 30% cuenta con una única sucursal.

Un tercer factor es la escasa cultura o educación financiera en México, un tema que ha sido poco discutido. De acuerdo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), "la educación financiera, es el proceso mediante el cual, tanto los consumidores como los inversionistas financieros logran un mejor conocimiento de los diferentes productos financieros, sus riesgos y beneficios, y que, mediante la información o instrucción, desarrollan habilidades que les permiten una mejor toma de decisiones, lo que deriva en un mayor bienestar económico".

Por lo tanto, el fomento a la educación financiera podría facilitar el acceso al crédito para aquellos que no lo toman por prejuicios, falta de información o desconfianza. De manera general, de acuerdo con la ENAFIN 2015, las empresas en México no suelen solicitar crédito porque tienen la impresión de no necesitarlo o que es caro o simplemente falta de interés.

Asimismo, las unidades de producción rurales son principalmente de carácter familiar y se encuentran en condiciones vulnerables para el acceso al crédito. De acuerdo a los principales resultados del diagnóstico del sector rural y pesquero de México (SAGARPA-FAO) (2012), los estratos de carácter familiar componen el 73% de la actividad económica, lo que incrementa las dificultades de los intermediarios financieros para seguir las acciones de los prestatarios, para controlar los riesgos inherentes a la producción y comercialización y para disminuir los costos financieros, teniendo como resultado que los intermediarios financieros prefieran no financiar proyectos del sector primario aun cuando tengan un rendimiento esperado positivo.

Según la ENA 2017, únicamente 2.7% de las unidades de producción rurales cuenta con acceso a crédito y la principal limitante para acceder al crédito fue la insuficiencia en las garantías de los productores. Asimismo, la mayoría de dichas unidades carece de vinculación con los mercados, lo que les impide generar un flujo regular de ingreso para contratar y pagar un crédito. Alrededor de 51.5% de las unidades de producción producen para su autoconsumo y de acuerdo con la ENA 2017, destacan como causas por las que no se les otorgó el crédito "el no poder comprobar ingresos y la falta de documentación".

El tema de igualdad de género en la inclusión financiera cobra particular relevancia dado el grado de rezago de las mujeres. Dentro de los distintos indicadores que evidencian la brecha de género o condición de desventaja de las mujeres en México se encuentran los siguientes:

- 1) En 2018, 42.4% de las mujeres se encontraba en condición de pobreza vs. 41.4% de los hombres (CONEVAL). En el ámbito rural (localidades de menos de 2,500 habitantes) la incidencia de la pobreza en mujeres es aún mayor (55.9%) (CONEVAL);
- 2) la pobreza y marginación afecta particularmente a las mujeres del medio rural, 93.5% de ellas tienen un alto grado de vulnerabilidad al carecer de acceso a los servicios de educación, salud y seguridad social (CNDH, 2018);
- 3) la incidencia del rezago educativo es aún mayor entre las mujeres (17.4%) que entre los hombres (16.3%);
- 4) la tasa de participación económica para mayores de 15 años es significativamente mayor para los hombres (77.1%) vs. (45.4%) para las mujeres;

- 5) el porcentaje de la población con jornadas de tiempo parcial es de 17.1% para los hombres vs. 33.8% para las mujeres (ENOE 2019, IV trimestre);
- 6) la distribución porcentual de la población ocupada con acceso a seguro social (60.2% hombres vs. 39.8% mujeres);
- 7) la distribución porcentual del ingreso corriente monetario de los hogares (64.6% hombres vs. 35.4% mujeres) (CONEVAL con base en ENIGH 2018).

A nivel nacional, sólo el 33% de las mujeres mayores de 15 años tienen una cuenta en una institución financiera vs. el 39% de los hombres. De la población de mujeres de 18 a 70 años, sólo 29% tiene algún crédito formal (frente a 33% en hombres) y en las localidades de menos de 15 mil habitantes, sólo 20% de las mujeres tiene algún crédito formal (ENIF 2018).

Si se considera que en el ámbito agropecuario sólo 9.9% de las unidades de producción obtuvieron un crédito o préstamo en 2018 (de acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria), se deduce que sólo un porcentaje muy reducido de las mujeres tiene acceso a créditos formales para el financiamiento de proyectos productivos.

Aunque las mujeres dedicadas a la agricultura cumplen importantes funciones al contribuir a la seguridad alimentaria del hogar, la obtención de ingresos, el cuidado de la familia, la gestión de los recursos naturales y la biodiversidad, su eficacia en el desempeño de estas funciones a menudo depende de las limitaciones que tengan de acceso a la tierra, mano de obra, capital y tecnología (FAO).

Distintos estudios concluyen que las mujeres del medio rural están sujetas a restricciones como la falta de recursos, la falta de acceso al crédito, la falta de acceso a las redes de productores y otros insumos necesarios. Las mujeres se enfrentan a sesgos de género en los servicios financieros, ya que son percibidas como "manos de ayuda" complementarias y no como agricultores que aportan al sector. A menudo carecen de la capacidad para presentar garantías para sus préstamos, como títulos de propiedad de la tierra, que son necesarias en el sector agrícola. Además de las barreras socioculturales que afectan sus actividades en el sector agrícola, tienen baja capacitación. Todos estos desafíos hacen que el acceso al financiamiento sea una barrera mucho mayor para las mujeres en comparación con los hombres en el sector agrícola.

#### Situación General de la inclusión financiera por sexo

	Región									
Indicador	México		Prome 5 países latin cercanos a M	oamericanos	Promedio de 5 países con alto IDH					
	Mujer (%)	Hombre (%)	Mujer (%)	Hombre (%)	Mujer (%)	Hombre (%)				
Tiene cuenta en una institución financiera (% en edad de 15+)	33	39	56	67	99	98				
Ahorra en una institución financiera (% en edad de 15+)	8	12	13	21	59	63				
Posee una tarjeta de débito (% en edad de 15+)	21	29	42	53	91	90				
Posee una tarjeta de crédito (% en edad de 15+)	8	11	13	22	57	63				
Tuvo un préstamo de una institución financiera (% en edad de 15+)	6	6	8	12	19	22				
Tiene ahorros para la vejez (% en edad de 15+)	12	15	9	16	51	57				
Usó el internet para pagar facturas el año pasado (% en edad de 15+)	8	11	12	17	61	65				

Nota. Los países latinoamericanos incluidos son: Costa Rica, Panamá, Venezuela, Brasil y Ecuador; los países con alto IDH incluidos son Noruega, Suiza, Australia, Irlanda y Alemania; dentro de los países latinoamericanos se excluye Cuba, a pesar de tener un IDH cercano al de México porque no existen datos sobre ese país en los indicadores estudiados.

Fuente: Elaboración propia con base en el GLOBAL FINDEX del Banco Mundial, reporte 2017.

### 5.3 Contribución del Programa Institucional al PND, PRONAFIDE y ODS



Este PI propone la forma de abordar los retos del diagnóstico presentado y a la vez se enmarca dentro del marco estratégico establecido en el PND, el PRONAFIDE y atiende un número de ODS de la ONU. A continuación, se describen brevemente el PND, el PRONAFIDE y los ODS, así como la manera en que este programa se alinea con ellos:

#### PND 2019-2024

Con el PND 2019-2024 el Gobierno busca alcanzar el desarrollo integral, equitativo, incluyente, sustentable y sostenible del país. El Plan tiene como objetivo superior "El Bienestar general de la población" y está conformado por 12 Principios Rectores y 3 Ejes Generales.

FIRA contribuye principalmente con el eje 3 "Economía" del PND, el cual contempla impulsar la "Autosuficiencia Alimentaria y Rescate del Campo", la "Reactivación Económica, el Mercado Interno y el Empleo" y "Facilitar el acceso al crédito a las pequeñas y medianas empresas", así como con el eje 2 "Política Social" al impulsar el desarrollo sostenible e incluyente.

Las actividades de FIRA para contribuir a la consecución del bienestar general de la población serán llevadas a cabo siguiendo los principios rectores y ejes transversales del PND aplicables: "Economía para el bienestar" y "No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera"; Ejes transversales: "Igualdad de género, no discriminación e inclusión", "Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública" así como "Territorio y desarrollo sostenible".

Del PND se derivan diversos programas sectoriales, entre ellos el PRONAFIDE.

#### **PRONAFIDE 2020-2024**

El PRONAFIDE es el programa de los sectores hacendario y financiero, que asegurará la disponibilidad de recursos necesarios para incrementar la inversión e impulsar el desarrollo del país. Asimismo, en éste se delinea el plan de acción para promover la inclusión financiera, fortalecer el marco de responsabilidad hacendaria, y mantener la estabilidad macroeconómica del país. Está conformado por 6 objetivos prioritarios.

FIRA, como integrante de la banca de desarrollo, debe contribuir a la consecución del objetivo prioritario 6:

"Ampliar y fortalecer el financiamiento y la planeación de la banca de desarrollo y otros vehículos de financiamiento de la Administración Pública Federal, así como fomentar una mayor inclusión

financiera de los sectores objetivo y una mayor participación del sector privado, para contribuir al desarrollo económico sostenido del país y al bienestar social".

Este objetivo, cuenta con 7 estrategias prioritarias (EP) que se describen a continuación:

- Inclusión financiera. Impulsar entre la población objetivo de la banca de desarrollo el acceso a los productos y servicios financieros para que sirvan como herramientas que permitan incrementar el bienestar de las personas, en particular, de los grupos en situación de vulnerabilidad.
- 2. Mayor financiamiento para el desarrollo. Fomentar una mayor participación del sector privado para contribuir al desarrollo económico sostenido del país, a través de un mayor otorgamiento de crédito y garantías a los sectores que atiende la banca de desarrollo.
- 3. Uso de tecnología para servicios financieros. Impulsar y facilitar el uso y la contratación de los servicios financieros y de transacciones electrónicas que ofrece la banca de desarrollo para incrementar el acceso de la población y de los sectores.
- 4. Educación financiera. Fomentar el conocimiento respecto a los productos y servicios financieros contribuye en el uso eficiente y responsable de los mismos a fin de contribuir a una mayor inclusión financiera.
- 5. Fortalecer la participación del FONADIN en el desarrollo y mantenimiento de infraestructura. -Apoyo al desarrollo de infraestructura, así como emisión de bonos con un impacto social para promover la reducción en los costos de transacción, la conectividad de zonas marginadas y aisladas, y una mejor integración de las cadenas productivas, permitiendo un mejor acceso a los mercados tanto nacionales como globales, incrementando la competitividad y reduciendo las desigualdades regionales.
- 6. Promover el uso de financiamiento de Organismos Financieros Internacionales (OFI). -Coordinar el financiamiento con OFI con el fin de aprovechar el acompañamiento en la implementación, la asistencia técnica, y las condiciones financieras favorables que ofrecen dichos organismos.
- 7. Coadyuvar en la formulación de programas y proyectos de inversión. Apoyar en las etapas tempranas de los proyectos de inversión en los que participe la banca de desarrollo para asegurar su impacto social y que favorezcan el desarrollo económico.

Adicionalmente, de acuerdo con los lineamientos emitidos por la SHCP a través de la GUIA (dentro de los cuales se ubica el de FIRA) y con la estrategia 5.4 del PRONAFIDE¹, los programas institucionales deben integrar el enfoque de la Agenda 2030 de la ONU en su elaboración. Dicha Agenda fortalece la coherencia vertical y horizontal de las políticas públicas ya que tiene por objetivo trazar una ruta en favor del bienestar social, el cuidado del medio ambiente, el crecimiento económico, los derechos humanos y la formación de alianzas.

#### Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible

En 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás. La Agenda cuenta con 17 ODS:

- 1. Fin de la pobreza. En todas sus formas, en todo el mundo.
- **2. Hambre cero.** Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible.
- 3. Salud y bienestar. Garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades.
- 4. Educación de calidad. –Garantizar una educación inclusiva, equitativa, y de calidad.
- 5. Igualdad de género. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.
- **6. Agua limpia y saneamiento.** Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
- **7. Energía asequible y no contaminante.** Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Estrategia Prioritaria 5.4 "Fomentar la adopción de estándares y mejores prácticas internacionales que contribuyan al desarrollo de México en materia de servicios financieros"; Acción Puntual 5.4.1 "Dar seguimiento a los compromisos internacionales establecidos relativos a la regulación y supervisión del sistema financiero y promover la colaboración con organismos internacionales, para la adopción de los mejores estándares y prácticas a este respecto, y que contribuyan al cumplimiento de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible".

- **8. Trabajo decente y crecimiento económico.** Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
- Industria, innovación e infraestructura. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
- 10. Reducción de las desigualdades. Reducir la desigualdad en y entre los países.
- **11. Ciudades y comunidades sostenibles.** Lograr que los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- **12. Producción y consumo responsables.** Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- 13. Acción por el clima. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- **14. Vida submarina.** Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
- **15. Vida de ecosistemas terrestres.** Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de la biodiversidad.
- **16. Paz, justifica, e instituciones sólidas.** Promover sociedades pacíficas, facilitar el acceso a la justicia y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas.
- 17. Alianzas para lograr los objetivos. Revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.

De acuerdo con lo anterior, considerando el mandato y las atribuciones de FIRA y siguiendo las recomendaciones de la FAO en su documento "Transformando el sistema alimentario y la agricultura para alcanzar los ODS"<sup>2</sup>, se identificaron los fines en los que se puede incidir y en los que no:



Los 18 fines que están en la intersección del diagrama son los que FIRA va a atender; dado que algunos tienen propósitos análogos o comunes, se consolidaron y se determinó la lista simplificada siguiente:

- F1.- Inclusión financiera y educación financiera.
- **F2**.- Mayor financiamiento para el desarrollo y estructuración de proyectos productivos bancables.
- **F3**.- Acción por el clima y sustentabilidad de la producción agroalimentaria, incluyendo agua, energía, vida submarina, ecosistemas terrestres y comunidades rurales.<sup>3</sup>
- F4.- Industria, innovación e infraestructura.
- F5.- Mitigar la volatilidad de precios de los productos agropecuarios.
- F6.- Fin de la pobreza y hambre cero,
- **F7.-** Igualdad de género, reducción de desigualdades, trabajo decente y responsable.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> http://www.fao.org/publications/transforming-food-agriculture-to-achieve-sdg/en/

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Concentra los ODS 1, 6, 7, 12, 13, 14 y 15.

De esta forma, del conjunto de fines mencionados, 2 corresponden al PRONAFIDE (F1 y F2), 2 a los ODS (F6 y F7), 2 a ambos (F3 y F4) y se adicionó uno (F5) de especial interés para FIRA-Banco de México.

Este programa se ejecutará en coordinación con la Financiera Nacional Agropecuaria (en proceso de formación), a fin de ofrecer una política integral de financiamiento al sector rural.

#### Perfil de la Entidad

Para contribuir al logro de las metas de la agenda nacional para el desarrollo del sector agroalimentario y rural se cuenta con una estrategia basada en lo siguiente:

#### Misión y Visión

La Misión nos dirige a un México en el que los agricultores y habitantes rurales participan activamente y se benefician del desarrollo económico del sector agroalimentario y rural, integrados a las cadenas de valor y a los mercados, haciendo un uso racional de los recursos naturales y obteniendo como fin último condiciones de trabajo y vida decentes y favorables.



Impulsar hasta consolidar un sector agroalimentario y rural incluyente, sostenible y productivo.

Por su parte, la Visión busca lograr un sistema agroalimentario exitoso e incluyente que reconoce el desigual grado de desarrollo que existe entre los diferentes productores y empresas del medio rural y del sector agroalimentario, lo que se toma como un desafío para orientar las acciones y estrategias para lograr un desarrollo más equitativo.

## Visión 🌘

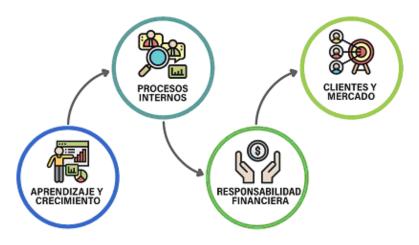


Lograr un país que comparte los beneficios de un sector agroalimentario exitoso con todos sus integrantes.

#### Mapa de la estrategia

FIRA cuenta con un mapa de la estrategia, que es una herramienta de comunicación y una representación gráfica de las prioridades que la institución ha identificado, así como de las hipótesis que al conseguirse la estarían acercando a alcanzar su Misión y Visión. En el mapa de la estrategia existen 4 pilares que soportan el quehacer Institucional y del cual se derivan diversas estrategias interrelacionadas:

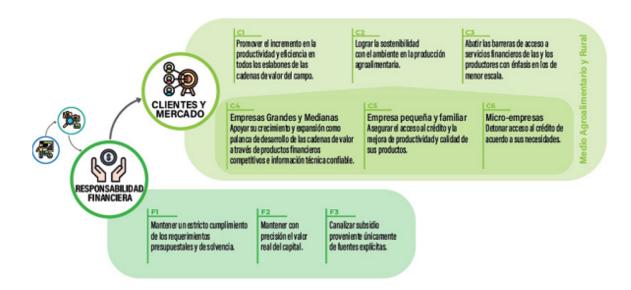
#### **NUESTRA ESTRATEGIA**



- Aprendizaje y Crecimiento. Se compone de los objetivos ligados al capital humano, información y cultura organizacional.
- Procesos Internos. Identifica las actividades críticas de la cadena de valor que la institución debe hacer extremadamente bien, para soportar los objetivos de responsabilidad financiera y clientes / mercado.
- Responsabilidad Financiera. Tiene como propósito establecer los objetivos financieros que la institución debe cumplir para satisfacer a los clientes.
- Clientes / Mercado. Esta dimensión identifica los grupos de clientes y la propuesta de valor para cada uno de ellos y establece una serie de objetivos estratégicos ligados a dichas propuestas de valor

#### **NUESTRA ESTRATEGIA**





Microcrédito

Microcrédito

Principal Canal Productos Segmento De Atención (Garantía y/o Fondeo) Crédito Tradicional **EMPRESA** Financiamiento para Bancos Comercialización, Crédito GRANDE desarrollo de proveedores Estructurado y Factoraje Crédito Tradicional MEDIANA Financiamiento para Bancos y Comercialización, Factoraje, capitalización y competitividad SOFOMES **EMPRESA** Parametrizado, Credit Scoring Bancos, UDC y PEQUEÑA Financiamiento para Crédito Masificado. Crédito Parametrizado Parafinancieras mejorar productividad **EMPRESA EMPRESA** Financiamiento para SCAPS, UDC y Crédito de Bajo Monto,

Los estratos de la población objetivo son los siguientes:

integrarlos a los mercados

dependencias para integrarlos

Apoyos de FIRA y otras

al financiamiento

Para atender la problemática antes descrita, se diseñaron cuatro Objetivos prioritarios, con 15 estrategias y 38 acciones puntuales, mediante las cuales buscará soluciones específicas procurando un impacto positivo en su resolución:

Parafinancieras

Microfinancieras

Con el Objetivo prioritario 1, se buscará fomentar la inclusión financiera y abatir las barreras de acceso a servicios financieros de las y los productores con énfasis en los de menor escala, con lo que se espera lograr que se incremente el número de personas físicas y morales del sector agropecuario y forestal con acceso al financiamiento.

A través del Objetivo prioritario 2, se espera promover el incremento en la productividad y eficiencia en todos los eslabones de las cadenas de valor del campo, resolviendo así la problemática relacionada con falta de infraestructura productiva, disminuyendo la concentración de la producción y haciendo más eficiente la comercialización, con lo que se logrará incrementar el bienestar de la población del campo mexicano.

Con el Objetivo prioritario 3, se pretende contribuir al desarrollo de un sector agropecuario, forestal y pesquero responsable y sostenible, buscando una producción responsable, con lo que se espera disminuir el daño al medio ambiente, aumentar el cuidado de los recursos naturales y hacer las actividades agropecuarias más resilientes a los efectos del cambio climático.

A través del Objetivo prioritario 4, se propiciará mantener la sustentabilidad financiera y la capacidad institucional de mediano y largo plazo (valor real del patrimonio) para brindar servicios con calidad y oportunidad al sector objetivo, con lo que se logrará mantener el impulso al sector objetivo.

#### 6.- Objetivos prioritarios

FAMILIAR

MICROEMPRESA

De acuerdo con el análisis del estado actual, el perfil de la entidad y el mapa de la estrategia institucional (clientes y mercados, responsabilidad financiera, procesos internos y aprendizaje y crecimiento) se establecen los objetivos prioritarios (OP) siguientes:

#### Objetivos prioritarios del Programa Institucional 2020-2024 de FIRA

- 1.- Fomentar la inclusión financiera y abatir las barreras de acceso a servicios financieros de las y los productores con énfasis en los de menor escala.
- 2.-Promover el incremento en la productividad y eficiencia en todos los eslabones de las cadenas de valor del campo.
- 3.- Contribuir al desarrollo de un sector agropecuario, forestal y pesquero responsable y sostenible.
- 4.- Mantener la sustentabilidad financiera y la capacidad institucional de mediano y largo plazo (valor real del patrimonio) para brindar servicios con calidad y oportunidad al sector objetivo.

Se consideraron las propuestas que resultaron de los ejercicios de participación social y foros de consulta popular, en particular las relatorías de las mesas de trabajo sectoriales del PND 2019-2024 (Mesa del Sector Agroalimentario, organizada por la Secretaría de Economía y realizada el 13 de marzo de 2019 en la Ciudad de México, Anexo 2).

# 6.1.- Relevancia del Objetivo prioritario 1: Fomentar la inclusión financiera y abatir las barreras de acceso a servicios financieros de las y los productores con énfasis en los de menor escala.

El acceso al crédito para las unidades de producción agrícolas ha crecido en los últimos años, sin embargo, sigue siendo bajo. El 2.87% de las unidades de producción contaron con crédito en el año 2007, de acuerdo al Censo Agrícola (INEGI); en 2017, este porcentaje fue de 10% con datos de la ENA (INEGI). Asimismo, se hace notar que según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe "la evidencia histórica indica que ningún país ha logrado superar la pobreza sin haber alcanzado grandes incrementos en la productividad de las actividades primarias, que facilitan la producción de los excedentes de alimentos, trabajo e incluso recursos financieros necesarios para apuntalar la industrialización y urbanización de un país" (CEPAL, 2017).

El acceso al financiamiento para el sector primario todavía proviene principalmente de fuentes no formales, por ello se deben promover políticas públicas que impulsen el acceso al financiamiento en las localidades rurales, donde principalmente se ubican las unidades de producción primarias.

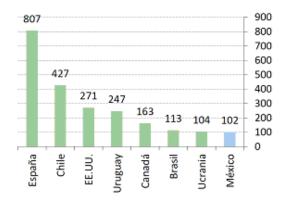
El acceso a servicios financieros representa para las y los productores del país una de las principales barreras para alcanzar el desarrollo sostenible. FIRA cuenta con los instrumentos de fomento para facilitar el acceso a servicios financieros asociados a las actividades del campo mexicano.

Para atender esta problemática este Objetivo prioritario cuenta con cinco estrategias prioritarias y 12 acciones puntuales.

# 6.2.- Relevancia del Objetivo prioritario 2: Promover el incremento en la productividad y eficiencia en todos los eslabones de las cadenas de valor del campo.

Un factor que incide en la baja productividad del trabajador en el campo en México se da por un menor uso de tecnologías, así como por un menor tamaño de las unidades de producción. Muchas veces, las unidades de producción son tan pequeñas que es difícil que se beneficien de las economías de escala. La adopción de nuevas tecnologías es poco costeable para los pequeños productores, ya que el costo fijo de adquirir nueva maquinaria y equipo es a veces demasiado alto y difícil de recuperar. Un reflejo de esto es el uso de tractores en México. En 2007, por cada diez mil hectáreas, México tenía 102 tractores, mientras que otros países como Canadá y EE.UU. tenían 163 y 271, respectivamente. El uso de fertilizantes presenta un patrón similar.

Tractores por cada 10,000 hectáreas, 2017



# Uso de fertilizantes, 2017

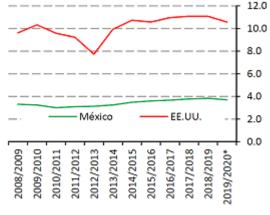


Fuente: Banco Mundial. Fuente: Banco Mundial

Como consecuencia del bajo uso de tecnología, en la comparación internacional, México resulta menos productivo que otros países de la región, como es el caso de Chile y Brasil. Destaca la diferencia entre la productividad de México con la de su principal socio comercial, EE.UU., el cual tiene una productividad 2.5 veces mayor a la de México en la producción de cereales. Particularmente, en la producción de maíz, los rendimientos históricos de México se encuentran entre 3 y 4 toneladas por hectárea cosechada. En comparación, EE.UU. tiene rendimientos históricos casi tres veces mayores, de alrededor de 9 y 11 toneladas por hectárea. En el caso del sorgo la diferencia en rendimientos es menor, pero varía mucho ante el hecho de que la producción de sorgo en México depende en alta medida de las lluvias. Este diferencial en los rendimientos se explica por el régimen de riego; en México en 2018, 78% de la superficie sembrada de maíz grano se trató bajo el régimen de temporal, con un rendimiento promedio de 2.5 toneladas por hectárea, mientras que el 22% restante de la superficie obtuvo un rendimiento promedio de 8.6 toneladas por hectárea (más de 3 veces la productividad) bajo el régimen de riego.

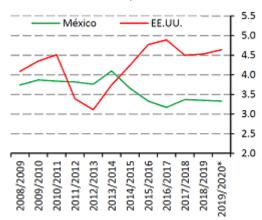
#### Rendimientos históricos del maíz, EE.UU. y México

#### Toneladas por hectárea



#### Rendimientos históricos del sorgo, EE.UU. y México

#### Toneladas por hectárea



Fuente: Banco Mundial. \*Pronóstico

Además de un atraso en la tecnología, la comercialización y la infraestructura de soporte del sector primario aún muestra deficiencias importantes que dificultan el acceso de las y los productores a los mercados, principalmente a los pequeños productores.

El incremento en la productividad beneficia las condiciones de desarrollo de las y los productores del campo mexicano. Paralelamente, la ineficiencia en los diversos eslabones de la cadena de valor se asocia al exceso de intermediarios entre el productor y comprador final y la falta de infraestructura de soporte lo que retrasa las condiciones de desarrollo sostenible para la población.

Para atender esta problemática este Objetivo prioritario cuenta con cuatro estrategias prioritarias y 12 acciones puntuales.

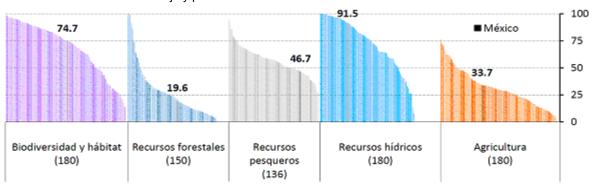
#### 6.3.- Relevancia del Objetivo prioritario 3: Contribuir al desarrollo de un sector agropecuario, forestal y pesquero responsable y sostenible.

En la última década, debido al cambio climático, los desastres naturales se han presentado con mayor frecuencia e intensidad, lo que ha incrementado el riesgo de siniestralidad para la producción y resulta en mayores pérdidas económicas. De acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria 2017, 75% de las unidades de producción reportaron "la pérdida de la cosecha o animales por causas climáticas" como el segundo principal problema para el desarrollo de sus actividades, únicamente superado por los "altos costos de insumos y servicios".

Los riesgos climatológicos, aunados a la escasez de recursos, aumentan la necesidad de utilizar los recursos naturales con mayor eficiencia, lo que en el caso de México presenta un fuerte atraso respecto a los estándares de otras naciones. En el índice de desempeño ambiental 2018 (elaborado por la universidad de Yale), México exhibe una situación relativamente peor con relación al resto del mundo.

Índice de Desempeño Ambiental 2018

Puntaje y posición de México en indicadores seleccionados



Fuente: Yale University. 2018 EPI Results

Por otro lado, cualquier contingencia sanitaria también puede impactar en gran escala en la producción, como ya se observó en 2012 con la gripe aviar que afectó la producción de huevo.

La producción de alimentos sustentable representa un compromiso no solo para la institución si no con la humanidad tanto para lograr producir lo suficiente como para afectar lo menos el entorno natural.

Para atender esta problemática este Objetivo prioritario cuenta con cuatro estrategias prioritarias y 9 acciones puntuales.

# 6.4.- Relevancia del Objetivo prioritario 4: Mantener la sustentabilidad financiera y la capacidad institucional de mediano y largo plazo (valor real del patrimonio de FIRA) para brindar servicios con calidad y oportunidad al sector objetivo.

Un factor determinante para alcanzar los objetivos de este plan es mantener la situación financiera sólida y la eficiencia operativa. Al cierre de 2019, el índice de capitalización fue de 39%, lo que permite una amplia y creciente capacidad de apoyo financiero al sector objetivo; a esa misma fecha, el índice de eficiencia operativa fue de 0.79%, lo que lo sitúa entre los mejores del sistema bancario nacional. En el anexo 3 se describen los principales riesgos y la estructura financiera.

#### Relevancia del patrimonio

El patrimonio de FIRA desempeña un papel determinante en el fondeo de la cartera de crédito y en la solvencia financiera, que se traduce en el menor costo de fondeo posible, lo que permite brindar precios atractivos a sus clientes.

FIRA no cuenta con la garantía del Gobierno Federal, por lo que inclusive con su fortaleza financiera, sus emisiones pagan un costo más elevado que la banca de desarrollo de entre 10 y 120 puntos base (pb) en función del plazo. Además, no puede acceder directamente a los préstamos de OFIs, teniendo que pagar al menos 40 pb adicionales.

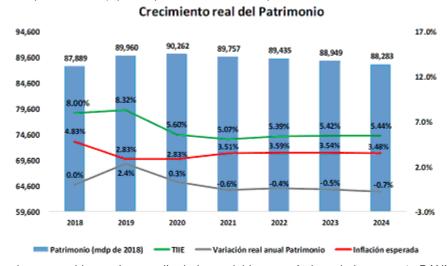
Las calificadoras ubican a la fortaleza financiera de FIRA (elevado nivel de capitalización, bajo apalancamiento, alto nivel de ganancias, operación eficiente y sustentable, etc.) como el soporte de la más alta calificación crediticia.

Con su fortaleza financiera, FIRA accede a costos inferiores que otros emisores con calificación AAA, (que es la calificación más alta) sin garantía explícita del Gobierno Federal tales como CFE, FONACOT y PEMEX y otros privados con dicha calificación.

La capacidad de FIRA para transferir precios de crédito adecuados a las y los productores radica en la mezcla de fondeo con alto peso de capital. Por la fortaleza financiera y capacidades de ejecución FIRA ha ejecutado diversos programas de financiamiento por medio de convenios. (Anexo 4)

#### Provecciones financieras

Con el propósito de mantener en el mediano y largo plazos el nivel de servicios de FIRA al sector agroalimentario del país, el Banco de México, la SHCP y el Comité Técnico establecieron como objetivo que el patrimonio se conserve en términos reales. Por medio de un modelo tipo ALM (asset liabilities managementent) periódicamente se evalúa la posibilidad de cumplir este objetivo hacia adelante. De acuerdo con las proyecciones realizadas, se estima que para el 2024 el patrimonio crezca en 395 mdp (0.45% en términos reales respecto al 2018), por lo que se estima se cumplirá la meta.



Las proyecciones consideran el promedio de las variables económicas de la encuesta BANXICO del 4 de marzo de 2020.

Para lograr estos resultados este Objetivo prioritario cuenta con dos estrategias prioritarias y cinco acciones puntuales.

#### 6.4.- Vinculación de los Objetivos prioritarios del Programa con el PND y el PRONAFIDE.

Objetivos prioritarios del Programa Institucional 2020-2024 de FIRA	Objetivos prioritarios del PRONAFIDE 2020-2024				
Fomentar la inclusión financiera y abatir las barreras de acceso a servicios financieros de las y los productores con énfasis en los de menor escala.					
Promover el incremento en la productividad y eficiencia en todos los eslabones de las cadenas de valor del campo.	Objetivo 6. Ampliar y fortalecer el financiamiento la planeación de la banca de desarrollo y otr vehículos de financiamiento de la Administracion Pública Federal, así como fomentar una may				
3 Contribuir al desarrollo de un sector agropecuario, forestal y pesquero responsable y sostenible.	inclusión financiera de los sectores objetivo y una mayor participación del sector privado, para contribuir al desarrollo económico sostenido del				
4 Mantener la sustentabilidad financiera y la capacidad institucional de mediano y largo plazo (valor real del patrimonio) para brindar servicios con calidad y oportunidad al sector objetivo.	país y al bienestar social.				

A estos objetivos se asocian estrategias (E) que describen políticas y herramientas que serán aplicables a todas las ramas que son objeto de atención de FIRA (agricultura, ganadería, pesca, silvicultura y otras actividades económicas en el medio rural).

#### 7.- Estrategias prioritarias y Acciones puntuales

Las estrategias prioritarias y las acciones puntuales buscan atender las causas de raíz identificadas en el análisis del estado actual, que originaron la falta de financiamiento de la gran mayoría de los pobladores rurales y que a su vez producen pobreza y marginación.

Objetivo prioritario 1.- Fomentar la inclusión financiera y abatir las barreras de acceso a servicios financieros de las y los productores con énfasis en los de menor escala.

Estrategia prioritaria 1.1.- Diseñar productos financieros que se adapten a las necesidades de las y los productores para incrementar la inclusión financiera, particularmente la de grupos vulnerables y mujeres.

#### **Acciones puntuales**

- 1.1.1.- Diseñar y acercar productos de crédito que se adapten a las condiciones de flujo de ingresos de los proyectos y que incorporen y repliquen las mejores prácticas identificadas.
- 1.1.2.- Diseñar productos de garantía que compartan el riesgo de financiar proyectos.
- 1.1.3.- Apalancar los productos y servicios con los estímulos disponibles del sector público o de otras fuentes.
- 1.1.4.- Apoyar la estructuración de proyectos para que cumplan los requisitos para ser financiados a través de la red de oficinas de la Institución.
- 1.1.5.- Impulsar la generación de un historial crediticio a través de cuentas bancarias y otros servicios para que sea sostenible el acceso a servicios financieros mediante él.
- 1.1.6.- Desarrollar programas y esquemas de financiamiento y garantía que involucren un mayor número de intermediarios financieros que atienden MIPYMES, población rural y grupos en situación de vulnerabilidad (mujeres, así como municipios con alta y muy alta marginación, con presencia indígena).

Estrategia prioritaria 1.2.- Fortalecer los canales a través de los cuales se ofrecen los servicios financieros a las y los productores.

#### **Acciones puntuales**

- 1.2.1.- Promover que los intermediarios financieros mejoren sus capacidades para atender a pequeños productores mediante la capacitación permanente y el esquema de operación de las parafinancieras.
- 1.2.2.- Ampliar la red de intermediarios financieros a través de la incorporación de nuevos participantes en la operación con FIRA, eficientando los procesos para su admisión.

Estrategia prioritaria 1.3.- Abatir las barreras de información y falta de colateral respecto a las y los productores.

#### Acción puntual

1.3.1.- Fomentar la generación de herramientas paramétricas de perfilamiento crediticio e información alternativas (geoespacial, *open banking*, etc.).

Estrategia prioritaria 1.4.- Incentivar entre las y los productores el uso de servicios financieros para la gestión de riesgos.

#### Acción puntual

- 1.4.1.- Desarrollar herramientas que faciliten la comparación de la oferta y contratación de productos de seguro.
- 1.4.2.- Facilitar el acceso de los pequeños productores a instrumentos de cobertura de precios mediante la concentración de la demanda para disminuir costos y la oferta de productos desarrollados para tal fin.

Estrategia prioritaria 1.5.- Impulsar entre los intermediarios financieros la protección y educación financiera del usuario de los servicios financieros.

#### Acción puntual

1.5.1.- Asegurar que los productos y servicios ofrecidos contemplen las mejores prácticas de protección al consumidor a través de supervisiones de gabinete e *in situ*.

Objetivo prioritario 2.- Promover el incremento en la productividad y eficiencia en todos los eslabones de las cadenas de valor del campo.

Estrategia prioritaria 2.1.- Ampliar las capacidades gerenciales y técnicas de las y los productores.

#### **Acciones puntuales**

- 2.1.1.- Proporcionar capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología en procesos de producción para mejorar la rentabilidad de los proyectos y su vinculación con los mercados.
- 2.1.2.- Contribuir a mejorar los procesos de producción mediante asesoría y capacitación para reducir el desperdicio y la merma de los productos agroalimentarios.
- 2.1.3.- Validar y transferir nuevas tecnologías, capacitación e información sectorial mediante programas a la medida de las necesidades de los productores.
- 2.1.4.- Impulsar Programas de Desarrollo de Proveedores.

Estrategia prioritaria 2.2.- Ampliar la capitalización productiva y el uso de tecnología de las y los productores.

#### **Acciones puntuales**

2.2.1.- Impulsar el crédito a la actividad primaria con enfoque de alta productividad, a través de programas de acompañamiento técnico.

Estrategia prioritaria 2.3.- Impulsar la desconcentración de la producción y exportación agroalimentaria.

#### **Acciones puntuales**

- 2.3.1.- Difundir, a través de medios autorizados, la información técnica asociada a las redes de valor.
- 2.3.2.- Acercar a los oferentes y demandantes de productos del campo y financieros mediante la disminución de intermediarios en la comercialización.
- 2.3.3.- Desarrollar esquemas de financiamiento para la reconversión de cultivos con mejores niveles de rentabilidad a través de incentivos como las garantías tecnológicas.
- 2.3.4.- Mejorar las capacidades empresariales de los productores a través de programas de asistencia técnica, a efecto de incursionar en mercados de exportación.
- 2.3.5.- Mapear y ejecutar proyectos regionales que impulsen el desarrollo de la población vulnerable y vincularlos con programas gubernamentales (Desarrollo de las cuencas lecheras, corredor transístmico, tren maya, Sembrando Vida).

Estrategia prioritaria 2.4.- Apoyar el desarrollo de infraestructura y logística para una mejor distribución y comercialización de la producción agroalimentaria.

#### **Acciones puntuales**

- 2.4.1.- Fomentar el desarrollo de la infraestructura de almacenamiento y red de frio, a través del desarrollo de esquemas de financiamiento para la compra de activos fijos.
- 2.4.2.- Generar y mejorar los programas de financiamiento, incluyendo el arrendamiento financiero, para la ampliación y modernización de infraestructura por medio de la adopción de mejores prácticas y experiencias exitosas.

Objetivo prioritario 3.- Contribuir al desarrollo de un sector agropecuario, forestal y pesquero responsable y sostenible.

Estrategia prioritaria 3.1.- Promover la conciencia sobre el impacto social y ambiental del sistema financiero de México para mitigar riesgos y fomentar su adaptación.

#### **Acciones puntuales**

- 3.1.1.- Concientizar a los proveedores de servicios financieros sobre los impactos adversos de la producción agropecuaria, forestal y pesquera en el medio ambiente, así como de los efectos del cambio climático en dichas actividades, ya que los riesgos climáticos son una fuente de riesgo financiero.
- 3.1.2.- Promover el uso, y divulgar los beneficios, entre los proveedores de servicios financieros de la aplicación de sistemas de administración de riesgos ambientales y sociales en sus procesos internos de otorgamiento de crédito, así como de la adopción de prácticas financieras responsables y sostenibles.
- 3.1.3.- Establecimiento continuo de medidas para optimizar la gestión de recursos en las instalaciones de la institución (reducción del consumo de energía eléctrica, uso eficiente y racional del agua, consumo responsable de papel, manejo integral de residuos, entre otros aspectos).

Estrategia prioritaria 3.2.- Desarrollar y aplicar metodologías que permitan identificar y estimar, en su caso, los impactos adversos en la sociedad y el medio ambiente.

#### Acciones puntuales

- 3.2.1.- Medir los impactos adversos en la sociedad y el medio ambiente de los proyectos financiados por FIRA en los sectores agropecuario, forestal, pesquero y el medio rural, a través de la aplicación de metodologías paramétricas apropiadas para tal fin.
- 3.2.2.- Difundir los efectos adversos de la actividad agropecuaria, forestal y pesquera en la sociedad y el medio ambiente, así como su contribución al cambio climático.

Estrategia prioritaria 3.3.- Recopilar y difundir información sobre las nuevas tecnologías, modelos de negocio y sobre las prácticas sostenibles de producción agropecuaria, forestal y pesquera, que contribuyan a mitigar los efectos adversos en la sociedad y el medio ambiente.

#### **Acciones puntuales**

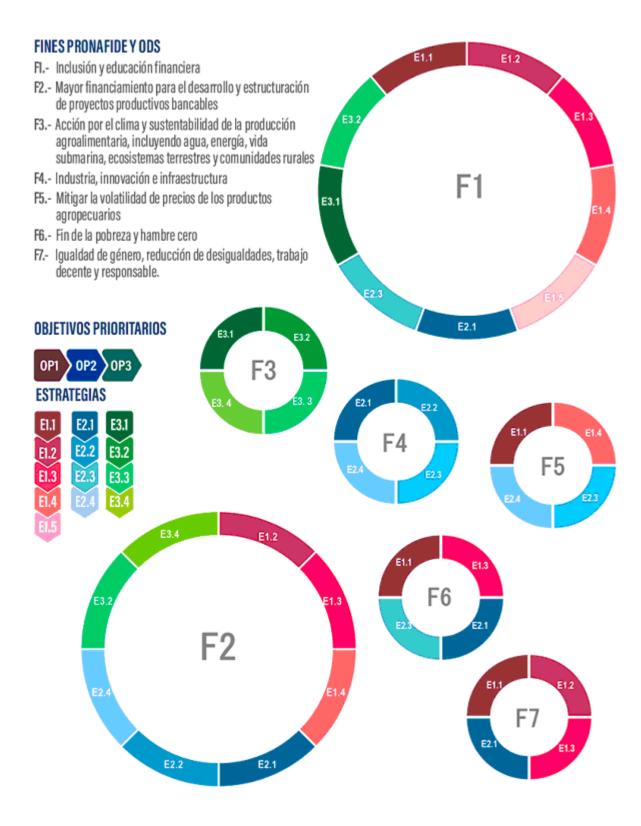
- 3.3.1.- Promover la producción responsable mediante la generación de estándares medioambientales sostenibles que permitan mitigar y adaptar los efectos del cambio climático que favorezcan la conservación del suelo, el agua y la biodiversidad.
- 3.3.2.- Difundir conocimientos técnicos entre productores e instituciones financieras sobre prácticas de producción sostenible en los sectores agropecuario, forestal, pequero y el medio rural, a través de la elaboración de material informativo y capacitación, así como a través de la impartición de talleres en los Centros de Desarrollo Tecnológico de FIRA.
- 3.3.3.- Otorgar financiamiento, asistencia técnica y capacitación a los productores del campo para mejorar sus conocimientos y habilidades, así como para obtener certificaciones en materia socio ambiental.

Estrategia prioritaria 3.4. - Impulsar el financiamiento de nuevos proyectos sostenibles en el sector agroalimentario.

#### **Acciones puntuales**

3.4.1- Promover el financiamiento de nuevos proyectos sostenibles mediante el diseño y aplicación de programas de crédito que incluyan servicios de asistencia técnica e instrumentos financieros para la administración de riesgos.

Para una mejor comprensión de la alineación de los objetivos prioritarios que atienden de manera directa la población objetivo (OP1, OP2 y OP3) y estrategias de FIRA con los fines del PRONAFIDE y los ODS, en la gráfica siguiente se muestra la manera en que cada estrategia (E1-E13) va a apoyar el logro de los fines de la agenda nacional para el desarrollo del sector agroalimentario y rural. El tamaño de los círculos indica el grado de incidencia que FIRA tiene sobre cada uno de los fines (F1-F7).



Cabe destacar que, adicionalmente se determinaron tres **acciones transversales** (AT) que servirán para la instrumentación de las demás, éstas son:

- **AT1.-** Promover el uso de las nuevas tecnologías para potenciar el logro de los objetivos estratégicos.
- **AT2.-** Gestionar y vincular recursos y cooperación técnica con terceros públicos, privados y organismos financieros internacionales.
- AT3.- Asegurar una perspectiva de género.

Objetivo prioritario 4.- Mantener la sustentabilidad financiera y la capacidad institucional de mediano y largo plazo para brindar servicios con calidad y oportunidad al sector objetivo.

Estrategia prioritaria 4.1. Establecer políticas, estrategias y acciones a fin de asegurar la sustentabilidad financiera de mediano y largo plazo ante condiciones de incertidumbre.

#### Acción puntual

- 4.1.1.- Mantener un estricto cumplimiento de los requerimientos presupuestales y de solvencia a través de medidas de racionalidad, austeridad y disciplina del gasto.
- 4.1.2.- Mantener precios diferenciados para los productos y servicios que reflejen los riesgos y costos asociados, canalizando subsidios provenientes únicamente de fuentes explícitas.
- 4.1.3.- Evaluar periódicamente la sustentabilidad financiera mediante el modelo de ALM para, en su caso, establecer medidas que permitan lograr el objetivo.

Estrategia prioritaria 4.2.- Fortalecer los procesos de suscripción de riesgos con carácter preventivo.

#### Acción puntual

- 4.2.1.- Supervisar a los IF a fin de fortalecer su operación y establecer medidas correctivas oportunas en los casos que lo requieran mediante la mejora continua de sistemas de monitoreo y supervisión (geolocalización y tecnología satelital).
- 4.2.2.- Fortalecer la recuperación de la cartera vencida.

#### 8.- Metas para el bienestar y Parámetros

Las metas para el bienestar 1.1 y 2.1 "Crecimiento en inclusión financiera del sector" y "Crecimiento en el saldo de crédito directo e impulsado" se refieren al sector privado y su cumplimiento depende de que se cuente con recursos fiscales para impulsar (mediante apoyos) el otorgamiento de crédito, así como de que la política de gasto no disminuya las capacidades institucionales. Las metas a cumplir son las señaladas para 2024, por lo que los valores intermedios se consideran referencias para esos años y lo alcanzado podría variar.

Objetivo prioritario	#	Metas para el bienestar		Parámetros
		Crecimiento en inclusión financiera	1.2	Inclusión de nuevos acreditados.
1	1.1	del sector.		Número de acreditadas finales mujeres atendidas
2	2.1	Crecimiento en el saldo de crédito directo e impulsado del sector privado.		Crédito de ampliación y modernización de infraestructura.
				Ordenamiento de precios agropecuarios.
3	3.1	Desarrollo Sostenible (Monto de financiamiento a proyectos de inversión en los sectores agropecuarios, forestal y pesquero que generan beneficios al medio ambiente).		Número de proyectos de inversión en los sectores agropecuarios, forestal y pesquero que generan beneficios al medio ambiente.
ŭ	0.1			Desarrollo Regional y zonas geográficas prioritarias.
4	4.4	Valor real del patrimonio de FIRA		Índice de cartera vencida.
4	4.1			ICAP.

Objetivo prioritario		Indicadores de Monitoreo
	1.4	Inclusión Financiera del Sector por estrato.
	1.5	Inclusión de nuevos acreditados.
	1.6	Inclusión de nuevos acreditados por estrato.
	1.7	Inclusión financiera por género.
1	1.8	Capacitación otorgada.
	1.9	Capacitación otorgada por Dirección Regional.
	1.10	Capacitación otorgada por género.
	1.11	Nivel de gradualidad de acreditados con financiamiento a corto plazo.
	2.4	Crecimiento en el Saldo de Crédito Directo e Inducido por estrato del sector privado.
2	2.5	Financiamiento de nuevos acreditados (Total y por estrato).
	2.6	Financiamiento por género.
	3.4	Número de créditos de la actividad primaria que cuentan con seguro agropecuario.
3	3.5	Monto total de seguros de crédito agropecuarios.
	3.6	Número de proyectos financiados con recursos de la emisión de bonos verdes.

# Meta para el bienestar del Objetivo prioritario 1

		FI EMENT	OS DE META PARA EL I	RIENESTA	AP O DAPÁN					
Nombre	Crec	imiento en inclusión fina		DILITEGIA	AIL O I AILAI	WILTRO				
Objetivo prioritario	Fome		ciera y abatir las barrera	s de acces	so a servicio	s financieros	de las	y los productore	s con	
Definición o descripción		el crecimiento en el n	úmero de acreditados fi privado.	nales aten	ididos por Fi	ideicomisos Ir	nstituido	os en Relación o	on la	
Nivel de desagregación	prod rural Nive		rales con proyectos alimentario y del medio		iodicidad o cia de medio	ción Anual				
Tipo	Estra	atégico		Acumulado o periódico Personas fís morales atendidos del secto					S 0	
Unidad de medida		ditados finales (Perso didas del sector)	nas físicas o morales		de recolecci		•	nte al periodo nbre de cada año		
Dimensión	Efica	Eficacia  Disponibilidad de la información  información  120 días posteriores al cierre periodo						e del		
Tendencia esperada	Asce	Ascendente  Unidad responsable de reportar el avance  Dirección General Adjunta Finanzas							de	
Método de cálculo		Crecimiento en inclusión financiera del sector = Número de acreditados finales atendidos con financiamiento total otorgados en el sector privado.								
Acreditados finales atendidos con crédito y garantía sin fondeo otorgados por FIRA del sector privado.  Se define como acreditado final a los acreditados en operaciones individuales, más los socios activos plenamente identificados en operaciones que implican la transmisión del crédito o servicio de garantía sin fondeo (créditos a través de Parafinancieras, Uniones de Crédito, SOFIPOS, SOCAP, etc.). Estos acreditados se identifican plenamente en los sistemas de FIRA, sin repetir, con nombre y apellidos para personas físicas y razón social para personas morales. No se consideran acreditados finales a los accionistas, asociados, etc. de personas morales, que se registran en los sistemas de FIRA como socios activos, pero que no reciben crédito.  Para acreditados finales con más de una operación en el año, se cuenta solo una vez y se considera su primera operación en el año para su clasificación.										
			ODO DE CÁLCULO PA	RA LA OB	STENCIÓN D	DE LA LÍNEA	BASE			
La línea base o	lebe co	orresponder a un valoi	definitivo para el ciclo	2018 o pr	evio, no po	drá ser un va	lor pre	liminar ni estim	ado.	
Nombre variable 1	Acre	ditados finales del secto	v Valor variable 1		)18: ,663,594	Fuente c informaci variable	ón	Sistemas Informáticos FIRA. Sistema Inteligencia Negocios (EBIS	de	
Sustitución en método de cálculo	No s	e realiza la sustitución e	n método de cálculo, en	virtud de c	que se trata c	de un valor ab	soluto			
			VALOR DE LÍNEA B	ASE Y ME	TAS					
		Línea base			ı	Nota sobre la	línea l	base		
Valor		Total: 1,6	663,594	El val	or de la líne	ea base corre	esponde	e al dato definiti	vo de	
Año		201	8	2018						
		Meta 2024			ı	Nota sobre la	meta 2	2024		
		Total: 2,586,257				No ap	lica			
		SERIE HISTÓRI	CA DE LA META PARA	EL BIENE	ESTAR O PA	ARÁMETRO				
Se del	berán ı	_	corde a la frecuencia de			•	star o	Parámetro.		
2012 2	012	_	A (No aplica) y ND (No			1		2018		
	2013 ND	<b>2014</b> Total: 926,642	<b>2015</b> Total: 1,232,009	<b>2016 2017</b> Total: 1,376,417 Total: 1,505,234 Total			Total: 1,663,	504		
IND	אט	10tal. 320,042	10tal. 1,232,009 METAS	<u> </u>	570,417	10(a). 1,50	J,234	10tal. 1,003,	J3 <del>4</del>	
	ıode		Sólo aplica para Metas	para el bio		la fracuera:	do m-	dición		
	uede re		aplique meta para ese	ano, de a			ue me			
2020		2021	2022		202	3		2024		

# Parámetro 1 del Objetivo prioritario 1

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO									
Nombre	Inclusión de nuevos acreo	ditados.							
Objetivo prioritario	Fomentar la inclusión fina énfasis en los de menor e	=	las barre	eras de ac	ceso a s	ervicios fina	ancieros de las	y los productores con	
Definición o descripción	Mide el número de nuevo Relación con la Agricultur		•					icomisos Instituidos en	
Nivel de desagregación	Acreditados finales nuevo operaciones de microcréo Niveles de desagregación Geográfica: Nacional	dito)		Periodicio frecuenc medici	ia de	Anual			
Tipo	Estratégico  Acumulado o periódico: Personas físicas o morales atendidos								
Unidad de medida	Acreditados finales (Personas físicas o morales atendidas, no considera las operaciones de microcrédito del sector)  Periodo de recolección de los datos  Correspondiente al periodo de enero a diciembre de cada año								
Dimensión	Eficacia  Disponibilidad de la información  120 días posteriores al cierre del periodo								
Tendencia esperada	Ascendente  Unidad responsable de reportar el avance  Dirección General Adjunta de Finanzas								
Método de cálculo	Inclusión de nuevos acreditados = Número de nuevos acreditados finales atendidos con financiamiento total otorgados (No considera las operaciones de microcrédito).								
Observaciones	Acreditados finales atendidos con crédito y garantía sin fondeo otorgados por FIRA del sector.  Se define como acreditado final a los acreditados en operaciones individuales, más los socios activos plenamente identificados en operaciones que implican la transmisión del crédito o servicio de garantía sin fondeo (créditos a través de Parafinancieras, Uniones de Crédito, SOFIPOS, SOCAP, etc.). Estos acreditados se identifican plenamente en los sistemas de FIRA, sin repetir, con nombre y apellidos para personas físicas y razón social para personas morales. No se consideran acreditados finales a los accionistas, asociados, etc. de personas morales, que se registran en los sistemas de FIRA como socios activos, pero que no reciben crédito.  Para acreditados finales con más de una operación en el año, se cuenta solo una vez y se considera su primera operación en el año para su clasificación.								
	APLICACIÓN DEL MÉ	ÉTODO DE CÁL	CULO P	ARA LA	OBTENC	IÓN DE LA	LÍNEA BASE		
La línea base de	be corresponder a un val	or definitivo pa	ra el cic	lo 2018 o	previo, ı	no podrá s	er un valor pre	eliminar ni estimado.	
Nombre variable 1	Acreditados finales nuevos	Valor variable	e 1	2018: 8	5,827	info	ente de rmación riable 1	Sistemas Informáticos de FIRA. Sistema de Inteligencia de Negocios (EBIS)	
Sustitución en método de cálculo	No se realiza la sustitució	on en método de	cálculo e	en virtud d	e que se	trata de un	valor absoluto		
		VALOR DE	LÍNEA	BASE Y I	METAS				
	Línea base					Nota so	bre la línea ba	se	
Valor	Total: 8	5,827		El valo	r de la lín	ea base co	•	ato definitivo del ciclo	
Año	201	8					2018.		
	Meta 2024					Nota so	bre la meta 20	24	
	No aplica						No aplica		
Se debe	rán registrar los valores	RICA DE LA ME acorde a la frec NA (No aplica)	uencia	de medici	ón de la	Meta para	el bienestar o	Parámetro.	
2012	2013	2014	20	15	2	016	2017	2018	

ND	ND	46 658	46.057	40.740	62.000	05 007
ND	ND	46,658	46,857	48,749	62,908	85,827

# Parámetro 2 del Objetivo prioritario 1

	ELEM	ENTOS DE META	PARA E	EL BIENES	TAR O F	PARÁMETR	10			
Nombre	Número de acreditada	s finales mujeres a	tendida	S.						
Objetivo prioritario	Fomentar la inclusión énfasis en los de men		las barı	reras de ac	ceso a s	servicios fina	ancieros de las	y los productores con		
Definición o descripción	Mide el número de clientes mujeres atendidas con crédito directo e inducido.									
Nivel de desagregación	Acreditadas finales (Incluye operación tra Niveles de desagrega Geográfica: Nacional	,		Periodicio frecuenci medicio	a de	Anual				
Tipo	Estratégico			Acumula periódi		Periódico:	Millones de pes	sos		
Unidad de medida	Clientes mujeres a directo e inducido	tendidas con cr	édito	Periodo recolecció los date	n de		diente al pe de cada año	riodo de enero a		
Dimensión	Eficacia		Disponibilidad de la información 120 días posteriores al cierre del periodo							
Tendencia esperada	Ascendente  Unidad responsable de reportar el avance  Dirección General Adjunta de Finanzas						ı de Finanzas			
Método de cálculo         Número de acreditadas finales mujeres atendidas= Suma, durante el año corriente, de los acreditados finales mujeres sin repetición										
Observaciones Número de clientes Mujeres atendidas con crédito directo o inducido										
La línea base de	APLICACIÓN DEL be corresponder a un							liminar ni estimado.		
Nombre variable 1	Considera el números que han sido atendidas concedito directo inducido en el año que reporta	on Valor variab	le 1	2018: 1,3:	27,951	info	ente de rmación riable 1	Sistemas Informáticos de FIRA. Sistema de Inteligencia de Negocios (EBIS)		
Sustitución en método de cálculo	No se realiza la sustitu	ución en método de	e cálculo	en virtud d	e que se	e trata de un	valor absoluto.			
		VALOR D	E LÍNEA	A BASE Y N	METAS					
	Línea base					Nota so	bre la línea bas	Se		
Valor	Total:	1,327,951		El valo	de la lír	nea base co	•	to definitivo del ciclo		
Año		2018					2018.			
	Meta 2024					Nota so	bre la meta 202	24		
	No aplica						No aplica			
Se debe	rán registrar los valo	TÓRICA DE LA M res acorde a la fre trar NA (No aplica	cuencia	ı de medici	ón de la	Meta para	el bienestar o	Parámetro.		
2012	2013	2014	2	015	2	2016	2017	2018		

ND ND 707,870 973,171 1,093,395 1,191,589 1,327,951							
	ND	ND	707,870	973,171	1,093,395	1,191,589	1,327,951

# Meta para el bienestar del Objetivo prioritario 2

	E	ELEMENT	OS DE ME	TA PARA	EL BIEN	ESTAR O PA	RÁM	ETRO		
Nombre	Crecimiento en									
Objetivo prioritario						•		nes de las cadenas	s de v	ralor del campo.
Definición o descripción	Mide el crecimie	ento del sa	aldo de créd	dito directo	e inducid	o al sector pri	vado.			
Nivel de desagregación	Saldo de Crédito Niveles de desa Geográfica: Nac	igregaciór				odicidad o ia de medici	ón	Anual		
Tipo	Estratégico				Acumula	do o periódi	со	Periódico: Millones	de p	esos
Unidad de medida	Millones de pesos  Periodo de recolección de los datos  Correspondiente al periodo de enero a diciembre de cada año									
Dimensión	Eficacia	Eficacia  Disponibilidad de la información  30 días posteriores al cierre del periodo						erre del periodo		
Tendencia esperada	Ascendente					esponsable ar el avance		Dirección General	Adjur	nta de Finanzas
Método de cálculo	Crecimiento en Sector Privado	Crecimiento en el Saldo de Crédito Directo e Impulsado al Sector Privado = Saldo de Crédito Directo e Inducido al Sector Privado								
Observaciones	Saldo de Crédito Directo <sup>1/</sup> e Inducido <sup>2/</sup> 1/Considera el Saldo de la Cartera vigente y vencida al Sector Privado de créditos comerciales (actividad empresarial o comercial y entidades financieras).  2/Considera el Saldo de garantías sin fondeo + saldo expuesto por entidades financieras, de operaciones con FEGA y/o FONAGA y otros fondos de garantía + saldo de garantías pagadas FONAGA y otros fondos									
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE  La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2018 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.										
Nombre variable	Saldo de Directo e Impul Sector Privado	Crédito Isado al	Valor var	riable 1	2018: Tot	al: 189,308		Fuente de información variable 1	de I	emas Informáticos FIRA. Sistema de igencia de ocios (EBIS)
Sustitución en método de cálculo	No se realiza la	sustitució	n en métod	lo de cálcu	ılo en virtu	d de que se t	rata d	e un valor absolute	<b>)</b> .	
			VALO	R DE LÍNI	EA BASE	Y METAS				
	Línea b	ase					Nota	sobre la línea ba	ise	
Valor		)18: Total	<u> </u>			or de la línea	bas	e corresponde al	dato	definitivo del ciclo
Año		201	8		2018.					
	Meta 20	024					Nota	sobre la meta 20	)24	
	Total: 33	5,612						No aplica		
						BIENESTAR (				
Se debe	_							ara el bienestar d	Para	ametro.
2012			, ,		•	onible) cuano	uo co	1		0042
2012	2013		014	20		2016	705	2017		2018 Tutal 400 000
ND	Total: 81,039	ı otal:	90,956	Total: 1		Total: 141,	,795	Total: 161,61	в	Total: 189,308
			Sála anii		ETAS	al biopostor				
Pue	de registrar NA	cuando n	•	•	•	el bienestar. de acuerdo o		ı frecuencia de m	edici	ón.
i de		Judiido II	- upiique i	para	Jos uno,	LO GOGGIGO (			Jui01	

2020 2021		2022	2023	2024	
ĺ	Total: 229,063	Total: 251,969	Total: 277,201	Total: 305,102	Total: 335,612

## Parámetro 1 del Objetivo prioritario 2

Parámetro 1 del Objetivo prioritario 2								
	ELEMENTOS DE META PA	ARA E	L BIENESTAR O PAR	ÁMETRO				
Nombre	Crédito de ampliación y modernización de	nfraes	structura.					
Objetivo prioritario	Promover el incremento en la productividad y eficiencia en todos los eslabones de las cadenas de valor del campo.							
Definición o descripción	Mide el crédito total impulsado para la ampliación y modernización de infraestructura.							
Nivel de desagregación	Crédito total impulsado para la ampliación y modernización de infraestructura  Niveles de desagregación:  Geográfica: Nacional  Periodicidad o frecuencia de medición  Anual							
Tipo	Estratégico	Δ	Acumulado o periódico	Periódico: Millones	s de pesos			
Unidad de medida	Millones de pesos	F	Periodo de recolección de los datos	Correspondiente diciembre de cada	al periodo de enero a año			
Dimensión	Eficacia		Disponibilidad de la información	30 días posteriore	s al cierre del periodo			
Tendencia esperada	Ascendente  Unidad responsable de reportar el avance  Dirección General Adjunta de Finanzas							
Método de cálculo	Monto de crédito total impulsado para la ampliación y modernización de infraestructura							
Observaciones	El crédito total impulsado corresponde a la suma del Crédito Directo <sup>1/</sup> + Crédito Inducido <sup>2/</sup> 1/Considera el Saldo de la Cartera vigente y vencida de créditos comerciales (actividad empresarial o comercial y entidades financieras).  2/Considera el Saldo de garantías sin fondeo + saldo expuesto por entidades financieras, de operaciones con FEGA y/o FONAGA y otros fondos de garantía + saldo de garantías pagadas FONAGA y otros fondos  Ampliación y modernización de infraestructura: Corresponde a las operaciones de crédito refaccionario de la actividad industrial, comercial y de servicios.							
	APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLO	ULO	PARA LA OBTENCIÓN	I DE LA LÍNEA BASE				
La línea base de	be corresponder a un valor definitivo para	el cio	clo 2018 o previo, no p	oodrá ser un valor pr	eliminar ni estimado.			
Nombre variable	Monto de crédito total impulsado refaccionario para la ampliación y modernización de infraestructura	I	2018: 38,390  Fuente de información variable 1  Sistemas Informát de FIRA. Sistema Inteligencia Negocios (EBIS)					
Sustitución en método de cálculo	No se realiza la sustitución en método de c	álculo,	, en virtud de que se tra	ita de un valor absolut	0.			
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS								
	Línea base		ı	Nota sobre la línea ba	ase			
Valor	38,390							
Año	El valor de la línea base corresponde al dato definitivo de 2018							
	Meta 2024		,	Nota sobre la meta 2	024			
	No aplica			No aplica.				
	SERIE HISTÓRICA DE LA MET	A PAI	RA EL BIENESTAR O	PARÁMETRO				

Se deberán registrar los valores acorde a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro.

Pude registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.

2012	2013	2014	2015	2016 2017		2018
9,869	9,569	11,118	17,030	24,445	29,625	38,390

## Parámetro 2 del Objetivo prioritario 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO									
Nombre Ordenamiento de precios agropecuarios.									
Objetivo prioritario	Promover el incremento en la productividad y eficiencia en todos los eslabones de las cadenas de valor del campo.								
Definición o descripción	Mide el saldo de financiamiento en proyectos destinados a los 19 productos estratégicos para la contención de precios.								
Nivel de desagregación	Saldo de financiamiento destinados a los 19 producto para la contención de precios Niveles de desagregación: Geográfica: Nacional		Periodicidad o frecuencia de medición	Anual					
Tipo	Estratégico		Acumulado o periódico	Periódico: Millones de pesos					
Unidad de medida	Millones de pesos		Periodo de recolección de los datos	Correspondiente al periodo de enero a diciembre de cada año					
Dimensión	Eficacia		Disponibilidad de la información	30 días posteriores	30 días posteriores al cierre del periodo				
Tendencia esperada	Ascendente		Unidad responsable de reportar el avance	Dirección General Adjunta de Finanzas					
Método de cálculo	Ordenamiento de precios agropecuarios = Saldo de financiamiento en proyectos destinados a los 19 productos estratégicos para la contención de precios								
Observaciones	Saldo de financiamiento en proyectos destinados a los 19 productos estratégicos para la contención de precios.  19 productos estratégicos: Agua embotellada, aguacate, azúcar, calabacita, carne de cerdo, carne de res, cebolla, frijol, huevo, jitomate, leche, limón, maíz, naranja, papa, plátano, pollo, tomate verde y trigo.  *De acuerdo con la definición vigente en la última edición de las Condiciones de Operación del Servicio de Fondeo entre FIRA y los Intermediarios Financieros								
	APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE								
La línea base de	be corresponder a un valor de	efinitivo para el	ciclo 2018 o previo, no p	odrá ser un valor pr	eliminar ni estimado.				
Nombre variable	Saldo de financiamiento en proyectos destinados a los 19 productos estratégicos	Valor variable 1	2018: 18,366	Fuente de información variable 1	Sistemas Informáticos de FIRA. Sistema de Inteligencia de Negocios (EBIS)				
Sustitución en método de cálculo, en virtud de que se trata de un valor absoluto.  Cálculo									
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS									
	Línea base		N	Nota sobre la línea base					
Valor	18,366		El valor de la línea base corresponde al dato definitivo de 2018						
Año 2018 El valor de la línea base correspo					irresponde al dato definitivo de 2018				
	Meta 2024		N	Nota sobre la meta 2024					
	No aplica No aplica								
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO									

Se deberán registrar los valores acorde a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro.

Pude registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.

2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
ND	ND	7,089	9,247	11,969	16,006	18,366	

## Meta para el bienestar del Objetivo prioritario 3

Meta para el bienestar del Objetivo prioritario 3								
ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO								
Nombre	Desarrollo Sostenible (Monto de financiamiento a proyectos de inversión en los sectores agropecuarios, forestal y pesquero que generan beneficios al medio ambiente).							
Objetivo prioritario	Contribuir al desarrollo de un sector agropecuario, forestal y pesquero responsable y sostenible.							
Definición o descripción	Mide el crecimiento del saldo de crédito directo e inducido a proyectos productivos para la mitigación y adaptación al cambio climático y preservación del medio ambiente.							
Nivel de desagregación	Monto de financiamiento a proyectos inversión en los sectores agropecuar forestal y pesquero que generan benefic al medio ambiente Niveles de desagregación: Geográfica: Nacional	rios, cios		icidad o de medició	n Anua	Anual		
Tipo	Estratégico	Α	cumulado	o periódic	o Perio	Periódico: Millones de pesos		
Unidad de medida	Millones de pesos	Р		recolecció datos		Correspondiente al periodo de enero a diciembre de cada año		
Dimensión	Eficacia			lidad de la nación	30 d	30 días posteriores al cierre del periodo		
Tendencia esperada	Ascendente	U	Unidad responsable de reportar el avance Dirección General Adjunta de Fi			Adjunta de Finanzas		
Método de cálculo	Desarrollo Sostenible = Monto de financiamiento a proyectos de inversión en los sectores agropecuarios, forestal y pesquero que generan beneficios al medio ambiente							
Observaciones	y/o FONAGA y otros fondos de garantía + saldo de garantías pagadas FONAGA y otros fondos							
	Proyectos Sostenibles: Corresponde a los proyectos productivos para la mitigación y adaptación al cambio climático del sector agropecuario, así como para la preservación del medio ambiente.							
	APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁL	CULO	PARA LA	OBTENCIÓ	N DE L	A LÍNEA BASE		
La línea base de	be corresponder a un valor definitivo pa	ra el cio	olo 2018 o	previo, no	podrá s	er un valor pr	eliminar ni estimado.	
Nombre variable 1	Monto de Financiamiento a proyectos de inversión en los sectores agropecuarios, forestal y pesquero que generan beneficios al medio ambiente	1	2018: 8,454		info	ente de rmación riable 1	Sistemas Informáticos de FIRA. Sistema de Inteligencia de Negocios (EBIS).	
Sustitución en método de cálculo	No se realiza la sustitución en método de	cálculo	en virtud o	le que se tra	ata de ur	n valor absolute	<b>)</b> .	
	VALOR DE	ELÍNEA	BASE Y	METAS				
	Línea base				Nota so	bre la línea ba	ase	
Valor	8,454							
Año	2018			El valor de la línea base corresponde al dato definitivo de 2018.				
Meta 2024 Nota sobre la meta 2024						)24		
	14,976 No aplica.							
	SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
Se deberán registrar los valores acorde a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro. Pude registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.								
2012	2013 2014	20	15	2010	6	2017	2018	
4,276	4,325 4,506	5,782		7,54	5	8,241	8,454	

METAS								
	Sólo aplica para Metas para el bienestar.							
Puede regi	istrar NA cuando no apliqu	ue meta para ese año, de a	cuerdo con la frecuencia d	le medición.				
2020	2020 2021 2022 2023 2024							
9,545	10,499	11,549	12,704	13,974				

# Parámetro 1 del Objetivo prioritario 3

	Parámetro 1 del Objetivo prioritario 3						
	ELEMEN	TOS DE META PARA	LEL BIENESTAR O	PARÁMETRO			
Nombre	Inclusión financiera de p	•	on en los sectores a	gropecuarios, forestal y	pesquero que generan		
Objetivo prioritario	Contribuir al desarrollo de	Contribuir al desarrollo de un sector agropecuario, forestal y pesquero responsable y sostenible.					
Definición o descripción	Mide el número de proyec	ctos de inversión con	beneficios al medio a	mbiente (Flujo).			
Nivel de desagregación	Número de proyectos beneficios al medio ambie Niveles de desagregación	ente	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico		Acumulado o periódico	Periódico: Proyectos de	nversión		
Unidad de medida	Proyectos de inversión medio ambiente	con beneficios al	Periodo de recolección de los datos	Correspondiente al p	eriodo de enero a		
Dimensión	Eficacia Disponibilidad de la información			30 días posteriores al cie	rre del periodo		
Tendencia esperada	Ascendente		Unidad responsable de reportar el avance	Dirección General Adjunta de Finanzas			
Método de cálculo	· '	ente = Número de pr		gropecuarios, forestal y con beneficios al medio a			
Observaciones							
La línea base de	APLICACIÓN DEL MÉ be corresponder a un val			CIÓN DE LA LÍNEA BASE no podrá ser un valor pr			
Nombre variable	Proyectos de inversión con beneficios al medio ambiente	Valor variable 1	2018: ND	Fuente de información variable 1	Sistemas Informáticos de FIRA. Sistema de Inteligencia de Negocios (EBIS)		
Sustitución en método de cálculo	No se realiza la sustitució	n en método de cálcu	ılo en virtud de que sε	trata de un valor absoluto	).		
		VALOR DE LÍN	EA BASE Y METAS				
	Línea base			Nota sobre la línea ba	ise		
Valor	NE	)	El valor de la lín	ea base corresponde al	dato definitivo del ciclo		
Año	201	8	2018.				
	Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
	No aplica			No aplica.			

	SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO								
Se debe	Se deberán registrar los valores acorde a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro.								
	Pude regi	strar NA (No aplica	) y ND (No disponi	ble) cuando corres	sponda.				
2012	2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018								
ND	ND ND ND ND ND ND								

	Parámetro 2 del Objetivo prioritario 3							
	ELEMENT	TOS DE META PARA	EL BIENESTAR O F	PARÁMETRO				
Nombre	Desarrollo Regional y zor	Desarrollo Regional y zonas geográficas prioritarias.						
Objetivo prioritario	Contribuir al desarrollo de un sector agropecuario, forestal y pesquero responsable y sostenible.							
Definición o descripción	Mide el saldo de financiar	niento otorgado en zo	nas geográficas prior	itarias.				
Nivel de desagregación	Saldo de financiamiento otorgado en zonas geográficas prioritarias  Niveles de desagregación:  Geográfica: Región Sur, sureste y Tamaulipas, y regiones de alta y muy alta marginación.			Anual				
Tipo	Estratégico		Acumulado o periódico	Periódico: Millones de pe	esos			
Unidad de medida	Millones de pesos		Periodo de recolección de los datos	Correspondiente al p	eriodo de enero a			
Dimensión	Eficacia		Disponibilidad de la información	30 días posteriores al cierre del periodo				
Tendencia esperada	Ascendente		Unidad responsable de reportar el avance	Dirección General Adjunta de Finanzas				
Método de cálculo	Desarrollo Regional y Zi prioritarias	onas geográficas pri	oritarias = Saldo de	financiamiento otorgado	en zonas geográficas			
Observaciones	Saldo de financiamiento regiones de alta y muy alt	=	geográficas prioritari	as, en la región Sur, su	ıreste y Tamaulipas, y			
	APLICACIÓN DEL MÉ	TODO DE CÁLCULO	O PARA LA OBTENO	IÓN DE LA LÍNEA BASE	:			
La línea base de	be corresponder a un val	or definitivo para el	ciclo 2018 o previo,	no podrá ser un valor pr	eliminar ni estimado.			
Nombre variable	Saldo de financiamiento en zonas geográficas prioritarias	Valor variable 1	2018: 59,530	Fuente de información variable 1	Sistemas Informáticos de FIRA. Sistema de Inteligencia de Negocios (EBIS)			
Sustitución en método de cálculo	método de No se realiza la sustitución en método de cálculo en virtud de que se trata de un valor absoluto.							
		VALOR DE LÍNI	EA BASE Y METAS					
	Línea base			Nota sobre la línea ba	ase			
Valor	59,5	30		ea base corresponde al	dato definitivo del ciclo			
Año	201	8	2018.					
	Meta 2024			Nota sobre la meta 20	024			

No aplica				No aplica.			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA Se deberán registrar los valores acorde a la frecuencia de Pude registrar NA (No aplica) y ND (No			ecuencia de medici	ón de la Meta para	el bienestar o Pa	rámetro.	
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
ND	24,976	27,787	35,585	45,059	50,762	59,530	

	Meta para el bienestar del Objetivo prioritario 4							
	ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
Nombre	Valor real del patrimonio	de FIRA.						
Objetivo prioritario	Mantener la sustentabilidad financiera y la capacidad institucional de mediano y largo plazo para brindar servicios con calidad y oportunidad al sector objetivo.							
Definición o descripción	Mide la variación del patrimonio de FIRA en términos reales.							
Nivel de desagregación	Se refiere a medir la variación real del patrimonio de FIRA con respecto al valor de 2018.  Niveles de desagregación:  Geográfica: Nacional		Periodicidad o frecuencia de medició	n Anual	Anual			
Tipo	Estratégico		Acumulado o periódio	Periódico: Porcent	aje			
Unidad de medida	Porcentaje		Periodo de recolecció de los datos	Correspondiente diciembre de cada	al periodo de enero a año			
Dimensión	Eficacia  Disponibilidad de la información  30 días posteriores al cierro			s al cierre del periodo				
Tendencia esperada	Constante  Unidad responsable de reportar el avance  Dirección General Adjunta de			Adjunta de Finanzas				
Método de cálculo	I Variación real del patrimonio = Patrimonio / Patriminio /ic2018 en términos reales * 100.							
Observaciones	Consiste en mantener el su valor de diciembre 201	•		ndo que sea 100% o s	uperior con respecto de			
La línea base de	APLICACIÓN DEL ME be corresponder a un val		O PARA LA OBTENCIÓ ciclo 2018 o previo, no					
Nombre variable	Patrimonio 2018	Valor variable 1	2018: 87,889	Fuente de información variable 1	Sistemas Informáticos de FIRA. SAP			
Nombre variable 2	Patrimonio 2018	Valor variable 2	2018: 87,889	Fuente de información variable 1	Sistemas Informáticos de FIRA. SAP			
Sustitución en método de cálculo		•	889 / 87,889) * 100 = 10 ase 100 = Diciembre 201					
		VALOR DE LÍNI	EA BASE Y METAS					
	Línea base			Nota sobre la línea ba	ase			
Valor	100	.0	El valor de la línea b	ase corresponde al da	to de cierre del ejercicio			
Año	201	8	2018.					
	Meta 2024			Nota sobre la meta 2	024			
	100.0			No aplica				

	SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO								
Se debe	Se deberán registrar los valores acorde a la frecuencia de medición de la Meta para el bienestar o Parámetro.								
	Pude regi	strar NA (No	aplica) y ND (No disponit	ole) cuando corres	ponda.				
2012	2013	2014	2014 2015		2017		2018		
NA	NA	NA	NA	NA	NA		100.0		
2020	20	21	2022	2023			2024		
100	100	0.0	100.0	100.0			100.0		

## Parámetro 1 del Objetivo prioritario 4

Parámetro 1 del Objetivo prioritario 4						
	ELEMEN	TOS DE META PARA	A EL BIENESTAR C	PARÁMETRO		
Nombre	Índice de cartera vencida					
Objetivo prioritario	Mantener la sustentabilida calidad y oportunidad al s	, ,	acidad institucional	de mediano y largo plazo p	ara brindar servicios con	
Definición o descripción	Evaluar periódicamente la vencida, que permita esta			nodelo de ALM para monito	orear el índice de cartera	
Nivel de desagregación	Mide el índice de la carter Niveles de desagregación		Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Tipo	Estratégico		Acumulado o periódico	Periódico		
Unidad de medida	Porcentaje índice de carte	era vencida	Periodo de recolección de los datos	Correspondiente al diciembre de cada año	periodo de enero a	
Dimensión	Eficacia		Disponibilidad de la información	30 días posteriores al ci	erre del periodo	
Tendencia esperada	Descendente Unidad responsable de reportar el avanc			•	Dirección General Adjunta de Finanzas	
Método de cálculo	Índice de cartera vencida contingente)	a = Saldo de la cart	era de crédito venc	ida / (saldo de la cartera	de crédito total + saldo	
Observaciones						
La línea base de	APLICACIÓN DEL Mi			NCIÓN DE LA LÍNEA BAS o, no podrá ser un valor p		
Nombre variable	Saldo de la cartera de crédito vencida	Valor variable 1	2018: 1,650,243 miles de pesos	Fuente de información variable 1	Sistemas Informáticos de FIRA. SAP	
Nombre variable 2	Saldo de la cartera de crédito total	Valor variable 2	2018: 153,442,470 miles de pesos	Fuente de información variable 2	Sistemas Informáticos de FIRA. SAP	
Nombre variable	Saldo contingente	Valor variable 3	2018: 55,893,472 miles de pesos	Fuente de información variable 3	Sistemas Informáticos de FIRA. SAP	
Sustitución en método de cálculo	<b>método de</b> Índice de Cartera Vencida = 1,650,243 / (153,442,470 + 55,893,472)					
		VALOR DE LÍN	EA BASE Y METAS	· ·		
	Línea base			Nota sobre la línea b	pase	
Valor	0.78	%	ínea base corresponde al	dato definitivo del ciclo		

Año	2018			2018.			
	Meta 2024			Nota sobre la meta 2024			
	No aplica.				l	No aplica	
Se debe	erán registrar los valo	ores acorde a la fre	cuencia d	de medici	NESTAR O PARÁN ón de la Meta para ble) cuando corres	el bienestar	o Parámetro.
2012	2012 201 3 2014 20			15	2016	2017	2018
1.55%	1.31%	1.31%	1.13	2%	0.62%	0.58%	0.78%

### Parámetro 2 del Objetivo prioritario 4

	ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
Nombre	mbre Índice de Capitalización (ICAP).							
Objetivo prioritario	Mantener la sustentabilidad financiera y la capacidad institucional de mediano y largo plazo para brindar servicios con calidad y oportunidad al sector objetivo.							
Definición o descripción	Evaluar periódicamente la sustentabilidad financiera mediante el modelo de ALM para monitorear el ICAP, que permita establecer medidas para lograr el objetivo.							
Nivel de desagregación	Mide el ICAP Niveles de desagregació	n: Nacional	fre	Periodicidad o cuencia de medi		Anual		
Tipo	Estratégico		Ac	umulado o perió	dico	Periódi	со	
Unidad de medida	Porcentaje ICAP		Pe	riodo de recolec de los datos	ción		pondiente al ore de cada a	periodo de enero a ño
Dimensión	Eficacia			Disponibilidad de información	e la	30 días	posteriores a	al cierre del periodo
Tendencia esperada	Ascendente			idad responsabl reportar el avano		Direcci	ón General A	djunta de Finanzas
Método de cálculo	ICAP = (Patrimonio Neto/ Suma de activos ponderados sujetos a riesgo de crédito)*100							
Observaciones								
La línea base debe	APLICACIÓN DEL MÉT corresponder a un valor							
Nombre variable 1	Patrimonio Neto	Valor varial	ble 1	2018: 87,889	Fuer	nte de ii varia	nformación ble 1	Sistemas Informáticos de FIRA. SAP
Nombre variable 2	Activos ponderados sujetos a riesgo de crédito	Valor varial	ble 2	2018: 237,559	Fuer	nte de ii varia	nformación ble 2	Sistemas Informáticos de FIRA.
Sustitución en método de cálculo		IC	AP = (8	7,889 / 237,559)	* 100 =	= 37.0%		
		VALOR DE	LÍNEA	BASE Y METAS	;			
	Línea base				N	ota sob	re la línea ba	se
Valor	37.09	6		El valor de la lí	ínea b	ase cor	responde al d	dato definitivo del ciclo
Año	2018	3		2018.				
	Meta 2024				N	ota sob	re la meta 20	24
	No aplica					N	o aplica	
Se deberár	SERIE HISTÓRIO n registrar los valores ac Pude registrar N	orde a la frec	uencia	de medición de l	la Met	a para e	l bienestar o	Parámetro.
2012	2013	2014	20	15	2016		2017	2018
ND	57.1%	63.1%	55.	.9%	48.8%		36.7%	37.0%

### 9.- Epílogo: Visión hacia el futuro

A partir de la nueva visión estratégica de la institución, que es la de impulsar hasta consolidar un sector agroalimentario y rural incluyente, sostenible y productivo, para el 2024 FIRA buscará garantizar que cualquier proyecto productivo sostenible que tenga lugar en el campo cuente con los recursos suficientes para lograr su desarrollo.

Durante la presente administración, la ejecución de este Plan va a contribuir al incremento de la productividad del sector, lo que a su vez coadyuvará a que la producción de alimentos en México sea capaz de atender de manera sostenible la demanda proyectada, buscando un desarrollo incluyente con atención particular a mujeres y grupos vulnerables.

En ese sentido, se buscará disminuir el alto grado de concentración geográfica de la producción, la alta intervención de intermediarios en la comercialización, la falta de infraestructura de conservación y transporte de alimentos, ya que son factores que, además, vulneran la estabilidad de precios y exponen a factores exógenos el beneficio de las y los productores y el adecuado suministro de productos del campo a la población.

Por otro lado, el bien público de mayor relevancia para la población es el medio ambiente. Su adecuada conservación representa una prioridad de interés nacional para la cual FIRA, como instrumento del estado, va a tener un papel determinante en la difusión e implementación de estándares y mejores prácticas de administración de riesgos ambientales y sociales en el financiamiento a su sector objetivo. La indiferencia para enfrentar este desafío pone en riesgo las condiciones para la producción adecuada y suficiente de alimentos e induce a un entorno menos propicio para el desarrollo social y económico de la población.

En un horizonte de 20 años, debemos aspirar a un México en el que los agricultores y habitantes rurales participan activamente y se benefician del desarrollo económico del sistema agroalimentario y rural, integrados a las cadenas de valor y a los mercados, haciendo un uso racional de los recursos naturales y obteniendo como fin último condiciones de vida decentes y favorables.

Ciudad de México, a 30 de octubre de 2020.- El Director General de los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), **Jesús Alan Elizondo Flores**.- Rúbrica.

#### 10.- Anexos

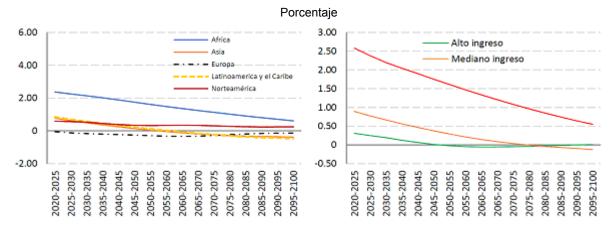
## Anexo 1. Tendencias y desafíos internacionales en el sector agroalimentario.

Crecimiento demográfico, envejecimiento y urbanización

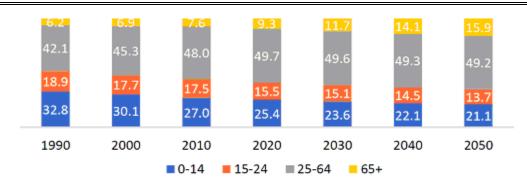
Las tendencias demográficas apuntan que la población mundial continuará aumentando y en 2050 será 30% mayor que la actual. Satisfacer una mayor demanda de alimentos en los próximos años representa un reto importante para el sector agropecuario no solo porque los recursos naturales necesarios para la producción de alimentos son escasos o limitados (tierra, agua, etc.), sino también porque la población dedicada a las actividades agropecuarias es menor por la migración del campo a la ciudad.

Si bien, según la ONU en 2050 se espera que la población mundial alcance casi los 9,700 millones de personas (Naciones Unidas), el crecimiento de la población mundial se ralentiza, aunque en distinta medida entre las diferentes regiones geográficas y de grupos de ingreso. En las próximas décadas se estima que África se mantendrá como la región de mayor crecimiento poblacional, mientras que Asia y Latinoamérica registrarán tasas de crecimiento negativas no antes de la segunda mitad del siglo. En términos de ingreso, la población de los países de bajo ingreso se mantendrá con tasas de crecimiento positivas, aunque decrecientes. Aunado a la reducción en el crecimiento, la población mundial enfrentará un proceso de envejecimiento; en particular, la población mundial menor de 14 años se reducirá de 25% del total en 2020 a 17% en 2050, mientras que la población mayor de 60 años pasará de 13% a 22% del total. También, se prevé un importante crecimiento en la población urbana, con lo que para 2050 se espera que dos terceras partes de la población mundial viva en grandes ciudades con respecto al cerca de 50% que actualmente vive.

## Tasa promedio anual de crecimiento de la población

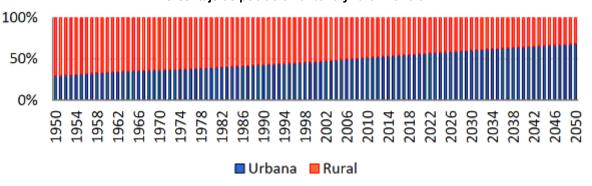


Fuente: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). World Population Prospects 2019, Online Edition. Rev. 1.



Fuente: ONU

Porcentaje de población urbana y rural mundial



Fuente: ONU

La disminución y envejecimiento de la población rural tendrá un impacto directo en la disponibilidad de mano de obra que se dedica a las actividades agropecuarias, por lo que será necesario sustituir con capital de trabajo y nuevas tecnologías esta limitante. Este fenómeno sucede mientras se observa un cambio estructural en la mayor parte de las economías: la participación del PIB primario ha disminuido significativamente en el tiempo. En consecuencia, la proporción de empleo agrícola también ha disminuido en los últimos 20 años.

Contribución del sector agrícola, forestal y pesquero al PIB agregado mundial



Fuente: El Banco Mundial

Por último, se observa una mayor representación femenina en la agricultura pues, en los países de bajos ingresos, las mujeres permanecen en mayor proporción en las comunidades rurales y se mantienen más que los hombres en las actividades agrícolas. Estas tendencias son más marcadas en el Cercano Oriente y norte de África y en Asia Central y meridional. Entre 1980 y 2010, la proporción de mujeres en la agricultura aumentó de 30% a 43% en el norte de África y del 35% al 48% en el Cercano Oriente.

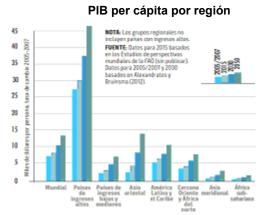
Crecimiento económico y mayor demanda de alimentos

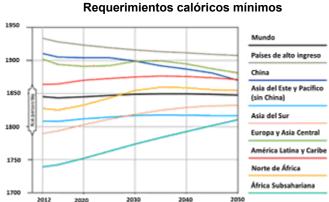
Las proyecciones de crecimiento económico para las próximas décadas implican un incremento en el nivel de vida promedio de la población mundial, aunque no una reducción en la desigualdad. De acuerdo con la FAO, las proyecciones de crecimiento económico mundial prevén un ritmo moderado; se espera que en 2050 el PIB per cápita mundial alcance 13,800 dólares, lo que representa una tasa de crecimiento promedio anual

de 1.4%. Así también se espera una reducción de la brecha de ingresos entre los países de ingreso medio y bajo y los de altos ingresos. De esta forma, el PIB per cápita de los primeros se multiplicaría por más de tres, con una tasa de crecimiento promedio anual de 2.7%. En tanto, los países de ingreso alto podrían crecer a una tasa de 1.2% cada año.

Este crecimiento, favorece el desarrollo de una clase media mundial, lo que tendrá efectos en la composición de la dieta, privilegiando mayor consumo de carne y productos procesados. Lo anterior implicará reestructurar la oferta de alimento en el sector agropecuario y en consecuencia mayores presiones para el sector.

Aunque se observa una tendencia creciente en la inversión en capital, algunas agencias internacionales estiman que, de seguir este ritmo, la inversión y el gasto en protección social no será suficiente para garantizar el acceso a los alimentos a la población más pobre, ni erradicar la pobreza extrema y el hambre en 2030.





Fuente: FAO

## Pobreza y desigualdad

Aunque se han presentado importantes avances en el combate de la pobreza a nivel mundial, se prevé que importantes grupos de población, principalmente en África Subsahariana y el sur de Asia continúen viviendo en situación de pobreza y por lo tanto de subalimentación en las próximas décadas. La generación de excedentes de alimentos para paliar la situación de la población en situación de pobreza es una necesidad imperiosa en las próximas décadas. De acuerdo con el Banco Mundial, la pobreza extrema<sup>4</sup> se ha reducido a nivel mundial al pasar de 1900 millones de personas en 1990 a 736 millones en 2015. Sin embargo, el número de personas que viven en pobreza extrema ha aumentado en África, al sur del Sahara, constituyendo más de la mitad de la población extremadamente pobre en 2015. Para 2030, los pronósticos indican también que alrededor de 9 de cada 10 personas extremadamente pobres vivirán en África, al sur del Sahara.

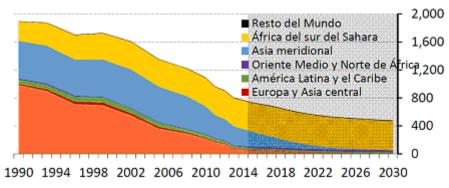
Esta tendencia aunada a la baja convergencia de ingreso entre países podría provocar migraciones masivas. Además, las diferencias en los ingresos per cápita incrementan la desigualdad en la propiedad de activos. De acuerdo con Oxfam, en 2016 tan solo 8 personas en el mundo poseían la misma riqueza que el 50% de la población más pobre.

Estos factores inciden directamente en el número de personas en condición de subalimentación. Las estimaciones de la FAO prevén 637 millones de personas en países de ingreso bajo y mediano con subalimentación en 2030; la mayoría en países de África subsahariana y del sur de Asia. De acuerdo con FAO, la producción agrícola mundial es suficiente para cubrir todas las necesidades dietéticas de la población mundial pero la diferencia en la ingesta entre países de ingresos bajos y medianos, respecto a los países de alto ingreso disminuye muy lentamente. Además, los hogares más pobres no tienen acceso a instalaciones de almacenado, agua potable y otros servicios que impiden una adecuada alimentación.

## Población en pobreza extrema

Millones

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Se refiere al número de personas que subsisten con menos de 1.90 dólares al día.



Fuente: El Banco Mundial.

Se prevé que el número de migraciones aumente debido a la pobreza, el cambio climático y la competencia por recursos naturales. De acuerdo con la FAO, la proporción de migrantes hacia los países de altos ingresos está aumentando y con ello las tensiones sociales.

La igualdad de género es uno de los principales componentes de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. Esto ya que, a nivel mundial, para varios de sus objetivos está documentado una desigualdad de género importante. Por ejemplo, en el objetivo 1 Fin de la pobreza, en el rango de edad de entre 25 y 34 años, por cada 100 hombres viviendo en condiciones de pobreza extrema existen 122 mujeres en esta situación. Con relación al objetivo 2 Hambre cero, las mujeres tienen hasta 11 puntos porcentuales más de probabilidad de padecer inseguridad alimentaria. Otro ejemplo, relacionado al objetivo 8 Trabajo decente y crecimiento económico, la brecha salarial de género a nivel mundial es del 23 por ciento; la tasa de actividad de las mujeres es de 63 por ciento, mientras que la de los hombres es de 94 por ciento. (ONU, 2018).

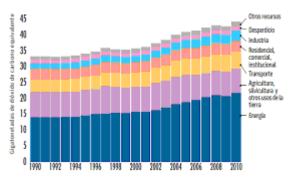
Cambio climático y seguridad alimentaria en riesgo

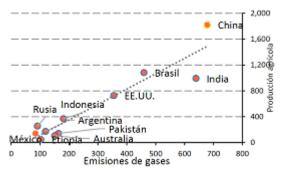
Una de las principales amenazas a los que se enfrenta la economía mundial es el cambio climático. De acuerdo con diversas instancias, como el *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) o la Agencia de Protección al Ambiente de Estados Unidos (EPA), el cambio climático está sucediendo y la evidencia científica al respecto es indiscutible, y entre sus principales causas destaca la emisión de gases de efecto invernadero. De continuar las tendencias actuales, las consecuencias sobre la economía mundial podrían ser enormes. En diferentes escenarios sobre el cambio climático se predice que aumentaría el nivel de los océanos, habría una importante pérdida de la biodiversidad, una mayor frecuencia de eventos climáticos extremos, entre otros fenómenos.

La agricultura es una de las actividades económicas más expuestas a los efectos adversos del cambio climático y, a la vez, es una de las que más contribuyen al mismo. La relación entre las actividades agropecuarias y el cambio climático es en ambos sentidos; por un lado, la producción de alimentos contribuye de forma significativa a la emisión de gases de efecto invernadero (la agricultura es la segunda fuente de emisiones). Por otro lado, el cambio climático, provocado por las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), tiene impacto en la producción de alimentos debido a una mayor variabilidad del clima.

Emisiones anuales de gases de efecto invernadero según el sector

Emisiones de GEI originados en la actividad agrícola y producción agrícola, 2017





NOTA: 'Otros recursos' incluye el transporte internacional de mercancías.

Fuente: Elaboración propia con datos de FAO-STAT.

FUENTE: FAO 2016.

De acuerdo con la FAO, en los últimos 50 años, las emisiones de GEI provenientes de las actividades agropecuarias se han casi duplicado y se calcula que el sector produce 21% del total de emisiones globales. El incremento de la producción alimentaria ha tenido un impacto significativo en la preservación ambiental. En las regiones tropicales y subtropicales se perdieron 7 millones de hectáreas anuales de bosque entre 2000 y 2010, mientras que la superficie agraria aumentó 6 millones de hectáreas cada año. La mayor pérdida de bosques la tuvieron los países de bajo ingreso. Asimismo, la agricultura es altamente intensiva en el uso de agua; las extracciones de agua para dicha actividad representan el 70% del total de extracciones de este recurso. En muchas de las zonas productoras, principalmente en zonas de escasa precipitación, como el norte de África y Asia, los productores han agotado los ríos y mantos acuíferos, situación que se agrava ante la lentitud de la expansión de tierra bajo régimen de riego; según la FAO, la superficie bajo riego podría aumentar apenas a un ritmo de 0.24% anual.

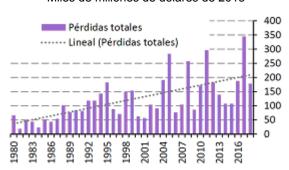
#### **Desastres naturales**

## Número de eventos

#### 1000 ■ Geofísicos Meteorológicos 800 Hidrológicos Climatológicos 600 400 200 1998 986 6861 1992 1995 2001 2004 2007 2013 Fuente: Munich Re. NatCatSERVICE

## Pérdidas monetarias totales

Miles de millones de dólares de 2018



Nota: Eventos geofísicos: terremoto, tsunami, actividad volcánica; meteorológicos: ciclón tropical, tormenta extratropical, tormenta convectiva, tormenta local; hidrológicos: inundaciones; climatológicos: temperatura extrema, sequía, incendio forestal.

Debido al cambio climático, la mayor frecuencia de desastres naturales es un riesgo importante para la producción del sector agroalimentario, lo que resulta en mayores pérdidas económicas. El aumento en la variabilidad de las precipitaciones y la frecuencia de sequías e inundaciones inciden negativamente en el rendimiento de los cultivos; asimismo, el aumento de la temperatura marina y otros factores afectarán a la industria pesquera particularmente entre los trópicos.

El impacto del cambio climático también se manifestará en la calidad y en el acceso a los alimentos, así como en la seguridad alimentaria. Un factor relevante en ello es la mayor presencia de plagas y enfermedades como consecuencia de los cambios en las condiciones climáticas que son más propensas al desarrollo de este tipo de condiciones y que afectan la seguridad alimentaria en las zonas afectadas. De acuerdo con Bebber et. Al. (2014), el grado de saturación de cada plaga ha llegado hasta casi el 10% en África, el 20% en Asia y 60% en América del Norte. <sup>5</sup> El impacto de las enfermedades animales es un riesgo potencial para la salud humana ante la mayor resistencia de los virus, bacterias, parásitos y hongos a los medicamentos y antibióticos.

Ralentización del crecimiento de la productividad

En el entorno mencionado de mayor escasez de recursos naturales y capital humano, así como de una creciente necesidad de abastecer alimentos de calidad a la población mundial, es necesario incrementar la productividad agrícola y la innovación. Estimaciones de la FAO arrojan que, para cubrir la demanda de alimentos en 2050, será necesaria una producción 50% mayor a la de 2012.

Entre 1969 y 2015, la producción agrícola creció más del triple dadas las tecnologías, entre otras, las utilizadas durante la Revolución Verde (que incluyen la siembra de variedades resistentes a climas extremos y plagas, la mecanización de los cultivos y el uso de fertilizantes, plaguicidas y riego por irrigación). En este periodo, se presentó un proceso de industrialización y globalización donde las cadenas de suministro se hicieron más eficientes y el consumo de alimentos procesados aumentó en prácticamente todo el mundo. Históricamente, los aumentos de la productividad de la tierra se han logrado mediante la intensificación del uso de maquinaria, fertilizantes e irrigación, combinados con el uso de material genético mejorado y con métodos de producción innovadores, productos de la investigación científica aplicada. Sin embargo, existe evidencia de que la productividad agrícola no se ha incrementado significativamente en las últimas dos décadas en comparación con el ritmo de crecimiento reportado entre 1960 y 1990. La productividad, medida como la producción de cereales por hectárea, creció en términos reales a una tasa promedio anual de 2.5% entre 1961 y 1990 mientras que, entre 1991 y 2016, el crecimiento fue de 1.5% por año. Esta misma tendencia se observa para las distintas regiones geográficas.

Crecimiento de la productividad de la tierra en producción de cereales							
Grupo o País	1961-1990	1991-2016	Diferencia				
África	1.3%	0.9%	-0.4%				
América del Norte	2.3%	2.1%	-0.2%				
China	4.5%	1.4%	-3.1%				
Europa	2.6%	1.6%	-1.0%				
Mundo	2.5%	1.5%	-1.0%				

Fuente: Elaboración propia con base en información de FAOSTAT.

Nota: la productividad de la tierra se mide como el número de toneladas producidas por hectárea. Los cereales considerados son maíz, trigo y sorgo.

Una causa del menor crecimiento en la productividad agrícola es la reducción en gasto público en investigación que se ha observado en años recientes en países desarrollados<sup>8</sup>. A pesar de que en este tipo de países el gasto en investigación agrícola es alto, una gran parte de esos recursos se enfoca en temas no relacionados directamente con el incremento de la productividad, tales como: salud y nutrición, inocuidad alimentaria, tecnología de biocombustibles y temas ambientales. En contraste, en algunos países en desarrollo, particularmente en China, Brasil e India, se ha canalizado una mayor cantidad de recursos a la investigación agrícola.<sup>9</sup>

## Inversión en agricultura por región

\_

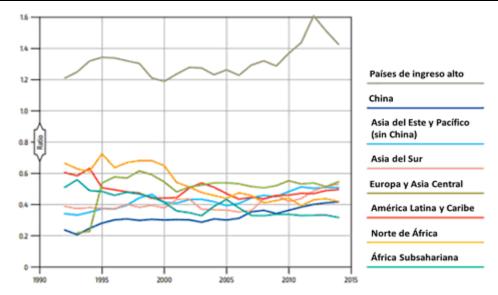
<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> El grado de saturación de plagas por región es la media del grado de saturación de cada país. El grado de saturación en un país corresponde al número de plagas y agentes patógenos (CPP, por sus siglas en inglés) presentes divididos por el número de CPP probable.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Alston, M.A. y Pardey, P.G. 2014. "Agriculture in the Global Economy." Journal of Economic Perspectives, 28, 121–146.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> El mismo hallazgo se mantiene si se considera la productividad por unidad de superficie medida en términos de volumen de producción.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> De acuerdo con Kenneth Schwedel, otra razón es el decremento en la incorporación de la superficie de riego, particularmente durante la primera parte del periodo comparado con las últimas dos décadas.

Alston, M.A. y Pardey, P.G. 2014. "Agriculture in the Global Economy." Journal of Economic Perspectives, 28, 121–146.



Fuente: FAO

En resumen, para los siguientes años, los desafíos que tendrá que solventar el sector agroalimentario para la producción tienen que ver, por un lado, con aspectos demográficos y socioeconómicos. Por otro lado, el cambio climático y la ralentización en el crecimiento de la productividad, son factores que imponen situaciones adversas a la producción al hacer más frecuentes los desastres naturales e impactar directamente en la producción. Debido a que la agricultura es una actividad con una fuerte huella ecológica que a su vez se ve afectada por el cambio climático, es necesario contar con sistemas de producción responsables, eficientes y que se beneficien de un mayor estándar de productividad, a fin de que los recursos naturales de por sí escasos puedan preservarse. Sólo de esta manera se logrará satisfacer la alta demanda de alimentos mientras que las actividades agropecuarias pueden constituir un canal para combatir la pobreza y erradicar la malnutrición.

Anexo 2. Relatoría de la mesa de trabajo del sector agroalimentario.

	•	_				
Formato de la Relatoría: Mesas de Trabajo Sectoriales Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024						
	A. Info	ormación General				
1. Nombre de la mesa		Agroalimentario				
2. Dependencia o entidad organizado	a	Secretaría de Econor	mía			
3. Fecha de la realización de la mesa		13 de marzo de 2019				
4. Sede de la mesa						
Entidad Federativa		Ciudad de México				
Ciudad		Ciudad de México				
Nombre de la sede		Torre Ejecutiva de la Secretaría de Economía				
Dirección		Calle Pachuca 189, Col. Condesa, CP 06140, Cuauhtémoc				
5. Responsable operativo de la mesa						
Nombre		Héctor Rodrigo Hernández Rodríguez				
Cargo		Director General de Industrias Ligeras				
Teléfono		52296111				
Correo electrónico		hector.hernandezr@e	economia.gob.mx			
6.Número de asistentes a la mesa		15				
7. Número total de ponencias 15						
	B. Información Me	sa de Trabajo Sector	ial			
8. Participantes de la mesa de trabajo						
Nombre	Pı	Institución				

Amadeo Ibarra Hallal	Presidente	Comisión Agroindustrial Confederación de Cámaras Industriales
Andrés Piedra	Representante	Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas
Homero García	Representante	Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas
Jorge Isaac Ledezma González	Vicepresidente	Organización de Porcicultores del País
Arturo Calderón	Presidente	Unión Nacional de Avicultores
Carla Suárez Flores	Presidenta	Consejo Mexicano de la Carne
Mario Gorena Mireles	Presidente	Asociación Nacional de Establecimientos TIF
Hugo Fragoso Sánchez	Vicepresidente	Asociación Nacional de Establecimientos TIF
Rogelio Pérez Sánchez	Director de Mexican Beef	Asociación Mexicana de Engordadores de Ganado Bovino
Yunnuen Arroyo Cuellar	Gerente de Comercio Exterior	Asociación Mexicana de Engordadores de Ganado Bovino
Alejandro Ramírez González	Director General	Confederación de Porcicultores Mexicanos
Bosco de la Vega Valladolid	Presidente	Consejo Nacional Agropecuario.
Luis Fernando Haro	Director General	Consejo Nacional Agropecuario.
Maribel Quiroga Fernández	Directora General	Cerveceros de México
Laura Enríquez Rodríguez	Gerente de Asuntos Públicos y Relaciones Gubernamentales	Cerveceros de México
Estephani Paniagua	Coordinación Comisión Técnica y Coordinación Comisión Medio Ambiente	Cámara Nacional de la Industria de Conservas Alimenticias
Tania Ramos Beltrán	Directora de Inteligencia y Análisis de la Información.	Asociación Nacional de Productores de Refrescos y Aguas Carbonatadas, A.C.
Héctor Velázquez	Director General	Cámara Nacional de la Industria Panificadora

### C. Aportaciones de los participantes

9. Resumen del diagnóstico general por parte de la dependencia coordinadora.

## Problemas:

- El sector agroalimentario enfrenta diversos retos, si bien en los últimos años el producto interno bruto (PIB) del sector primario registró un crecimiento promedio anual de 3% superior al PIB de la economía en su conjunto (2.6%), existen subsectores dentro de la actividad agroalimentaria que crecieron a un menor ritmo: cría y explotación de animales 1.6% y aprovechamiento forestal 1.5%.
- La desigualdad del crecimiento del sector agroalimentario también se identifica a nivel regional, existen
  entidades federativas que en los últimos años han crecido superior al promedio nacional (San Luis
  Potosí, Michoacán California Sur) y entidades que registraron bajas tasas de crecimiento e incluso en
  algunas entidades federativas decrecieron (Chiapas y Tlaxcala).
- 3. Otro reto está relacionado con el desarrollo de infraestructura y tecnología, los cuales inciden en el incremento de la productividad y la competitividad.
- El sector agroalimentario no está orientado hacia la preservación y cuidado de los recursos naturales a través de una visión de desarrollo sustentable.
- 5. Existe un desarrollo incipiente y desigual del sector agroalimentario, no se le da atención prioritaria.
- 6. No se ve al campo como sector estratégico ni se aprovecha su potencial para reducir la pobreza.
- 7. Está mal orientado el apoyo a productividad y competitividad, es independiente en cada eslabón productivo.
- 8. No hay una visión integral del sector mediante la coordinación intersecretarial en temas agroalimentarios, considerando aspectos de salud, nutrición, financiamiento, promoción productiva, sanidad, comercio exterior, abasto, etc. a fin de generar políticas públicas más eficientes.
- 9. Falta congruencia y armonización del marco legal establecido en distintas leyes, reglamentos y ordenamientos jurídicos a fin de que no exista contraposición entre ellos y se otorgue certeza y seguridad jurídica.
- Los sistemas fito y zoosanitarios, de inocuidad y de control sanitarios necesitan infraestructura (p. ej. rastros tipo de inspección federal).
- 11. La dimensión ambiental en el diseño de política pública a través de la sustentabilidad es pobre.

- 12. No se fomentan y diversifican fuentes de energía alterna, renovable y limpia, que incidan en la productividad y competitividad.
- 13. Si bien somos exitosos en varios productos del sector agroalimentario, falta promover la producción nacional considerando los tratados y acuerdos internacionales.
- 14. No hay campañas de información para el consumidor a fin de que cuente con información confiable, veraz y completa en relación a los productos agroalimentarios, con miras a mejores niveles de nutrición y bienestar.
- 15. Las plataformas tecnológicas para reducir la brecha entre pequeños y grandes productores no están desarrolladas.
- 16. En sector agroalimentario hay dispersión y fragmentación de la producción, lo cual genera problemas en la fase de comercialización (intermediarismo) por lo que se requiere avanzar en la integración de los pequeños productores a las cadenas globales de valor mediante el desarrollo de infraestructura de almacenamiento, financiamiento, mejores prácticas de producción, uso de tecnologías, etc.
- 10. Nombrar y describir brevemente las propuestas más relevantes de la mesa
  - El sector agroalimentario debe tener un apartado específico en el PND para promover su desarrollo, crecimiento y el desempleo.
  - Enfocar al sector desde el punto de vista de cadenas de valor agroalimentarias para potenciar la productividad, rentabilidad, competitividad (hay que establecer programas de apoyo).
  - Apoyar la producción y el ingreso de pequeños productores agropecuarios y pesqueros de las zonas rurales más pobres, generando alternativas para incorporarlos a las cadenas de valor agroalimentarias y se impulse la proveeduría nacional.
  - Fomentar la productividad en el sector agroalimentario y cada una de los eslabones de las cadenas agroalimentarias, con énfasis en proyectos sostenibles, desarrollo de capacidades técnicas, productivas y comerciales, integración de circuitos locales de producción, comercialización, inversión, financiamiento, ahorro y combate al contrabando, con miras a mejores niveles de nutrición y bienestar de la población.
  - Promover políticas públicas intersecretariales coordinadas, para impulsar el desarrollo de las cadenas de valor del sector agroalimentario con una visión integral de corto, mediano y largo plazo, para generar ventajas competitivas en cada uno sus eslabones con participación de productores, industria y academia.
  - Impulsar una política comercial con enfoque de Agronegocios, campañas de promoción de exportaciones de productos agroalimentarios, promover el comercio justo en el sector agroalimentario y la planeación del balance de demanda y oferta, para garantizar un abasto oportuno, precios competitivos, coadyuvando a la seguridad alimentaria.
  - Incrementar infraestructura de transporte, almacenamiento e impulsar la competitividad logística para minimizar el intermediarismo, pérdidas poscosecha durante el almacenamiento y transporte, y acciones que promuevan la seguridad en los eslabones de las cadenas de valor agroalimentarias y la distribución.
  - Promover consumo informado y responsable de productos agroalimentarios.
  - Incentivar la transferencia de mejores prácticas y tecnologías, orientar la investigación y desarrollo tecnológico hacia innovaciones que eleven la productividad, competitividad, mejora genética y vinculación de los eslabones de las cadenas de valor agroalimentarias.
  - Fomentar el financiamiento oportuno y competitivo a los eslabones de las cadenas de valor agroalimentarias.
  - Promover el desarrollo de las capacidades productivas y creativas de jóvenes, mujeres y pequeños productores y sus oportunidades de empleo.
  - Mantener la congruencia jurídica de los distintos instrumentos legislativos que regulan al sector agroalimentario
    para dar certeza y seguridad jurídica, evitar la sobreregulación y promover la simplificación y armonización
    normativa.
  - Priorizar y fortalecer la sanidad e inocuidad agroalimentaria y la trazabilidad, para proteger la salud, la calidad de los productos y elevar la competitividad del sector.
  - Instrumentar nuevos modelos de agronegocios que generen valor agregado a lo largo de la cadena productiva.
  - Diseñar y establecer un mecanismo integral de aseguramiento frente a los riesgos climáticos y de mercado, que comprenda los diferentes eslabones de la cadena de valor, desde la producción hasta la comercialización, fomentando la inclusión financiera, gestión eficiente de riesgos y una cultura de aseguramiento.

- Promover la tecnificación del riego y optimizar el uso del agua.
- Impulsar prácticas sustentables en las actividades agrícola, pecuaria, pesquera, acuícola y agroindustrial, incluyendo generación de fuentes de energía alternativas y limpias.
- Transitar de subsidios ineficientes a incentivos para la productividad y la inversión.
- 11. Enlistar las propuestas y preguntas más relevantes relacionadas con el Eje transversal 1 "Inclusión e igualdad sustantiva".
  - Promover la inclusión de pequeños y medianos productores en las cadenas de valor, con prioridad hacia los grupos más vulnerables ubicados en estados con bajo índice de competitividad.
  - Eliminar asimetrías en las regulaciones para generar un ambiente de inclusión y competencia en el sector agroalimentario.
  - Fomentar la participación de pequeños productores y micro empresas en el diseño y ejecución de política pública.
- 12. Enlistar las propuestas y preguntas más relevantes relacionadas con el Eje transversal 2 "Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública".
  - Propiciar el uso de tecnologías y simplificación regulatoria para incidir favorablemente en la productividad.
  - Transparentar la asignación, ejecución y seguimiento del gasto público.
  - Mejorar las campañas de promoción y difusión comercial del gobierno, en el sector agroalimentario.
  - Aprovechar las plataformas tecnológicas del gobierno para reducir la brecha entre pequeños y grandes productores del sector agroalimentario.
  - Fortalecer las campañas de información al consumidor para eliminar mitos y fomentar el consumo.
  - Dar congruencia a instrumentos jurídicos y evitar que se contrapongan normas, reglamentos y demás ordenamientos (por ejemplo, entre la ley de organizaciones ganaderas y la ley federal de competencia económica).
  - Coordinar acciones de política pública de todas las dependencias en temas de salud, fiscal, medio ambiente, etc., a fin de fortalecer la productividad y competitividad.
  - Mejorar la facilitación del comercio.
- 13. Enlistar las propuestas y preguntas más relevantes relacionadas con el Eje transversal 3 "Territorio y desarrollo sostenible".
  - Fomentar el desarrollo sostenible en los estados y regiones con mayor desigualdad.
  - Fomento y diversificación de energías alternas y renovables que incidan en la productividad y competitividad.
  - Paz laboral

Fuente: http://www.planeandojuntas.gob.mx y http://www.planeandojuntos.gob.mx.

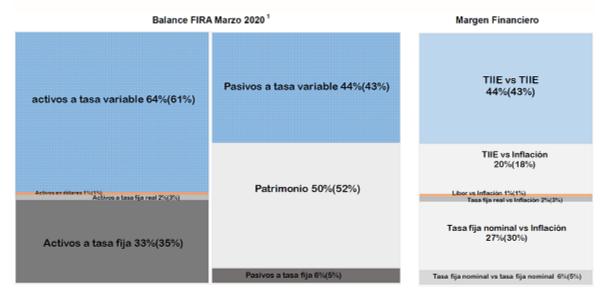
## Anexo 3. Principales riesgos y estructura financiera.

La cartera de crédito se fondea con patrimonio (44% a diciembre de 2019) y con deuda que emite FEFA por medio de emisiones públicas y privadas de Certificados Bursátiles, así como con préstamos de bancos nacionales, extranjeros y organismos financieros internacionales (OFIs).

FIRA evalúa y administra constantemente los riesgos que enfrenta. Los mayores riesgos de crédito son el incremento de la siniestralidad de las garantías y el posible deterioro de intermediarios financieros no bancarios. Los principales riesgos de mercado son la tasa activa real (ya que si ésta es pequeña o negativa el patrimonio decrece en términos reales) y el incremento del costo de la deuda.

El riesgo de tasa activa real deriva de la estructura financiera; a marzo de 2020 el 64% de los activos son de tasa variable y el 33% a tasa fija. Dichos activos están fondeados de la manera siguiente: 44% y 6% con pasivos a tasa flotante y fija, respectivamente y, el restante 50% con patrimonio. Al patrimonio se le asigna como costo la inflación.

# Radiografía del balance al cierre de marzo de 2020



- Con respecto al valor de los activos productivos ,a tasa variable incluye el efecto de las coberturas con derivados ,os activos a tasa fija nominal corresponden 28% a la cartera de crédito y 5% a las inversiones. ,as cifras en paréntesis son las observadas en Diciembre 2019.

## Anexo 4. Programas de financiamiento

La fortaleza, solvencia financiera, experiencia, así como las capacidades de convocatoria y ejecución hacen que FIRA sea un socio ideal para la operación de programas, por lo cual ha sido seleccionado por las siguientes dependencias e instituciones para la ejecución de múltiples programas:

Convenio con	Programas*	
SADER	Capitalización Productiva Agrícola, Energías Renovables, Mejoramiento de Suelo y Agua, Desarrollo del Sur-Sureste y Zonas Económicas Especiales, Activos Productivos, Fortalecimiento De Cadenas Productivas, Fomento Ganadero, Procafé, Incentivos A Comercialización, Financiamiento a la Mediana Empresa, Acceso Al Financiamiento, Crédito Ganadero A La Palabra y el Fondo Nacional De Garantía De Los Sectores Agropecuario, Forestal, Pesquero Y Rural (FONAGA), entre otros.	
Gobiernos de los estados de Campeche, Jalisco, Colima, Aguascalientes, Guanajuato, Michoacán.	Financiamiento A La Mediana Empresa Agroalimentaria y Rural (PROEM) y Fomento A La Lechería Tropical.	
ASERCA	Incentivos A La Comercialización	
Comisión Nacional Forestal	Programa Nacional Forestal (FONAFOR)	
Comisión Nacional del agua	Fondo De Garantía Para el Uso Eficiente del Agua (FONAGUA).	
Secretaría de Economía	Financiamiento A La Mediana Empresa Agroalimentaria Y Rural (PROEM)	
BID	Uso Eficiente Del Agua, Eficiencia Energética, Productividad De Empresas Agropecuarias Y Agricultura Protegida (Estándares Para Ser Considerados Verdes)	
Agencia Francesa de Desarrollo	Mitigación y Adaptación al Cambio Climático en México en los Sectores Agrícola, Ganadero, Forestal, Pesca y Rural.	
Banco Alemán KFW	Programa de Inversión Forestal (PROINFOR)	
Corporación Andina de Fomento	Crédito Agropecuario Y Proyectos Verdes	

\*Algunos programas ya no se encuentran vigentes.

Asimismo, FIRA otorga capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología con recursos provenientes del PEF y propios. Cuenta con 5 Centros de Desarrollo Tecnológico (CDT).

\_\_\_\_\_